

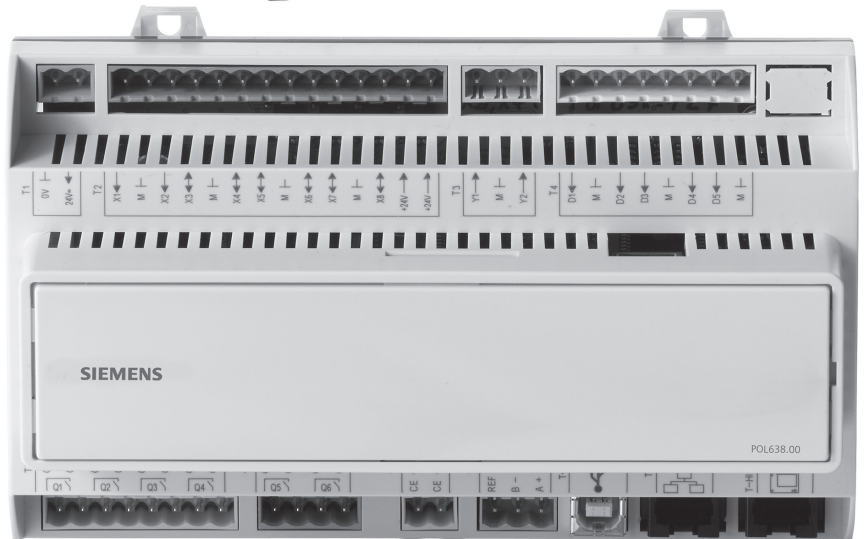
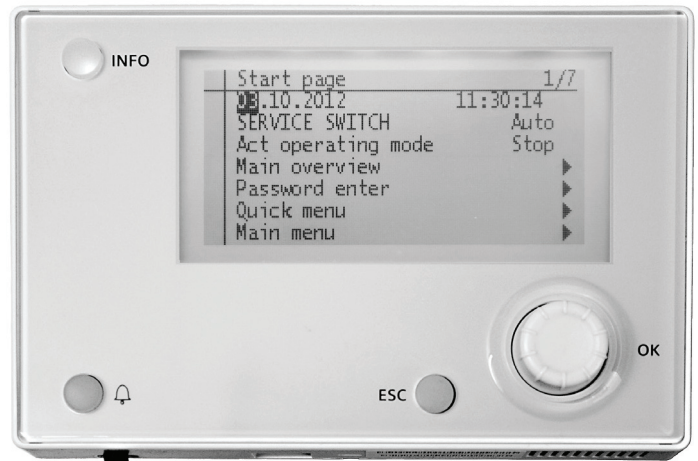
Kontroller

Climatix

Lühijuhend

Climatix kontrollor

[v. 2.14.10, 2.14.20, 2.14.30 & 2.14.40]



Air handling with the focus on LCC

Sisukord

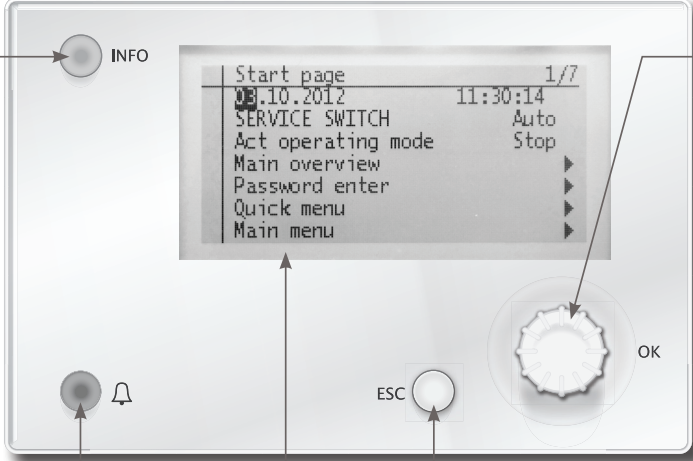
1. Väline juhtpult	3
2. Funktsioonid	7
2.1 Üldfunktsioonid	7
2.2 Töörežiim	9
2.3 Kalendri programmi üksikasjad	13
2.4 Nädalplaneerija	13
2.5 Päevaplaneerija	14
2.6 Kalender (erand and peatamine)	14
2.7 Temperatuuri juhtimine	17
2.8 ECO juhtimine	20
3. Alarmid	20
3.1 Üldine	20
3.2 Alarmide loetelu detailid	22
3.3 Alarmide loetelu	22
3.4 Alarmide ajalugu	22
3.5 Alarmi seaded ja ajaloo loetelu	23
4. Modbus-i paigaldus	24
4.1 Sisemise Modbus RTU seadistus	24
4.2 Sisemise Modbus TCP seadistus	26
5. Salvestamine ja paigaldused/ tehase algseadete taastamine	27
5.1 Salvestamine	27
5.2 Taastamine	27

1. Väline juhtpult

Tööelemendid

Väline juhtpult on järgmiste funktsiooni elementidega:

Juhtpult



The diagram shows a control panel with a central screen displaying a menu. The screen content is as follows:

Start page	1/7
03.10.2012	11:30:14
SERVICE SWITCH	Auto
Act operating mode	Stop
Main overview	▶▶▶
Password enter	▶▶▶
Quick menu	▶▶▶
Main menu	▶▶▶

Callout A (INFO) points to the top-left button. Callout B (ALARM) points to the bottom-left bell icon. Callout C (Ekraan) points to the central screen. Callout D (ESC) points to the bottom-center button. Callout E (Navigatsioon ja OK-nupp) points to the large gear-shaped OK button on the right.

A. INFO
Kirjeldus / abi
Pidev valgust = toide puudub
Pidev roheline tuli = normaalne töörežiim
Roheline vilgub = seadme käivitus, õine temperatuuri kontroll, õine jahutusoperatsioon või õine küte
Pidev oranž tuli = avariistopp aktiivne
Oranž vilgub = tule- / tükkeklappide katsetus
Roheline / oranž vilguvad vaheldudes = seade on välja lülitatud või manuaaljuhtimisel

B. ALARM
Alarmi puhul vilgub punane märgutuli.

C. Ekraan

D. ESC
Vajutades üks kord pöördud eelmise menüülehele või lehele naasmiseks või käsiloleva toimetuse tühistamiseks.

E. Navigatsioon ja OK-nupp.
Pöörates päri- või vastupäeva liigud menüüdes üles-alla.
Vajutades sisened menüüs järgmisele lehele või aktiveerid väärtuse muutmise.
Pöörates muudad väärtust.
Hoides nuppu all liigud otse parooli sisestamise menüüsse juhul, kui sätte jaoks, mida soovite muuta, peate uuesti sisse logima.

Sisselogimine

Kasutada "Password enter 1000" (baas ligipääsu tase) peamiste parameetrite, nagu sättepunktide, temperatuuri jne, muutmiseks.

Kui täiendavad parameetrid ja sättepunktid vajavad muutmist, kasutada "Password enter 2000" (normaalne ligipääsu tase).

C. Ekraan

Näitab menüüsid, parameetreid, parameetrite sätteid, juhtsätteid jne.

E. Navigeerimine ja OK pöördnupp

- Menüüde, parameetrite, parameetrite väärtuste valimiseks: **keerata**.
- Muud parameetri väärtused: **keerata**.
- Madalamale tasemele või sätete lehekülgedele minemiseks: **vajutada**.
- Sätete lehekülgedelt väljumiseks ja muudetud väärtuste salvestamiseks: **vajutada**.
- Parooli sisestamise leheküljele minemiseks: **vajutada pikalt**.

D. ESC nupp

- Järgmisele kõrgemale tasemele minekuks: **vajutada**.
- Sätete lehekülgedelt väljumiseks ja muudetud väärtustest loobumiseks: **vajutada**.
- Viimase aktiivse lehe juurde naasmine (pärast parooli käsitlemise lehele minekut kasutades navigatsiooni pöördnuppu): **vajutada**.
- Viimase aktiivse lehe juurde naasmine (pärast Peamenüü lehele minekut kasutades info nuppu): **vajutada**.

B. Alarmi-/ häirenupp

LED:

- väljas: ei ole häiret
- vilgub: häire on ootel.
- põleb pidevalt: kinnitatud häire on ootel.

Vajutada nuppu, et teha järgmist:

- Minna viimase häire juurde.
- Mine häirenimekirja juurde (kuvab ootel häireid ja häire ajalugu).
- Minna häire ajaloo juurde.
- Minna häire sätetesse.
- Kinnitada ja tühistada häired häirenimekirjas või ajaloos.

Rohkem teavet

Rohkem teavet häirete kohta on saadaval 3. osas, Alarmid

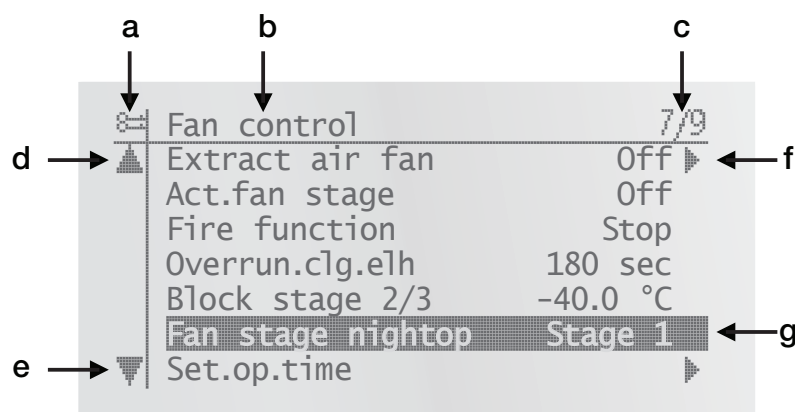
A. Infonupp

- Peamenüüsse minemiseks ning peamenüü ja avalehe vahel liikumiseks: **vajutada**.

