

KASUTUSJUHEND

OUMAN S105

Kompaktse kliimaseadme juhtseade



Ouman S105 on kompaktne ja universaalne kliimaseadme juhtseade, mis võimaldab juhtida 1–5-astmelisi kliimaseadmeid: siibreid, jahutust, soojustagastust, kütet ja ventilaatori regulaatoreid. See sobib nii astmeta sagedusmuunduri abil juhitavate kui ka fikseeritud kiirusega, kontaktori abil juhitavate õhkkütteseadmete, sealhulgas vedelik-kalorifeeriga õhkkütteseadmete jaoks.






OUMAN S105

Kompaktse kliimaseadme juhtseade

Ouman S105 on kliimaseadme arukas juhtseade, mis sobib igasugusteks rakendusteks. Juhtseadme mitmekesiseid ja uudseid juhtimislahendusi on sama lihtne kasutada kui Oumani muudel juhtseadmetel, mis on tuntud oma kasutuslihtsuse poolest. Juhtseade võimaldab säilitada optimaalse õhukäitluse hoolimata ventileeritava ruumi muutuvatest tingimustest (temperatuur, CO2 sisaldus, niiskus, õhu maht ja õhuvooluhulga kanali rõhk).

Lisaks tavalistele nädala/ööpäeva taimerfunktsioonidele on juhtseadmel S105 aastakell, mis hõlbustab õhupuhastusseadmete juhtseadmete programmeerimist aasta teatud perioodideks (nt suvepuhkus, puhkepäevad jne).

Põhivaade

| | | | |
|---|---------------------|---|-----|
|  | 10:27 19.12.2023 |  | 1/2 |
|  | Töö juhtimine | Automaatne | |
|  | Ventil.kiiruse säte | MIN kiirus | |
|  | Sissepuhke temp. | 18.5 °C | |

Juhtnupp ja OK



Vajutage menüüsse sisenemiseks juhtnuppu.





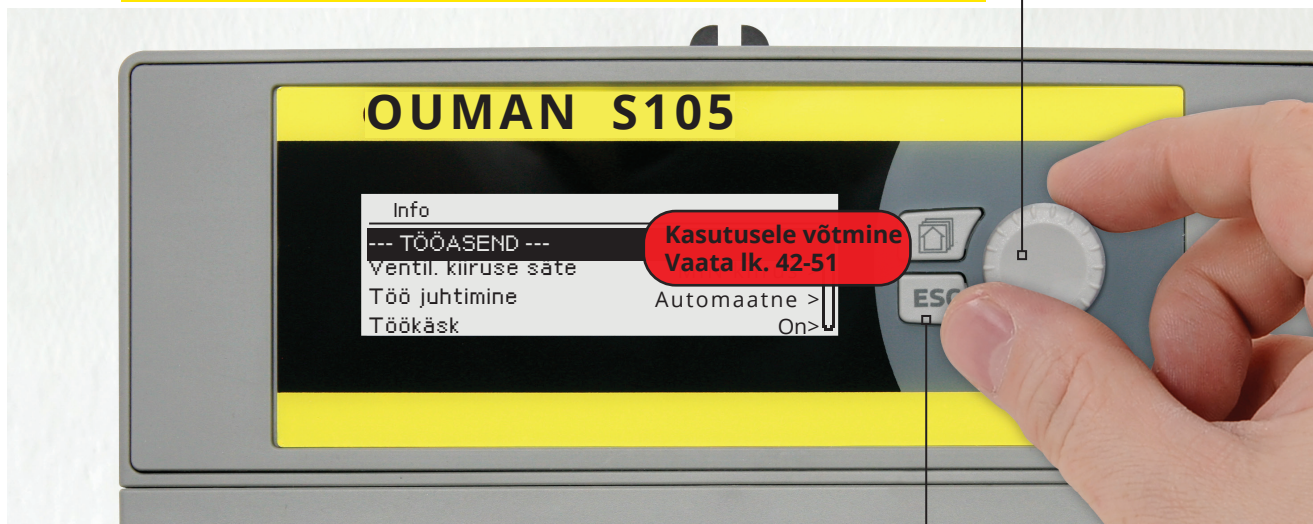
Keerake menüüs navigeerimiseks juhtnuppu.








Juhtnupu pikalt vajutatuna hoidmisel kuvab juhtseade peitmenüüsid.