Ekraan

Ekraani asetus:

- Olemasolevad ligipääsutasandid:
 - sümbol puudub: ei ole tasandit
 - 1. võti: baas ligipääsu tasand (Password enter: 1000)
 - 2. võti: tavaline ligipääsu tasand (Password enter: 2000)
 - 3. võti: tehniline ligipääsu tasand
- Kuvatava lehekülje pealkiri.
- 7: valitud rea number; 9: kogu ridade arv leheküljel.
- Lehekülg hõlmab täiendavaid ridu ülalpool, mis on nähtavad ülespoole kerides.
- Lehekülg hõlmab täiendavaid ridu allpool, mis on nähtavad allapoole kerides.
- Siit pääsete ligi järgmisele allpool olevale tasemele.
- Hetkel valitud rida.



Navigatsiooniread



Navigatsiooni ridadel on parasjagu valitud objekt esile tõstetud mustaga. See näitab komponendi hetkeväärtust navigatsiooninoole ees.

Navigatsioon:

- Valige rida: **keera navigatsiooni nuppu.**
- Lülita ümber allpool tasandile: **vajutage navigatsiooninuppu.**

Ekraanirida



Samuti on parasjagu valitud objekt esile tõstetud mustaga kui on valitud kuvaread (ainult lugemiseks). See näitab komponendi hetkeväärtust.

Seaderida



Parameetri nimi ja selle hetkeväärtus on esile tõstetud mustal taustal.

Väärtuse määramiseks:

- Valige rida: **Keerake navigatsiooninuppu.**
- Lülita ümber seadete lehele: **vajutage navigatsiooninuppu.**
- Määrake parameetri väärtus seadete leheküljel: **keera navigatsiooninuppu.**
- Seadete lehekülgedelt väljumiseks ja muudetud väärtuste salvestamiseks: **vajutada navigatsiooninuppu.**
- Seadete lehekülgedelt väljumiseks ja muudetud väärtustest loobumiseks: **Vajutada ESC.**

Diskreetsete parameetri väärtuste määramiseks.

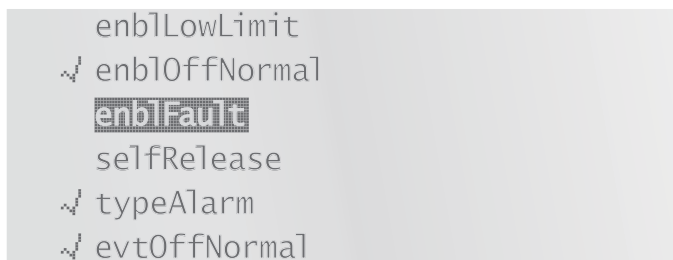
Kui ainult üks väärtus on valitav:



Linnukesega märgitud rida (tulekahju sättepunkt) kuvab hetkel määratud väärtuse. Muutke väärtust järgmiselt:

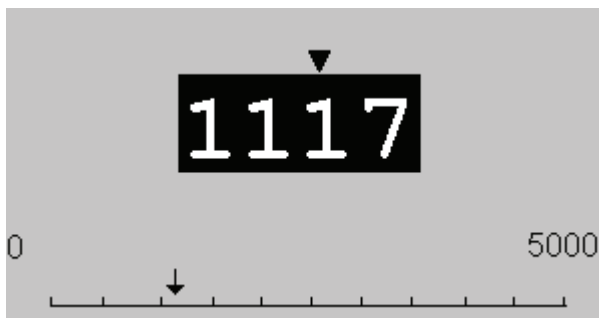
- Valige uus väärtus: **keerake navigatsiooninupp**.
- Uue väärtuse salvestamiseks ja seadete lehelt väljumiseks: **vajutage navigatsiooninupp**.
või
- Vana väärtuse säilitamiseks ja seadete lehelt väljumiseks: **vajutage ESC nupp**.

Kui saab valida mitu väärtust:



Linnukesega märgitud rida kuvab hetkel määratud väärtusi. Muutke väärtusi järgmiselt:

- Uue väärtuse valimiseks: **keerake navigatsiooninupp**.
- Valida või väärtuse valikut tühistada: **vajutage navigatsiooninupp**.
- Uue väärtuse salvestamiseks:
 - Valige “Done” (tehtud/valmis): **keerake navigatsiooninupp**.
 - Valige “Done” (tehtud/valmis): **vajutage navigatsiooninupp**.
- või
- Vana väärtuse säilitamiseks ja seadete lehelt väljumiseks: **vajutage ESC nupp**.



Skaala näitab muudetavate väärtuste miinimumi ja maksimumi.

Muuda praeguseis väärtusi järgmiselt:

- Reguleerige numbrit noole ▼ all: **keerake navigatsiooninupp**.
- Et liikuda noolega vasakule: **keerake pidevalt kümne kaupa** (9--->0 või 0--->9).
- Et liikuda noolega paremale: **Ärge keerake nupp vähemalt ühe sekundi jooksul**.
- Uue väärtuse salvestamiseks ja seadete lehelt väljumiseks: **vajutage navigatsiooninupp**.
või
- Vana väärtuse säilitamiseks ja seadete lehelt väljumiseks: **vajutage ESC nupp**.

2. Funktsioonid

2.1 Üldfunktsioonid

2.1.1 Üldist

See osa kirjeldab erifunktsioone, mis on seotud seadmega tervikuna.

Parameeter

Peamenüü> Üldfunktsioonid.

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Suve-talve arvutus	– Summer (suvi) – Winter (talv)	Näitab suve ja talve režiimi praegust olekut. Mine lehele suve / talveülemineku parameetrite sätamiseks.
Manuaalne opereerimine	– Auto (automaatne) – Manuaal (käsitsi)	Näitab, kas üks väljunditest ei ole automaatrežiimis (sekkumine juhtpuldi kaudu), andur ei tööta või töörežiim ei ole "auto" peal. Mine kõikide digitaalse sisendite lehele nt. et määrata manuaalhäired. – Auto režiim: manuaaljuhtimisel ja välja lülitatud ei ole ühtegi elementi. Manuaalne režiim: vähemalt üks element on käsijuhtimisel või välja lülitatud.
Luba manuaalne häire	– No (ei) – Yes (jah)	Lubab häiret, kui seade on manuaaljuhtimisel = Manuaalne. – Häire ei käivitu. – Häire lubatud.
Luba side kontroll		Funktsioon ei ole saadaval.
Side kontroll		Funktsioon ei ole saadaval.

2.1.2 Suvi / talv üleminek

Eeltingimused

Puuduvad.

Funktsioon

See otsustab, kas seade töötab suve või talverežiimis, mis põhineb erinevatel võimalustel (riistvara sisend, kuupäev, temperatuur). Seda teavet nõutakse (lisavõimalusena), kui tahetakse peatada niisutamist suvel, ümber lülitada kombi kalorifeere ja ümber lülitada temperatuuri kontrolli (Tmp kontrolli mode = RmSplyC Su või RtSplyC Su).

Riistvara sisend, mis on lubatud üleminekule (Main Menu> Configuration> Configuration 1> Su / Wi input = Yes) (Peamenüü> Konfiguratsioon> Konfiguratsioon 1> Suvi / Talv sisend = Jah) on kõrgeim prioriteet (Signal 1 = Summer).

Temperatuur või kuupäev võib mõjutada üleminekut sõltuvalt parameetrite määramisest. Mõlemad kriteeriumid peavad olema täidetud, kui mõlemad on võimaldatud. Kui üks kriteerium ei ole võimaldatud, ei toimu üleminekut ja seade töötab pidevalt talverežiimil.

**Main menu > General func. > Summer-winter calculation
(Peamenüü > üldfunktsioonid > suve-talve arvutus)**

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Olek	– Winter (talv) – Summer (suvi)	Olek suvi / talv üleminekul: – Talverežiim on lubatud. – Suverežiim on lubatud.
Talv/suvi sisend	– Winter (talv) – Summer (suvi)	Riistvarapoolse sisendi oleku üleminekuks. Mine kõikide digitaalsete sisendite seadete lehele, et muuta sisend kontrolli suunda, näiteks muuta väljundsignaali. – Talverežiim on lubatud: Signal 0. – Suverežiim on lubatud: Signal 1.
Välis temperatuuri sumbumine		Välisõhu temperatuuri sumbumine
Kuupäev/aeg, suvi	*.*.*.*	Määra kuupäev ja kellaaeg üleminekuks suverežiimile. Näiteks: 23:30 1.Apr ---> üleminek 1 aprillil kell 11:30 PM. – Ainult tärnid (*.*.*.*): Ülemineku kuupäev ei ole oluline; ülemineku toimub lähtudes temperatuurist. Lubatud sisestatav aeg: *.* ---> 00:00 *.:20 ---> 00:20 10:* ---> 10:00 – Kuupäeva sisestus: Lubatud: 15.mai Ei ole lubatud kuude kaupa: paaritu/Paaris.
Kuupäev/aeg, talv	*.*.*.*	Määra kuupäev ja kellaaeg üleminekuks talverežiimile. Näiteks: 10:40 PM 01.Oct ---> üleminek 1. oktoobril kell 10:40 PM. Märkus: Vt suve kuupäeva/aja parameetrit.
Ajakonstant	0...36000 [h]	Ajakonstant, et määrata sumbunud välisõhu arvutuslikku temperatuuri kehtivusaega. Määra selle väärtus lühikeseks ajaks 0-ks, et nullida sumbumise aeg ja arvestada käesoleva välisõhu temperatuuriga.
Välis temp. suvi	-64...64 [°C]	Läheb üle suverežiimile kui sumbunud välisõhu temperatuur on sellest väärtusest suurem.
Välis temp. talv	-64...64 [°C]	Läheb üle talverežiimile kui sumbunud välisõhu temperatuur on sellest väärtusest väiksem.

2.2 Töörežiim

2.2.1 Üldine

Eesmärk	täita ülesannet seadistada ja kuvada kõik vaatluse all oleva töörežiim sätteid, st käivitustingimused, väljalülituse tingimused, töörežiim. Seadet võib samuti kontrollida kasutades juhtpulti.
Eeltingimused	Puuduvad.
Parameetrite määramine	Puudub. Seadistus variantides "Configuration1" ja "Configuration 2" toob ära erinevad viisid seadme sisselülitamiseks.

Display/settings (ekraan/sätted)

Main menu > Unit > Operating mode peamenüü > seade > töörežiim)

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Töörežiim	<ul style="list-style-type: none"> – Off (Väljas) – On/Comfort (Sees/komfortne) – Economy (Ökon-) – Na (ei ole saadaval) – Osstp (optimeeritud start) – Night clg (öine jahutus) – UnOcc (okupeerimata) – TempTest (temp. kontroll) – FireDamper (tuleklapp) – Fire (tulekahju) – Stop (peata) – OverRun (ülekasutus) – Startup (käivitamine) 	<p>Seadme töö olek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Seade on välja lülitatud. – Seade töötab komfortrežiimil. – Seade töötab ökonoomsusrežiimil. – Lisa töörežiim, hetkel kasutamata. – Optimaalne käivitus (tõukefunktsioon aktiivne). – Öine jahutus, aktiivne. – Okupeerimata ruumi seisundi režiim; küte- või jahutus aktiivne. – TempTest aktiivne, et uuendada kanali temperatuuriandurit. – Tuleklapi testimine. – Seade tulekahju režiimis (sõltuvalt parametrizeerimisest tulekahjurežiimis). – Seade peatatud ja lukustatud (Kontroller on üleslaadimise faasis, Konfiguratsioonid tegemata; Kõrge klassi häire; Avariistopp käivitatud). – Elektrikalorifeeri järeljahutus – Seade käivitusrežiimis.
Kalender	<ul style="list-style-type: none"> – Off (väljas) – Aste 1...Aste 3 	Näitab hetkekäsku kalendri programmi jaoks (ainult juhul, kui Kalender = Aste). Läheb ajalüliti programmi parameetrite seadistuse lehele.
Kalender	<ul style="list-style-type: none"> – Off (väljas) – Eco.St1...Eco.St3 – Comf.St1...Eco.St1 	Näitab hetkekäsku kalendri programmi jaoks (ainult juhul, kui Kalender = Aste+temp). Täpsemalt kalendri programmi parameetrite seadistuse lehel.
BMS–st	<ul style="list-style-type: none"> – Auto. (automaat.) – Off (väljas) – Stage 1 (aste 1) – Stage 2 (aste 2) – Stage 3 (aste 3) 	<p>Kuvab BMS-ist tulevat töökäsku (ainult juhul, kui Kalender <math>\diamond</math> Aste+temp). Väärtust saab seadistada juhtpulti kaudu ka arvutiside puudumisel. Üldjuhul BMS kirjutab alati üle seadme kalendri. Välise lüliti puhul on see prioriteet seadme kalendri ja BMS juhtimise üle.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Autorežiim: Auto režiim: Seadet saab sisse lülitada kalenderprogrammi, öise jahutuse jne, kaudu. – Seade välja lülitatud. – Seade töötab 1. astmel (kasutades seadeväärtus aste 1 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab 2. astmel (kasutades seadeväärtus aste 2 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab 3. astmel (kasutades seadeväärtus aste 3 analoog-juhitavate seadmete jaoks).

BMS-st	<ul style="list-style-type: none"> – Auto. (autom.) – Off (väljas) – Eco St1 (ökon. aste 1) – Comf.St1 (komfortsuse aste 1) – Eco St2 (ökon. aste 2) – Comf.St2 (komfortsuse aste 2) – Eco St3 (ökon. aste 3) – Comf.St3 (komfortsuse aste 3) 	<p>Manuaalne seadme juhtimine juhtpuldi kaudu (võimalik ainult, kui Kalender = Aste+Temp). Väärtust saab seadistada juhtpuldi kaudu ka arvutiside puudumisel. Üldjuhul BMS kirjutab alati üle seadme kalendri. Välise lüliti puhul on see prioriteet seadme kalendri ja BMS juhtimise üle.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Autorežiim: Seadet saab sisse lülitada kalender-programmi, öise jahutuse jne, kaudu. – Seade välja lülitatud. – Seade töötab ökonoomsusrežiimil 1. astmel (kasutades seadeväärtust aste 1 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab komfortsusrežiimil 1. astmel (kasutades seadeväärtust aste 1 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab ökonoomsusrežiimil 2. astmel (kasutades seadeväärtust aste 2 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab komfortsusrežiimil 2. astmel (kasutades seadeväärtust aste 2 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab ökonoomsusrežiimil 3. astmel (kasutades seadeväärtust aste 3 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab komfortsusrežiimil 3. astmel (kasutades seadeväärtust aste 3 analoog-juhitavate seadmete jaoks).
Väline juhtimine	<ul style="list-style-type: none"> – Auto. (autom.) – Off (väljas) – Stage 1 (aste 1) – Stage 2 (aste 2) – Stage 3 (aste 3) 	<p>Kuvab hetkekäsu välisest juhtpuldist (nt. taimer v. liikumisandur). Omab prioriteeti seadme kalendri ja BMS üle.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Autorežiim: Seadet saab sisse lülitada kalender-programmi, öise jahutuse jne, kaudu. – Seade välja lülitatud. – Seade töötab 1. astmel (kasutades seadeväärtust aste 1 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab 2. astmel (kasutades seadeväärtust aste 2 analoog-juhitavate seadmete jaoks). – Seade töötab 3. astmel (kasutades seadeväärtust aste 3 analoog-juhitavate seadmete jaoks).
NightOpTemp.test	---	<p>Käivitab seadme väljatõmbeõhu temp. andurist ja aktiveerib öise jahutuse või UnitStart TmpDelta sensori väärtuste värskendamise.</p> <p>(Temperatuuri erinevus start). Hüppab leheküljele öise tõuke vajaduse tuvastamiseks.</p>
Öine jahutus	---	<p>Öine jahutus (vaba jahutus). Hüppab leheküljele öise jahutuse vajaduse tuvastamiseks.</p>
Okupeerimata ruumi seisund	---	<p>Käivitab seadme öösel põhinedes temperatuurierinevusel. Hüppab leheküljele temperatuuri erinevuse stardi jahutuse vajaduse tuvastamiseks.</p>
Tõuge	---	<p>Kiirendada seame käivitumist. Hüppab seadme leheküljele tõuke-käivitamise vajaduse tuvastamiseks.</p>
Viitstart	0...36000 [s]	<p>Viitusega seadme käivitamine pärast kontrolleri taaskäivitamist.</p>

2.2.2 Sissetuleva õhu / väljatõmbeventilaatori juhtimine

Funktsioon

Ventilaatoreid saab juhtida otseselt rõhu- või õhuhulga hoidmisega või nagu ülem-alluv. Ühiseid või eraldi väljundeid kasutatakse sõltuvalt konfiguratsioonist.

Ventilaatorid võivad sisaldada häire ja / või aktiivset tagasiside kontakti.

Juhtivate ventilaatorite kohta saab vaikimisi määrata kuni 3 astme sättepunkti ja nende sättepunktide saavutamist saab jälgida.

Te saate mõjutada ventilatsiooniasetet (kiirust) toatemperatuuri, õhu kvaliteedi, niiskuse, välisõhu temperatuuri või sissetuleva õhu temperatuuri kaudu.

Töötunde registreeritakse eraldi. Teatud arvu sissepuhkeventilaatori töötundide täissaamisel võib vallanduda teade.

Parametriseerimine

Main menu > Unit > Fan control > Supply air fan

(Peamenüü > Seade > Vent. juhtimine > Sissepuhkeventilaator)

Main menu > Unit > Fan control > Extract air fan

(Peamenüü > Seade > Vent. juhtimine > Väljatõmbeventilaator)

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
tegelik väärtus	xx [l/s], [Pa]	Sõltub juhtimise tüübist (ventilaatori juhtrežiimist), näiteks tegelik rõhu väärtus.
kontroller	0...100 [%]	Tegelik kontrolleri väärtus. Mine kõigi kontrolleri seadete leheküljele.
väljundsignaal	0...100 [%]	Tegelik väljundi väärtus. Mine kõigi analoogväljundite seadete leheküljele.
Juhtimine	<ul style="list-style-type: none"> – Off (väljas) – Stage 1 (aste 1) – Stage 2 (aste 2) – Stage 3 (aste 3) 	Tegelik ventilaatorirežiim. Mine kõigi moduleeritud digitaalsete väljundite seadete leheküljele.

Main menu > Unit > Fan control > Supply air fan > Setpoints/Settings

(Peamenüü > Seade > Vent.juhtimine > SP-ventilaator > Sätted)

Main menu > Unit > Fan control > Extract air fan > Setpoints/Settings

(Peamenüü > Seade > Ventilaatori juhtimine > VT-ventilaator > Sätted)

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Ventilaatori aste	<ul style="list-style-type: none"> – Off (väljas) – Stage1 (aste 1) – Stage2 (aste 2) – Stage3 (aste 3) 	Tegelik ventilaatori režiim. <ul style="list-style-type: none"> – Väljas. – Aste 1 (seadepunkt 1) aktiivne. – Aste 2 (seadepunkt 2) aktiivne. – Aste 3 (seadepunkt 3) aktiivne.
Astme seadepunkt	0...100 [%] 0...40'000 [l/s] 0...5000 [Pa]	Sõltub juhtimistüübist (fan control mode <> Direct või DirectVar): Praegune arvutatud ventilaatori seadepunkt.
Aste 1	0...100 [%] 0...40'000 [l/s] 0...5000 [Pa]	Sõltub juhtimistüübist (fan control mode <> Direct või DirectVar): Astme 1 seadepunkt (Kalendri astmed >= 1 juhitavate ventilaatorite jaoks).
Aste 2	0...100 [%] 0...40'000 [l/s] 0...5000 [Pa]	Sõltub juhtimistüübist (ventilaatori juhtrežiim <> Direct või DirectVar): Astme 2 seadepunkt (Kalendri astmed >= 2 juhitavate ventilaatorite jaoks).
Aste 3	0...100 [%] 0...40'000 [l/s] 0...5000 [Pa]	Sõltub juhtimistüübist (ventilaatori juhtrežiim <> Direct või DirectVar): Astme 3 seadepunkt (Kalendri astmed >= 3 juhitavate ventilaatorite jaoks).