Kasutusjuhendis kasutatud sümbolite tähendus

-  Nii on tähistatud peidetud sätete väärtused, mille saab muuta nähtavaks nuppu OK vajutatuna hoides.
-  See sümbol tähendab, et sätte väärtuse muutmiseks on vaja sisestada hoolduskood.



| | | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----|---|---|
|  | 10:27 19.12.2023 |  | 0/0 |  | 1 |
|  | Töö juhtimine | Alarmstopp | | | |
|  | Ventil.kiiruse säte | Sees | | | |
|  | Sisse- ja väljapuhke vooluhulk | 0 l/s 0 l/s | | | |
|  | Ventil.kiiruse säte | 25.0 °C | | | |

Infonupp: selle nupu vajutamine viib otse infovaatele. Vajutage infovaatelt väljumiseks ESC-nuppu – näidikule ilmub uuesti see kuva, mis oli näidikul enne infonupu vajutamist.

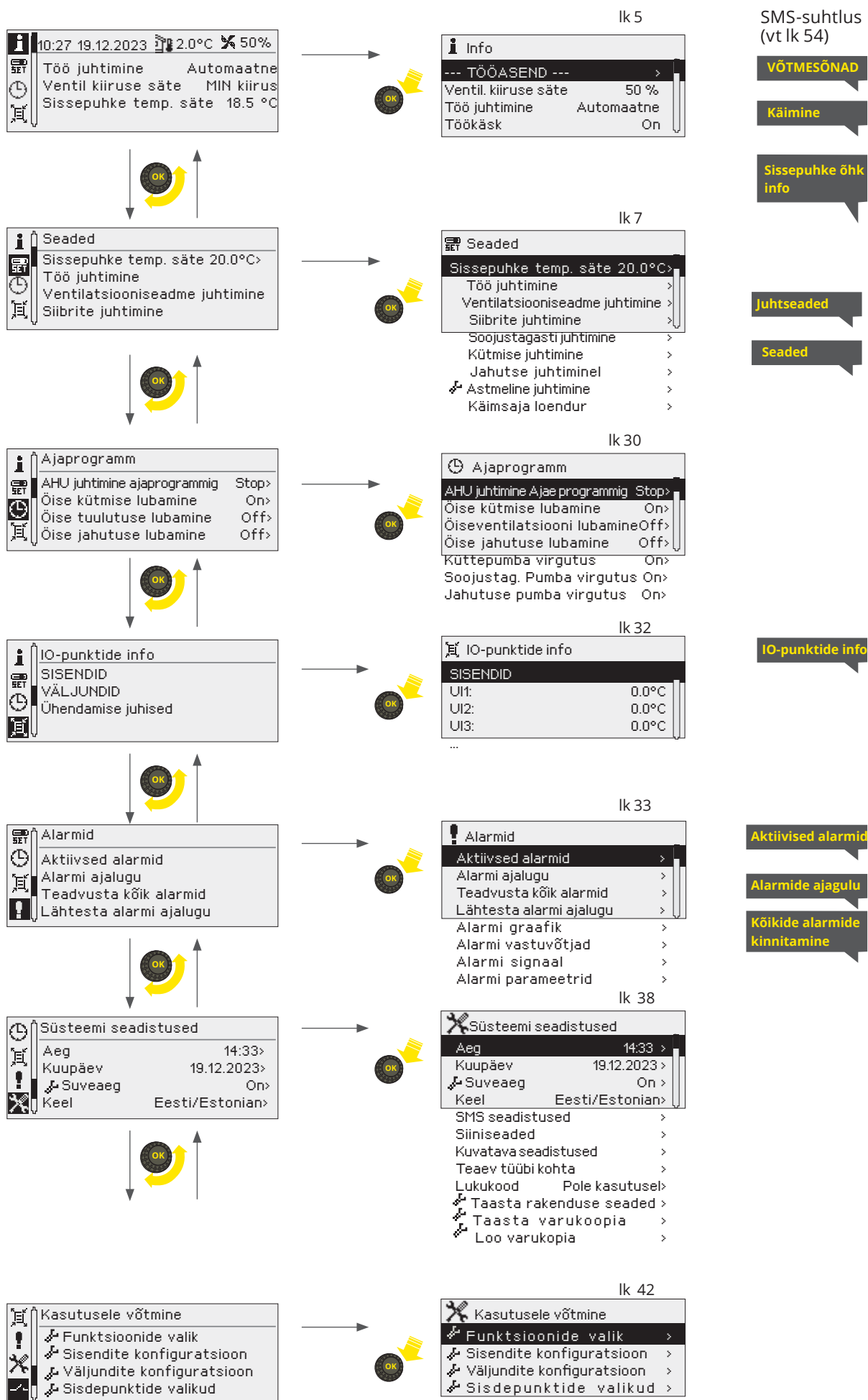
Katkestusnupp

Pikem vajutus nupule lülitab regulaatori tagasi põhirežiimi. Ekraan kuvab põhivaadet, monitor kustub ja lukustusfunktsiooni kasutamisel klahvistik lukustub.

Sisukord

| | |
|---|-----------|
| 1 Menüüstruktuur | 4 |
| 2 Info | 5 |
| 2.1 Kliimaseadme juhtimise prioriteet | 6 |
| 3 Seaded | 7 |
| 3.1 Töö juhtimine | 7 |
| 3.2 Ventilatsiooniseadme juhtimine | 8 |
| 3.2.1 1-Kiirusega Ventilaatorid | 9 |
| 3.2.2 2-Kiirusega Ventilaatorid | 10 |
| 3.2.3 Püsikiirusega ventilaatorid | 11 |
| 3.2.4 Rõhu järgi juhitud ventilaatorid | 13 |
| 3.2.4 Õhuvooluhulga reguleerimine | 15 |
| 3.3 Siibrite juhtimine | 17 |
| 3.3.1 SISSE/VÄLJA siibrid | 17 |
| 3.3.2 Püsiasendiga siibrid | 18 |
| 3.3.3 Kaskaadjuhtimisega siibrid | 19 |
| 3.4 Soojustagasti juhtimine | 20 |
| 3.4.1 Plaatsoojusvaheti | 22 |
| 3.4.2 Rootor HRU | 23 |
| 3.4.3 Vedelik HRU | 23 |
| 3.5 Kütmise juhtimine | 24 |