Max kiirus	0...(100 – highest setp. (Suurim võimalik seadepunkt)) [%] 0...(40'000 – highest setp.) [l/s] 0...(5000 – highest setp.) [Pa]	Sõltub juhtimistüübist (ventilaatori juhtrežiim \leftrightarrow Direct või DirectVar): Suurim võimalik seadepunkt: Suurima astme seadepunkt + Max kiirus [%], [l/s], [Pa] (vt ka Ventilaatori kompensatsiooni).
Min tööaeg	0...36000 [s]	Minimaalne ventilaatori tööaeg pärast käivitumist.
Viiteaeg	0...36000 [s]	Ainult sissepuhkeventilaatorile! Defineerib SP-ventilaatori sisselülituse viiteaega, peale VT-ventilaatori käivitust.
Käivituse viivituse tagasiside.	0...36000 [s]	Defineerib peale sisselülitust toimuva häire tagasiside viivitust. Määrab ajavahemiku pärast mida on ventilaatorid käivitud ilma tagasisideta kuni tagasiside häire käivitub. Tagasiside viivituse häiret saab seada ka eraldi samal ajal kui seade töötab.
Hälbe häire	– Passive (passiivne) – Active (aktiivne)	Tingimused: ventilaatori juhtrežiim \leftrightarrow Direct, Dir.Var või Fixed frequency. Hetke mõõdetava sissepuhke rõhu või õhuhulga väärtuse ja seadepunkti vahelise erinevuse häire. Sissepuhkeõhu jälgimiseks jaoks mine parameetrite leheküljele. – Alarmi ei ole. – Alarm ootel.

Tähtis!

Kui Kontakti funktsioon = NO - (normaalselt avatud) ja vastavelement on sisse lülitatud, saab kontakti tagasisidet kasutada ainult häireks.

2.2.3 Väljundite käsijuhtimine e. manuaalne juhtimine

Funktsioon	Sissepuhkeventilaatorit, väljatõmbeventilaatorit, soojustagastit, jahutust jne saab kontrollida käsitsi e. manuaalselt seades vastavalt sisendit ja väljundit.
Parametriseerimine	Main menu > Unit > Outputs > Digital outputs/Manual outputs (Peamenüü > Seade > Väljundid > Digitaalsed väljundid / Manuaalsed väljundid)
Digitaalne	Ventilaator, pump, klapp jne <i>Manual control</i> (käsijuhtimine) > Valige <i>ON</i> , <i>OFF</i> , või <i>Aste</i> Tegelik väärtus muutub, LED-tuli vilgub Lähtestamine: <i>Manual control</i> (käsijuhtimine) > Valige <i>NULL</i> .
Analoog	Ventilaator, tagastus, küte, jahutus, jne Käsijuhtimine % > Valige (seadke vajalik väljundisignaali). Käsijuhtimine muutub aktiivseks (<i>Active</i>), ja LED-tuli vilgub. Lähtestamine: Valige <i>Manual control Active</i> (käsijuhtimine) ja muutke <i>NULL</i> -iks.
Lähtesta kõik	<i>NULL</i> tähendab, et väljundit kontrollivad kontrolleri programmi parameetrid ja funktsioonid. <i>Active</i> tähendab, et väljund on seadistatud käsitsi e.manuaalselt. LED tuli vilgub, kui mõnda väljundit juhitakse käsitsi. Lähtestage muutes <i>Active NULL</i> -iks või valides Main menu > General functions > Reset I/O to Auto > (Peamenüü > Üldised funktsioonid > Taasta I/O automaatsele) valige <i>Auto</i> ja kinnitage (OK).

2.3 Kalendri ja programmkella üksikasjad

See osa kirjeldab programmkella ja kalendri funktsioone ja sisestusi.

Võimalik sisestused erinevad sõltuvalt konfiguratsioonist. See on sätestatud konfiguratsioon 1-s:

Main menu > Configuration > Configuration 1 > TSP function.

(Peamenüü> Konfiguratsioon> Konfiguratsioon 1> Kalender)

Main menu > Configuration > Configuration 1 > TSP stages

(Peamenüü> Konfiguratsioon> Konfiguratsioon 1> Kalendri astmed)

AUX-aja
planeerimisprogramm

Välise aja kalendri programmil on sätestatud sisestused Off ja On:

Main menu > Configuration > Configuration 2 > Aux.TSP.

(Peamenüü> Konfiguratsioon> Konfiguratsioon 2> AUX kalendri väljund)

Funktsioon

Kui ei ole kõrgema prioriteediga (nt Käsijuhtimine ⇄ Automaatne) elemendid võimaldatud, saab seadet välja lülitada või mistahes astmele (sagedusega juhitud ventilaatorite puhul antud astme seadepunktini), kasutades AUX kalendri programmi. Nädalas Maksimaalselt on võimalik maksimaalselt 6 lülitusaja sisestust.

Kalendri Fix Off (ainult töörežiimil) alistab kalendri erandi ja see omakorda alistab normaalaja lüliti programmi. Iga kalendri jaoks saab määratleda kuni 10 perioodi või erandpäeva.

Märkus!

TSP function = Step + tmp: Kalender määrab mõlemad – nii ventilatsiooniaseme sättepunkti kui ka temperatuuri sättepunkti (komfortne / ökonoomne).

2.4 Nädalplaneerija

Parameeter

Quick menu > Time switch program > Schedule (**Kiirmenüü > Kalender > Kalender**)

Main menu > Unit > Operating mode > Time switch program > Schedule

(**Peamenüü > Seade > Töörežiim > Kalender > Kalender**)

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Praegune väärtus	---	Üleminek vastavalt ajakavale või valitud režiimile pideva töö jaoks.
Pidev töötamine	No (ei) Stage 1 (aste 1) Stage 2 (aste 2) Stage 3 (aste 3)	<i>Continuous operation</i> (Pidev töö) funktsioon on välja lülitatud. Seade töötab vastavalt kalendri ajakavale. Seade töötab pidevalt astmel 1. Seade töötab pidevalt astmel 2. Seade töötab pidevalt astmel 3.
Esmaspäev		Kuvab lubatud käsu kui tänane päev on esmaspäev. Viimane päeva sisestus kehtib kuni 23.59 (11:59 PM). Esmaspäevade jaoks mine igapäevase ümberlülitamise ajakava juurde.
Kalendri kopeerimine	Mon. To (Esmasp. kuni) Tues.–Fri. (Teisip.–Reede) Tues.–Sun. (Teisip.–Pühap.)	Kopeerib kalendri programmi sisestused esmaspäevalt : teisipäeva kuni reedeni: Passiivne positsioon (koopia ei ole lubatud). Kopeerimine algab. Naaseb ekraani juurde. Kopeerimine algab. Naaseb ekraani juurde.
Teisipäev		Sama funktsioon nagu esmaspäeva puhul.
...		...
Pühapäev		Sama funktsioon nagu esmaspäeva puhul.
Erand		Kuvab lubatud käsu kui tänane päev on erand. Erandpäevade jaoks mine erandpäevade ümberlülitamise ajakava juurde.

Periood: Algus		(Saadaval vaid Tehnilise juurdepääsu tasemel.) Alguskuupäev nädalakava jaoks. Sisestus *,* *.00 tähendab, et nädalakava on alati lubatud.. ---> Luba nädalakava.
Periood: Lõpp		(Saadaval vaid Tehnilise juurdepääsu tasemel.) Alguskuupäev ja kellaaeg selleks ajaks, mil nädalakava enam ei kehti.

2.5 Päevaplaneerija

Parameeter

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Tegelik väärtus	---	Üleminek vastavalt ajakavale siis kui käesolev nädalapäev on ümberlülitamise päev.
Päeva ajakava	– Active (aktiivne)	Jooksva nädala või erandpäeva olek: – käesolev nädalapäev (süsteemi päev) on ümberlülitamise päev.
Aeg 1		Erijuhtum: Seda sisestust ei tohi muuta, see peab alati olema 00:00.
Väärtus-1		Lülitus Aeg 1-le.
Aeg 2		Aeg 2 ümberlülitamine. *: * ---> Sisestus ei ole lubatud.
Väärtus-2 ... Väärtus-6		Analoogne väärtusele 1.
Aeg-3 ... Aeg-6		Analoogne ajale 2.

2.6 Kalender (erand and peatamine)

Kalendris on määratletud erandpäevad. Need võivad sisaldada konkreetseid päevi, ajavahemikke või nädalapäevi. Erandpäevad on nädalakavaga võrreldes prioriteetsed.

Seade lülitub ümber vastavalt kalendri kehtestatud päevakava erandite alusel kui sisestus on lubatud kalendri erandites.

Seade lülitub välja, kui sisestus peata kalender on lubatud.

- Main menu > Unit > Op. functions > Time switch program > Calendar exception (Peamenüü > Seade > Töörežiim > Kalender > Kalendri erand)
- Main menu > Unit > Op. functions > Time switch program > Calendar fix off (Peamenüü > Seade > Töörežiim > Kalendri > Kalendri peatamine)

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Praegune väärtus	– Passive (passiivne) – Active (aktiivne)	Näitab, kas kalendri sisestus on parasjagu lubatud: – Ükski kalendri sisestus ei ole praegu lubatud. – Kalendri sisestus on praegu lubatud.
Valik-x	– Date (kuupäev) – Range (Interval) (ulatus) – Weekday (nädalapäev) – Passive (passiivne)	Määrab erandi tüübi: – teatav päev (nt reede). – periood (näiteks puhkus). – teatud nädalapäev. – sisestusi ignoreeritakse. See väärtus tuleks alati seada kõige lõpus pärast kuupäevasid.
– Start (algus) Kuupäev		– Valik-x = ulatus: sisesta perioodi alguskuupäev. – (Valik-x = kuupäev: sisesta andmed ühe päeva kohta)
– Lõpp-kuupäev		valik-x = ulatus: sisesta perioodi lõpp-kuupäev. Lõppkuupäev peab alati olema pärast alguskuupäeva.
– Nädalapäev		valik -x jaoks = ainult nädalapäev: sisesta nädalapäev.

Ainult info (Start) sisestuses on oluline.

- -(Start) Date = *,01.01.09
Tulemus: 1. jaanuar 2009 on erandlik kuupäev.
- -(Start) Date = Mon,*,*.00
Iga esmaspäev on erandlik kuupäev.
- -(Start) Date = *,*.Evn.00
Iga paariskuu (veebruar, aprill, juuni, august, jne) kogu kuu päevad on erandpäevad.

Näited:

Valik-1 = Ulatus

(Start) kuupäeva ja lõppkuupäeva sisestused on olulised.

- -(Start) Date = *,23.06.09 / -End date = *,12.07.09
23. juunist 2009 kuni 12. juulini 2009 on erandpäevad (nt puhkus).
- -(Start) Date = *,23.12.00 / -End date = *,31.12.00
23.-31. detsember on igal aastal erandpäev. End date = *,01.01.00 siinkohal ei tööta, sest 1. jaanuar on enne 23. detsembrit.
- -(Start) Date = *,23.12.09 / -End date = *,01.01.10.
23. detsembrist 2009 kuni 1. jaanuarini 2010 on erandpäevad.
- -(Start) Date = *,*.*.00 / -End date = *,*.*.00
Ettevaatust! See sisestus on alati lubatud! Seade on pidevalt erandis või mitte.

Näited:

Valik-1 = Nädalapäev

Nädalapäeva sisestused on olulised.

- Weekday = *, Fri,*
Iga reede on erandpäev.
- Weekday = *,Fri,Evn
Iga paariskuu (veebruar, aprill, juuni, august, jne.) reede on erandpäev.
- Weekday = *,*,*
- Ettevaatust! See sisestus on alati lubatud! Seade on pidevalt erandis või mitte.

2.7 Temperatuuri juhtimine

2.7.1 Üldine

Eeltingimused

Näitab ainult funktsioone, mis on lubatud Konfiguratsioonis 1 või Konfiguratsioonis 2. Kõik muud funktsioonid on peidetud.

Parametrisatsioon

Main menu > Unit > Temp. control (*Peamenüü > Seade > Temp. juhtimine*)

Parameeter	Funktsioon
Act controlled tmp. (Tegelik kontrollitav temp)	Hetkel olevat temperatuuri kasutatakse juhtimiseks - kas sissepuhkeõhu, ruumiõhu või väljatõmbeõhu temperatuuri, vastavalt seadistusele ja juhtimistüübile.
Temp setpoints (Temp. seadep.)	Minge seadepunkti leheküljele, kus kõiki sättepunkte mõjutab temperatuuri juhtimine, nt mugavus, ökonoomsus, kaskaadi min-max, hälve häire, suve-talve reguleerimine.
Cascade controller	Kuvab kütte- ja jahutuse seadepunkti. Mine kaskaadi kontrolleri leheküljele üksikasjalike sätete jaoks.
Min/max ctrlr sply	Min-max limiidi kontrolleri parametrisamiseks minge leheküljele <i>min / max ctrlr sply</i> . Võid kasutada vaid sissepuhkeõhu temp.andurit, et määrata min ja max sissepuhke õhu temperatuurid. (Ainult kui ruumi- või väljatõmbeõhu juhtimine on aktiveeritud)
Hrec damper (retsirk klapp)	Retsirkulatsiooni klapi juhtiise hetkeväärtus. Retsirkulatsiooni klapi juhtimise jaoks minge parameetrite leheküljele.
Heat recovery (soojusvaheti)	Soojustagastuse juhtimise hetkeväärtus. Soojustagastuse juhtimise jaoks minge parameetrite leheküljele.
Heating (küte)	Kütte juhtimise hetkeväärtus. Kütte juhtimise jaoks minge parameetrite leheküljele.
El heating (elektriküte)	Elektrikütte juhtimise hetkeväärtus. Elektriküttejuhtimise jaoks minge parameetrite leheküljele.
Cooling (jahutus)	Jahutuse juhtimise hetkeväärtus. Jahutuse juhtimise jaoks minge parameetrite leheküljele.
Extra heating (lisaküte)	Lisa kütte hetkeväärtus. Kütte juhtimise jaoks minge parameetrite leheküljele.
Extra el heating (lisa elektriküte)	Lisa elektrikütte hetkeväärtus. Elektrikütte juhtimise jaoks minge parameetrite leheküljele.
Extra cooling (lisajahutus)	Jahutuse juhtimise lisaregistri hetkeväärtus. Jahutuse juhtimise jaoks minge parameetrite leheküljele.
Fan heating (kütmine ventilatsiooniga)	Ventilaatorikütte hetkeväärtus. Ventilaatorikütte jaoks minge parameetrite leheküljele.
Fan cooling (jahutamine ventilatsiooniga)	Ventilaatori jahutuse hetkeväärtus. Ventilaatori jahutuse jaoks minge parameetrite leheküljele.
Fan compensation (ventilaatoriga kompenseerimine)	Ventilaatori temperatuuri kompensatsiooni hetkeväärtus. Ventilaatori temperatuuri kompensatsiooni jaoks minge parameetrite leheküljele.

2.7.2 Temperatuuri seadepunktid

Eeltingimused

Näitab ainult funktsioone, mis on lubatud Konfiguratsioonis 1 või Konfiguratsioonis 2. Kõik muud funktsioonid on peidetud.

Parametrisatsioon

Main menu > Unit > Temp. control > Temp. setpoints
(Peamenüü> Seade> Temp. juhtimine > Temp. seadp.)

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Pres.ctrd tmp (juhitav temp)	---	Hetkel olevat temperatuuri kasutatakse juhtimiseks - kas sissepuhkeõhu, ruumiõhu või väljatõmbeõhu temperatuuri, vastavalt seadistusele ja juhtimistüübile.
Pres.setp.clg (jahut. Seadep.)	---	Hetke arvatud ruumi- või sissepuhkeõhu seadepunkt jahutuseks.
Pres.setp.htg (kütte seadep.)	---	Hetke arvatud ruumi- või sissepuhkeõhu seadepunkt kütteks.
Pres.sasetp.clg (kaskaadjuhtimise SPõhu seadep.jahut)	---	Hetke arvatud sissepuhkeõhu seadepunkt jahutuseks kasutades kaskaadjuhtimist.
Pres.sasetp.htg (kaskaadjuhtimise SPõhu seadep.küte)	---	Hetke arvatud sissepuhkeõhu seadepunkt kütteks kasutades kaskaadjuhtimist.
External setpoint	---	Kehtiv väline seadepunkt või seadepunkti kompensatsioon.
Supply air comp.	-10.0...10.0 [°C]	Seadepunkti kompensatsioon talverežiimiks: Tmp control mode = RmSplyC Su (Ruumi-sissepuhkeõhu kaskaadjuhtimine suvel, sissepuhkeõhu juhtimine talvel). või Tmp control mode = RtSplyC Su (väljatõmbe-sissepuhkeõhu kaskaadjuhtimine suvel, ainult sissepuhkeõhu juhtimine talvel). Ruumi seadepunkt kaskaadjuhtimiseks, aktiivne suvel, on aktiivne (suve-talve ümberlülitus). Talvel kohandatakse need ruumi seadepunktid sissepuhkeõhu juhtimisele.
Comfort heating	0...99 [°C]	Mugavusel põhinev kütte seadepunkt e.inimeste stooni temperatuur. Saadaval ainult siis kui Tmp stpt selection = +/-Half Dz.
Comfort dead zone	0...20 [°C]	Mugavuspiirkonna vahemik e.surnud tsoon. Saadaval ainult siis kui Tmp stpt selection = Clg - degrees Celsius või Htg + degrees Celsius või +/- Half Dz.
Setp.extra sequ.	0...99 [°C]	Lisakütte seadepunkt, lisatsooni elektrikütte seadepunkt, iseseisvana konfigureerituna lisajahutus.
Setp.min sply.temp	15.0... Setp.max supply temp [°C]	Madalaim sissepuhkeõhu temperatuur puhastele ruumidele, või väljatõmbeõhu juhtimine lisa sissepuhkeanduriga. Toimub jahutuse seadepunkti piiramine, kui sissetuleva õhu temperatuur < Setp.min sply.temp. Kui sellest ei piisa, käivitub küttereister.
Setp.max sply.temp	Setp.min supply temp ... 50.0 [°C]	Saadaval lisa sissepuhkeõhu anduri vaid ruumi või väljatõmbeõhu kõrgeim lubatud õhutemperatuur. Piiratud jahutuse seadepunkti juhtimine ilmneb siis, kui sissetuleva õhu temperatuur <Setp.max sply.temp.
Setp.min sply.temp	-64.0 ...99.0 [°C]	Madalaim lubatud sissetuleva õhu temperatuur kaskaadjuhtimiseks.
Setp.max sply.temp	-64.0 ...99.0 [°C]	Kõrgeim lubatud sissetuleva õhu temperatuur kaskaadjuhtimiseks.
Delta flt.maxlim.	0.0...64.0 [°C]	Suurim erinevus sissepuhkeõhu ja ruumiõhu temperatuuri vahel kütmiseks kui Floating Min/Max on lubatud (Konfiguratsioon 2).