| 3.5.1 Elektriküte | 25 |
| 3.5.1 Vesi-kalorifeer | 26 |
| 3.6 Jahutuse juhtimine | 27 |
| 3.7 Tööajaloendur | 28 |
| 3.8 Astmeline juhtimine | 28 |
| 4 Ajaprogramm | 30 |
| 4.1 Nädalakava | 30 |
| 4.2 Erandite kava | 31 |
| 4.3 Eripäevad | 32 |
| 4.4 Praegune väärtus | 32 |
| 5 IO-punktide info | 32 |
| 6 Alarmid | 33 |
| 6.1 Alarmi graafik | 34 |
| 6.2 Alarmide vastuvõtjad | 35 |
| 6.3 Alarmi signaal | 35 |
| 6.4 Alarmi parameetrid | 35 |
| 7 Süsteemiseadistused | 38 |
| 7.1 Kuupäeva, aja ja keele seadistamine | 38 |
| 7.2 SMSi seadistus | 39 |
| 7.3 Siiniseaded | 40 |
| 7.4 Kuvatava seadistused | 41 |
| 7.5 Teaev tüübi kohta | 41 |
| 7.6 Lukukood | 41 |
| 7.7 Seadete lähtestamine ja tarkvara värskendamine | 42 |
| 8 Kasutusele võtmine | 42 |
| 8.1 Funktsioonide valik | 42 |
| 8.2 Sisendite konfiguratsioon | 46 |
| 8.3 Väljundi konfigureerimine | 48 |
| 8.4 Sisdepunktide valikud | 50 |
| 9. Ühendamise juhised | 52 |
| 10 Side mobiiltelefoniga | 56 |
| 11 Ekraanimooduli pööramine | 57 |
| Kaugjuhtimise võimalused | 57 |
| Lisavarustus | 58 |
| Tooteteave, garantii ja toote utiliseerimine | 59 |
| Tehniline info | 60 |

1 Menüüstruktuur




2 Info



-> Info

| | |
|---------------------------|------------|
| Info | |
| --- TÖÖASEND --- | |
| Ventil. kiiruse säte | MIN kiirus |
| Töö juhtimine | Automaatne |
| --- SISSEPUHE --- | |
| Ruumitemp. komp. mõjut | 0.0°C |
| Min-limiidi mõju | 0.0°C |
| Max-limiidi mõju | 0.0°C |
| Soovitud sissepuhke temp. | 20.1°C |
| ... | |

Infovaates kuvatav teave on rühmitatud järgmiselt: tööasend, sissepuhe, tõhustamine/piiramine ja astmeline juhtimine.