Delta flt.minlim.	0.0...64.0 [°C]	Suurim erinevus sissepuhkeõhu ja ruumiõhu temperatuuri vahel jahutuseks kui Floating Min/Max on lubatud (Konfiguratsioon 2).
Fan htng deadz	0...20 [°C]	Kontrolleri surnud tsoon: seadepunkt = sissetuleva õhu kütte seadepunkt – surnud tsoon.
Fan clg dead zone	0...20 [°C]	Kontrolleri surnud tsoon: seadepunkt = sissetuleva õhu kütte seadepunkt – surnud tsoon. Kui see jada paigutatakse viimaseks: sissetuleva õhu jahutuse seadepunkt + surnud tsoon.
Fan comp tmp stpt	0...99 [°C]	Ruumiga seotud seadepunkti ventilaatori kompensatsioon. Vaata ventilaatori kompensatsioon; Funktsioon: suurenda / vähenda ruumi temperatuuril põhinevat ventilaatori seadepunkti.
Fan comp tmp functn	Increase Decrease	Vaata ventilaatori kompensatsioon; Funktsioon: suurenda / vähenda ruumi temperatuuril põhinevat ventilaatori seadepunkti.
Summer comp.	---	Suvekompensatsiooni hetkeväärtus. Suvekompensatsiooni jaoks mine parameetri leheküljele.
Winter comp.	---	Talvekompensatsiooni hetkeväärtus. Talvekompensatsiooni jaoks mine parameetri leheküljele.
Sply tmp dev alarm	---	Seadepunkti hetke olek / tegelik väärtus sissetuleva õhusurve jälgimiseks: Passiivne: Ei ole häiret. Aktiivne: Häire ootel. Sissepuhke õhutemperatuuri jälgimise jaoks mine parameetri leheküljele
Room tmp dev alarm	---	Seadepunkti hetke olek / tegelik väärtus ruumi temperatuuri jälgimiseks: Passiivne: Ei ole häiret. Aktiivne: Häire ootel. Ruumi temperatuuri jälgimiseks mine parameetri leheküljele.

Täiendavad temperatuuri seadepunktid, mis lubavad Step+temp.:

Comfort setpoint	0...99 [°C]	Komfortse temperatuuri seadepunkt. Saadaval vaid kui Setpoint type temp. = +/- HalfDz.
Comfort cooling	0...99 [°C]	Jahutuse komfortse temperatuuri seadepunkt. Saadaval vaid kui Setpoint type temp. = HeatingCooling või Cooling-Dz.
Economy setpoint	0...99 [°C]	Ökonoomse temperatuuri seadepunkt. Saadaval vaid kui Setpoint type temp. = Sph + HalfDz.
Economy cooling	0...99 [°C]	Jahutuse ökonoomse temperatuuri seadepunkt. Saadaval vaid kui Setpoint type temp. = HeatingCooling või Cooling-Dz.
Economy heating	0...99 [°C]	Kütte ökonoomse temperatuuri seadepunkt. Saadaval vaid kui Setpoint type temp. = HeatingCooling või Heating-Dz.
Economy dead zone	0...20 [°C]	Ökonoomse temperatuuri surnud tsoon. Saadaval vaid kui Setpoint type temp. = Cooling-Dz, Heating + Dz või +/- HalfDz.

2.7.3 Jäätumiskaitse anduri jõudluskontroll

Eeltingimused

Näitab ainult funktsioone, mis on lubatud Konfiguratsioonides.

Parametrisatsioon

**Main menu > Unit > Inputs > Temperatures > Freeze guard temp.test
(Peamenüü > Seade > Sisendid > Temperatuurid > Külmakaitse test)**

Select -> Test (Vali -> Test)

Häire ja külmakaitse funktsioonide häireloetelus lubamine.

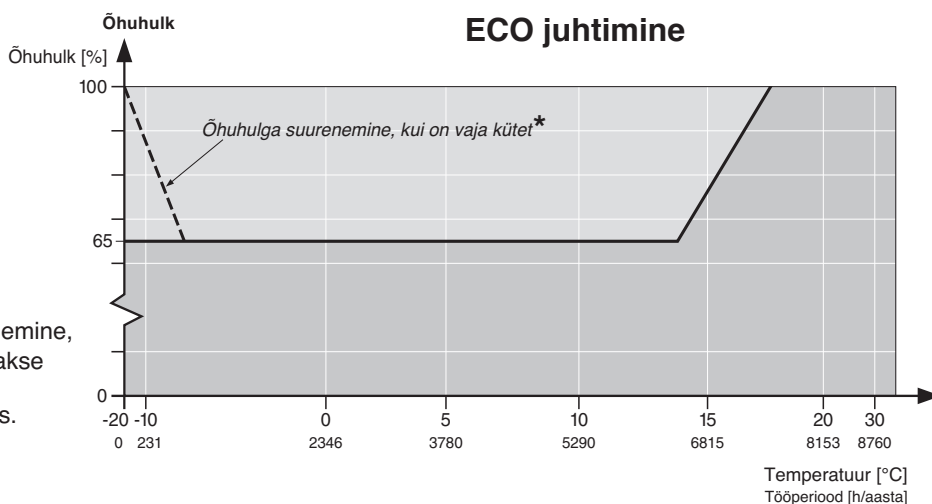
Confirm/Reset. (Kinnita/Taasta)

2.8 ECO juhtimine

Parameeter

Main menu > Unit > ECO Control (*Peamenüü > Seade > ECO kontroll*)

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Sply fan st2 stpt	500l/s	Sissepuhke ventilaatori talvine normaalkiirus
Sply fan st3 stpt	800l/s	Sissepuhkeõhu maksimaalne kiirus (suurenenud ventilaatori kiirus jahutamisel ja õhkküttel)
Exh fan stage 2 stpt	500l/s	Väljatõmbe ventilaatori talvine normaalkiirus
Ext fan stage 3 stpt	800l/s	Väljatõmbe ventilaatori suvine maksimaalkiirus (suurenenud ventilaatori kiirus jahutamisel ja küttel)
Comfort htg stpt	20.0°C	Talvine mugavustsooni temperatuur
Comfort tmp deadz	2.0°C	Suvine mugavustsooni temperatuur = Talvine mugavustsooni temperatuur + surnud tsoon (Comfort htg setp pluss dead zone = 22.0°C)
ECO 2 Fan comp tmp deadz	-0.5°C	Suurenenud ventilaatori kiirus õhkküttel = Talvine mugavustsooni temperatuur – surnud tsoon (Comfort htg setp miinus dead zone = 19.5°C)
ECO 1 Outs air tmp summer	14°C	Välisõhu temperatuur sissepuhke temperatuuri juhtimise muutmiseks kaskaadjuhtimisele. (Talv-Suvi)
ECO 1 Outs air tmp winter	12°C	Välisõhu temperatuur kaskaadjuhtimise muutmiseks sissetuleva õhu temperatuuri juhtimisele. (Suvi-Talv)



* Õhuhulga suurenemine, kui seadet kasutatakse vajadusel ruumide soojana hoidmiseks.

3. Alarmid e. häired

3.1 Üldine

See osa käsitleb järgmisi teemasid:

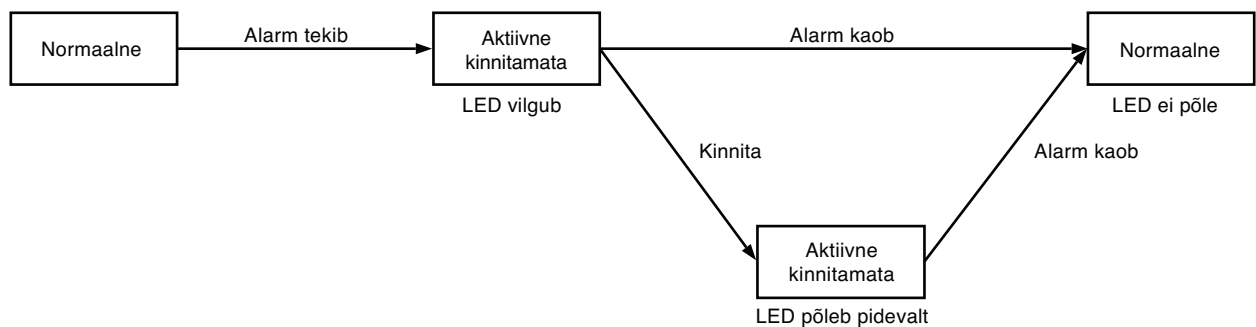
- Alarmid.
- Alarmide loendid.
- Ajaloo loendid.
- Teatavaks võetud alarmid.
- Alarmide lähtestamine e. taastamine.

Põhimõtted

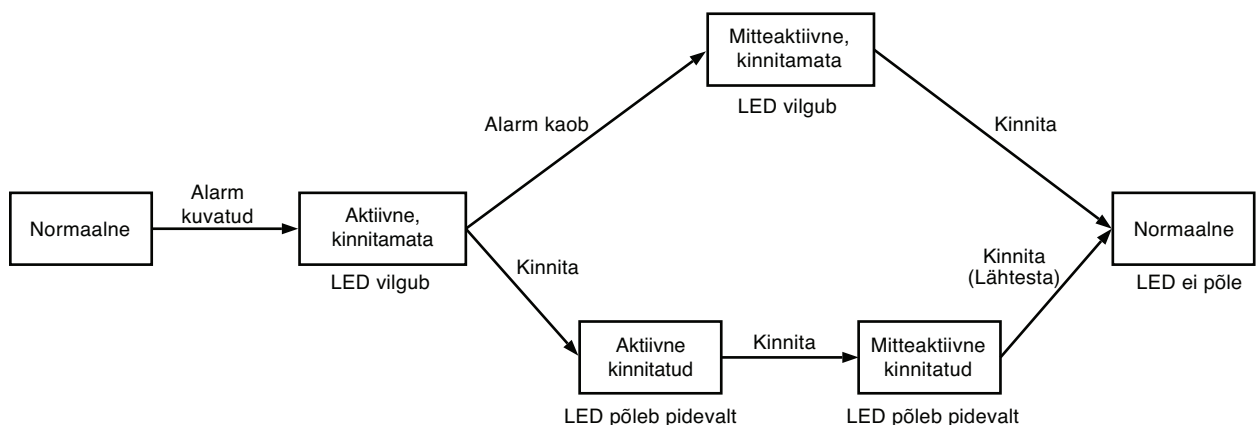
- Alarmide ja ajaloo loetelu võib sisaldada maksimaalselt 50 kirjet.
- Iga alarmi sisestus sisaldab kirjeldust, teate klassi, alarmgruppi, kuupäeva ja kellaaega.
- Iga uus alarm genereerib uue rea alarmide ja ajaloo loetelus.
- Aktiivsed alarmid:
 - Alarmi LED tuluke vilgub välisel juhtpuldil.
 - Alarmi sümbol kuvatakse sisseehitatud juhtpuldil.
- Kinnitatud, kuid siiski aktiivsed alarmid:
 - Alarmi LED tuluke põleb välisel juhtpuldil.
 - Alarmi sümbol kuvatakse ikka veel sisseehitatud juhtpuldil
- Alarmide lähtestamine:
 - Alarmide loetelu: rida kustutakse.
 - Ajaloo loetelu: alarmi sissekanne näitab, et alarm on kustutatud.

Salvestatavad ja mittesalvestatavad alarmid

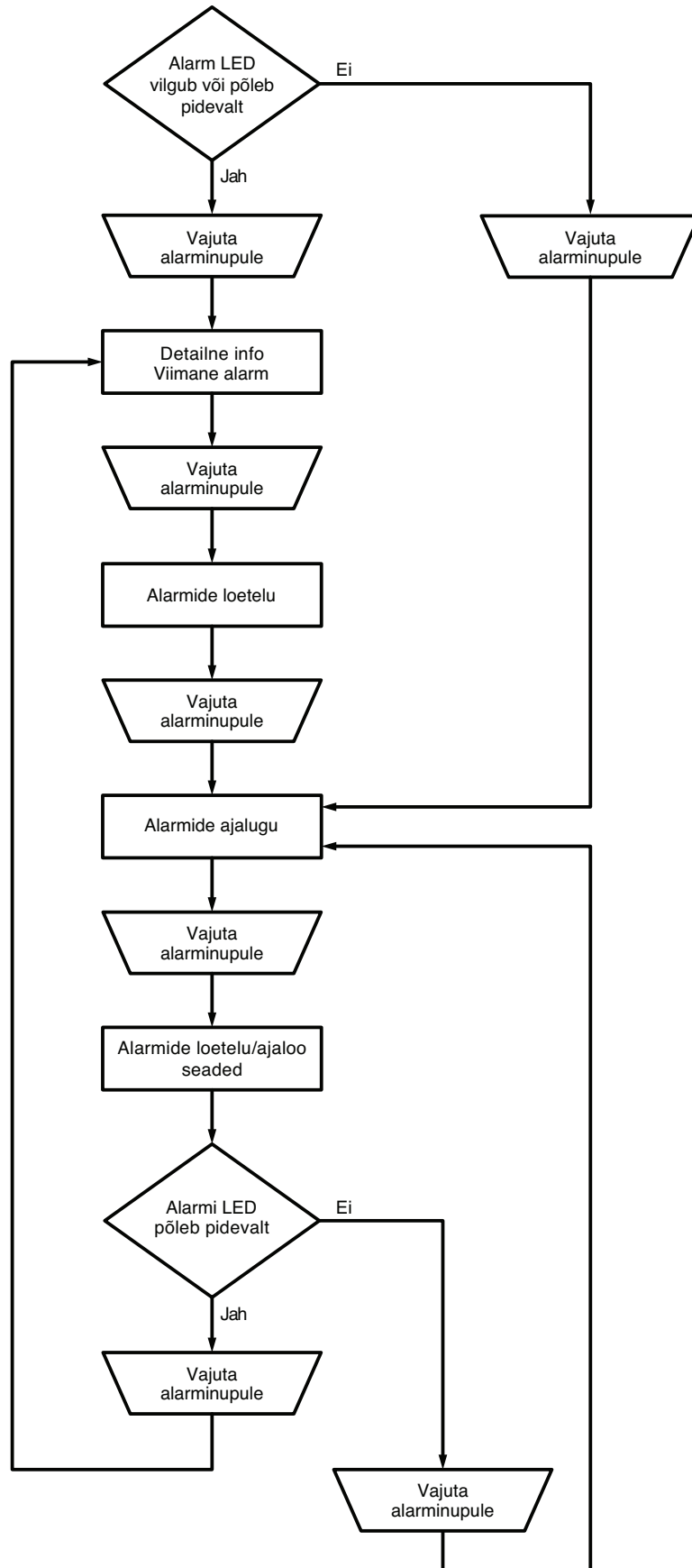
Mittesalvestatavate alarmide protseduur:



Protseduur alarmide jaoks, mis säilitavad väärtusi:



Alarminupude funktsioonid



3.2 Alarmide loetelu detailid

Alarmide loetelu sisaldab viimase alarmi kohta järgmist teavet:

Rida 1	+ Alarmi nimi	Olek
Rida 2	Teavituse klass	(Teavituse klass)
Rida 3	Kuupäev	Päeva aeg
Näide:	+FrGuardTemp.htg: (külmakaitse kütte temp) 0 15.10.2016	Alarm Emerg(A) 21:32

3.3 Alarmide loetelu

Alarmide nimekirjas on aktiivsete alarmide kohta järgmised üksikasjad:

Rida 1	See rida näitab, mitu alarmi on veel siiani kinnitamata: Acknowledged Näide: Acknowledged Kinnitamata alarmide kinnitamiseks vajutage nuppu juhtpuldil.	Passive number.
Muud read	+ Alarm name Näide: + Extract air temp.: – Alarmi üksikasjade kuvamiseks vajutage navigeerimisnuppu. – Loetelu sätete kuvamiseks vajutage alarminuppu.	Status Alarm

Märkus!

Loetelu võib sisaldada kuni 50 kirjet.

3.4 Alarmide ajalugu

Alarmide nimekirjas on aktiivsete ja passiivsete alarmide kohta järgmised üksikasjad:

Rida 1	See rida näitab, mitu alarmi on veel siiani lähtestamata: Acknowledged Näide Acknowledged Kinnitamata alarmide kinnitamiseks vajutage nuppu juhtpuldil.	Passive number Passive 14
Muud read	+ Alarm name (Alarmi nimi): Näide: + Extract air temp.: - Extract air temp.: – Alarmi üksikasjade kuvamiseks vajutage navigeerimisnuppu. – Loetelu sätete kuvamiseks vajutage alarminuppu.	Status Alarm (notified alarm (teavitatud alarm)). OK (deleted alarm (kustutatud alarm)).

Märkus!

Loetelu võib sisaldada kuni 50 kirjet.

3.5 Alarmi seaded ja ajaloo loetelu

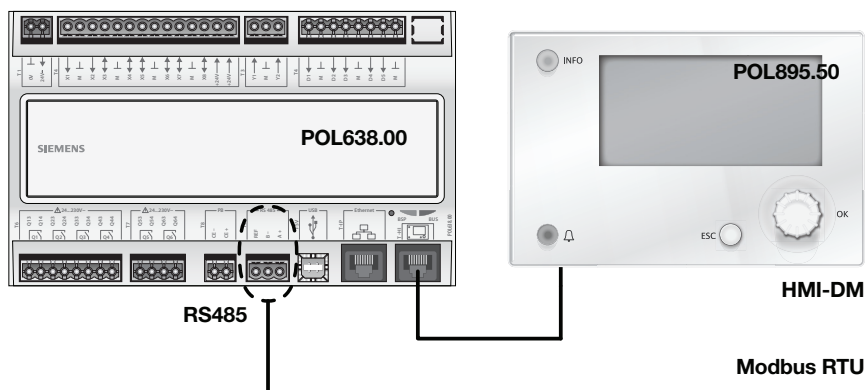
Parameeter

Parameeter	Väärtus	Funktsioon
Alarmi loetelu:		
Reset		Ootel alarmide lähtestamine/ kinnitamine
Sorting order 1 (sorteerimisjärjestus 1)	<ul style="list-style-type: none"> – Time (aeg) – Name (nimi) – Class (klass) – Status (olek) 	Peamised järjestamiskriteeriumid: <ul style="list-style-type: none"> – Järjesta kuupäeva ja aja järgi. – Järjesta tähestikuliselt kasvavalt. – Järjesta teavitusklassi järgi (0,1,2,3 vastavalt Oht/Suur/Väike/Hoiatus). – Järjesta oleku järgi (viga, ei ole viga).
Sorting order 2 (sorteerimisjärjestus 2)	<ul style="list-style-type: none"> – Time (aeg) – Name (nimi) – Class (klass) – Status (olek) 	Lisa järjestuskriteeriumid: Vt <i>Sorting order 1</i>
Descending (kahanev)	<ul style="list-style-type: none"> – Passive (passiivne) – Active (aktiivne) 	<ul style="list-style-type: none"> – Alarmid järjestatud kasvavalt või kahanevalt. Millele see kriteerium kehtib? – Kasvav. – Kahanev.
Alarmide ajalugu		
Reset (lähtesta)		Kustutab ajaloo loetelu.
Sorting order 1 (sorteerimisjärjestus 1)	<ul style="list-style-type: none"> – Time (aeg) – Name (nimi) – Class (klass) – Status (olek) 	Peamine järjestuskriteerium Vt Alarmide loetelu.
Sorting order 2 (sorteerimisjärjestus 2)	<ul style="list-style-type: none"> – Time (aeg) – Name (nimi) – Class (klass) – Status (olek) 	Lisa järjestuskriteeriumid: Vt Alarmide loetelu.
Descending (kahanev)	<ul style="list-style-type: none"> – Passive (passiivne) – Active (aktiivne) 	Vt Alarmide loetelu.
Last entry (viimane sissekanne)		Vt Alarmide loetelu.

4. Modbus-i paigaldus

4.1 Sisemise Modbus RTU paigaldus

Olemasolevad seadmed Joonisel on näidatud seadmed ja ühendused, mis on paigalduseks kaasatud:



Ühendus

Toimige järgmiselt, et ühendada Climatix kontrolleri Modbus'i pistikuga:

Aste	Toiming
1	Lülitage kontrolleri vool välja .
2	Ühendage Modbus-i kaabel RS485 liidesega (pins A+ ,B-, Ref).
3	Lülitage kontrolleri vool sisse .

Konfigureerimine juhtpuldil kaudu

Toimige järgmiselt, et konfigureerida sisemise Modbus RTU kontrolleri:

Aste	Toiming
1	Logige juhtpulti sisestades password 2000.
2	Valige Main menu > System overview > Communication > Modbus > (Peamenüü > Süsteemi ülevaade > Kommunikatsioon > Modbus)
3	Valige Internal Modbus: Valige integreeritud Modbus-liides RS485 alluvana kasutamiseks. Hoiatus! Integreeritud RS485 ei saa kasutada alluvana kui ta on juba ülemana kasutusel. See valik on blokeeritud kui funktsioon nõuab ülemana.
4	Valige Internal slave address: Sisestage õige Modbus alluva aadress (1...247). Ettevaatust! See valik kehtib ka Modbus TCP kohta.
5	Valige RS485 jaoks Internal settings (sisemised seaded)>
6	Valige Baudrate: Valige Modbus-i jaoks ülekande määr (2400, 4800, 9600, 19200 või 38400). Kõik ahelasse ühendatud seadmed peavad olema sama seadistusega.
7	Valige Modbus stop bits: Üks või kaks stop bitti Kõik ahelasse ühendatud seadmed peavad olema sama seadistusega.
8	Valige Parity: (paarsus) None (ükski), Even (paaris) or Odd (paaritu) paarsus Kõik ahelasse ühendatud seadmed peavad olema sama seadistusega.
9	Valige Delay time: (viitaeg) Viivitab reageerimisajaga X millisekundit
-	Modbus timeout: juurdepääsu aja seadmiseks, kui seade on kasutatud ülemana. Modbus Master'il (ülemus) peab olema aega andmeid lugemiseks selle aja jooksul, muidu hakkab tööle alarm. Ei ole tähtsust, kas seade töötab alluvana.

10	Valige Termination: (lõpetamine) RS485 topoloogia tuleb alati lõpetada kasutades laine takisteid. Neid saab lubada või keelata siin.
11	Valige Restart: (taaskäivitamine) Kui oled lõpetanud sätete sisestamise; taaskäivitage kontrolleri selle käsuga.
Lisa	Modbus comm on alarmiobjekt ja siin saab muuta Modbusiga seotud alarmide seaded nagu alarmiklassi jne.

Pärast taaskäivitamist on sisemine Modbus RTU konfigureeritud ja kasutamiseks valmis.



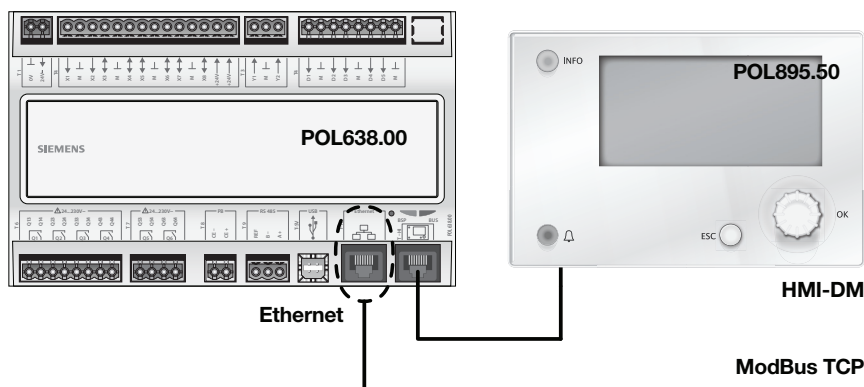
Üldiselt tuleb muudatuste rakendamiseks kontrolleri alati taaskäivitada kasutades käsku "Restart" või lülitades seadme toitevoolu välja ja sisse.



Muudel seadritel, mis pole nagu eespool kirjeldatud, ei ole midagi pistmist alluvana töötava Modbus RTU-ga, mispärast ei peaks neid muutma.

4.2 Sisemise Modbus TCP seadistamine

Olemasolevad seadmed Joonisel on näidatud seadmed ja ühendused, mis on seadistamiseks kaasatud:



Ühendus

Ühendage Climatix kontrolleri Ethernet'i (Modbus TCP) kaabli tavalise võrgukaabliga.

Configuration via hand unit (Konfigureerimine juhtpuldil abil)

Toimige järgmiselt, et konfigureerida kontrolleri sisemise Modbus TCP jaoks:

Aste	Toiming
1	Logige juhtpulti sisestades password 2000.
2	Valige Main menu > System overview > Communication > Modbus > (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Side> Modbus>)
-	Internal Modbus: Määrake integreeritud Modbus liidest RS485 hakatakse kasutama ülema või alluvana. See ei mõjuta Modbus TCP-d.
3	Valige Internal slave address: Sisestage õige Modbus alluva aadress (1...247). Hoiatus! See valik kehtib ka RTU kohta.
4	Valige TCP/IP jaoks Internal settings > (sisemised seaded) Ettevaatust! TCP/IP seadeid saab vaadata ja ka muuta siin: Main menu > System overview > Communication > TCP/IP > (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Side> TCP/IP>)
-	Kindlasti muutke TCP/IP seaded kui kontrolleri juba on ühendatud Ethernet'iga mingil muul eesmärgil.
5	Valige DHCP (Dünaamiline hostikonfiguratsiooni protokoll), (tavaliselt Passive): Aktiivne, DHCP server jaotab aadresse. Passiivne, IP aadress on fikseeritud.
6	Valige Set IP: (määrab internetiaadress) Sisestage kontrolleri IP aadress kui DHCP on määratud Passiivseks.
7	Valige Set Mask: (määrab mask) Sisestage alamvõrgumask kui DHCP on määratud Passiivseks.
8	Valige Set Gateway: (määrab võrguvärav) Sisestage kontrolleri võrguvärava aadress kui DHCP on määratud Passiivseks.
9	Valige Restart: (taaskäivita) Kui olete lõpetanud, kasutage seda käsku kontrolleri taaskäivitamiseks.

Pärast taaskäivitamist on sisemine Modbus TCP konfigureeritud ja kasutamiseks valmis.



Üldiselt tuleb muudatuste rakendamiseks kontrolleri alati taaskäivitada kasutades käsku "Restart" või lülitades seadme toitevoolu välja ja sisse.



Muudel seadmetel, mis pole nagu eespool kirjeldatud, ei ole midagi pistmist alluvana töötava Modbus TCP-ga, ning seepärast ei peaks neid muutma.

5. Salvestamine ja paigalduse/ tehase algseadete taastamine

Pärast seda, kui olete sisestanud oma seaded ja kohandused, peaksite need parameetreid ja seaded salvestama nii sisemälu Climatix kontrolleri sisemälus kui ka SD mälus selleks, et oleks võimalik neid pärast võimalikku andmete kadu taastada.

5.1 Salvestamine

5.1.1 Paigaldussätted

Parameetrite seaded

Main menu > System overview > Save/Restore > (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Salvesta / taasta>)

Valige **Save comm.settg.** > **Execute.** (taasta käsu seaded >käivita) Lubatud väärtused salvestatakse põhiseadme sisemällu.

5.1.2 Seaded SD mälu jaoks

Parameetrite sätted

Main menu > System overview > Save/Restore > (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Salvesta / taasta>)

Sisestage SD mälukaart põhiseadme mälukaardilugejasse.

Valige **Save param.to SD** > **Execute.** (Salvesta parameetrid SD-le> Käivita) Lubatud väärtused salvestatakse SD mälukaardile.

Ettevaatlust! Juba SD kaardil olemasolevad parameetrid kirjutatakse uutega üle.

5.2 Taastamine

5.2.1 Algapigalduse sätted

Parameetrite sätted

Main menu > System overview > Save/Restore > (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Salvesta / taasta>)

Valige **Restore comm.settg.** > **Execute.** (taasta käsu seaded >käivita) Viimased salvestatud seaded taastatakse põhiseade sisemälust aktiivseteks kohaldatavateks seadeteks.

5.2.2 Sätted SD kaardilt

Parameetrite sätted

Main menu > Configuration > Configuration via > Download (Peamenüü> Konfiguratsioon>... kaudu konfigureerimine> Laadi alla)

RESTART - Seade taaskäivitub ise kui valik muudetakse **HMI**-st (juhtpult) **Download**-ks (allalaadimine) või vastupidi. Kui seade on taaskäivitatud, jätkake: **Main menu > System overview > Save/Restore > (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Salvesta / taasta>)**

Sisestage SD mälukaart koos salvestatud parameetritega põhiseadme mälukaardilugejasse. Valige **Load param.from SD > ExecuteFull.** (Laadi param. SD-lt> Käivita täielik). SD kaardil salvestatud seaded laaditakse kontrolleri aktiivseteks kehtivateks seadeteks. Kui see on tehtud, on vajalik taaskäivitamine; **Main menu > System overview > Save/Restore > Restart. (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Salvesta / taasta>Taaskäivita)**

5.2.3 Tehase algseadete taastamine

Parameetrite sätted

Kui teil on vaja taastada tehases komplekteeritud seaded, võite otsustada teha seda järgmiselt: **Main menu > System overview > Save/Restore > (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Salvesta / taasta>)**

Valige **Restore factory settg.** > **Execute.** (Taasta tehaseseaded> Käivita) Sisemälus salvestatud tehaseseaded laaditakse aktiivseteks kehtivateks kontrolleri seadeteks.

RESTART - Seade taaskäivitub ise kui valite **Execute.** (käivita)

Pärast seda automaatset taaskäivitust, taaskäivitage süsteem veel üks kord; **Main menu > System overview > Save/Restore > Restart. (Peamenüü> Süsteemi ülevaade> Salvesta / Taasta>Taaskäivita)**



Air handling with the focus on LCC

IV Produkt AB, Box 3103, 350 43 Växjö, Sweden
Phone: +46 470 75 88 00 • Fax: +46 470 75 88 76
info@ivprodukt.se • www.ivprodukt.se

SMCX.130215.02GB [v. 2.14.10, 2.14.20, 2.14.30 & 2.14.40]