Infovaatele pääsete alati otse, vajutades  -nuppu.

| --- TÖÖASEND --- | Selgitus |
|-------------------------------|---|
| Ventil. kiiruse säte | Ventilaatori kiirus võib olla: stop; MIN kiirus, Madal kiirus, Suurendatud kiirus või MAX kiirus T2-käiguliste ventilatorite kiirused võivad olla Stop, 1/2 võimsus või 1/1 võimsus. |
| Töö juhtimine | Töö juhtimine võib olla Häda-stopp, Järel-käimine, Alarm stopp, Väline taimer, Manuaaljuhtimine, Automaatne, CO2 käimise nõue, Öine kütmine, Öine tuulutus, Öine jahutus, Vastuoluga käimine, ajakontrolliga käivitusjuhtimine või, Töö Väline tööluha või Pidurdamine. |
| Järeljäänud tööaeg h.min | Kui ventilaatorit juhib taimer, kuvatakse ekraanil sätte "Taimer ON oleku kestus" järelejäänud aeg. |
| --- SISSEPUHE --- | Kuvatav teave |
| | <ul style="list-style-type: none">Sissepuhkeõhu temperatuuri reguleerimist mõjutavad teguridSissepuhkeõhu arvutuslik seadeväärtusTemperatuuri mõõteandmed: sissepuhkeõhu ja ruumi-/väljatõmbeõhu temperatuurTeave selle kohta, ka pöördfunktsioon ja jahutus on aktiveeritud.Teave selle kohta, kas reguleerimine on aktiveeritud suve- või talverežiimis |
| --- TÕHUSTAMINE/PIIRAMINE --- | Kuvatav teave |
| | <ul style="list-style-type: none">Tõhustatud ventilatsioon CO2 sisalduse põhjalTõhustatud ventilatsioon ruumitemperatuuri põhjalTõhustatud ventilatsioon niiskusele põhjalVentilatsiooni piiramine välistemperatuuri põhjal |
| --- ASTMELINE JUHTIMINE --- | Kuvatav teave |
| | <ul style="list-style-type: none">Teave jahutuse, soojustagastuse, siibrite ja kütte võimsustme juhtseadiste kohta |

Teabe hulgas kuvatavat infot saab lugeda ka tekstisõnumi kaudu.




Kui GSM-modem on ühendatud S105ga, saate regulaatoriga suhtlemiseks kasutada SMSiga saadetavaid võtmesõnu.

Kui kontrolleri on määratud seadme ID, kirjutage ID alati võtmesõna ette (nt Ou01 Käimine). **Seadme ID eristab suur- ja väiketähti!**

| Tekstisõnumid | Selgitus |
|----------------------------|---|
| KÄIMINE | Saatke kontrolleri SMS: Käimine Vastuseks saadav sõnum annab teavet ventilaatori antud hetke kiiruse, kliimaseadme juhtimise ja kätustautluse kohta. |
| SISSEPUHKE ÕHK INFO | Saatke kontrolleri SMS: Sissepuhkeõhk info Vastuseks saadav sõnum sisaldab teavet sissepuhkeõhu soovitud temperatuuri seadistuste mõju kohta, samuti ruumitemperatuuri ja sissepuhkeõhu temperatuuri seadeväärtuse kohta. |

2.1 Kliimaseadme juhtimise prioriteet

Kliimaseade võib samal ajal saada vastuolus olevaid väljund-juhtimissignaale. Juhtimissignaale tähtsusejärjekord on toodud allpool. Kõrgemal paiknev juhtimissignaal on suurema tähtsusega kui madalamal nimetatud signaal.

| Prioriteet | Töö juhtimine | Selgitus |
|---|---|--|
| KÕIGE TUGEVAM | | |
| I | Käsud „Töö juhtimine“, mis lähevad mööda automaatsetest ja käsitsijuhtimisest ning välisest taimerijuhtimisest | |
|  | Service stop (=Hooldusseisaku) | 'Service stop' (Hooldusseisaku) režiim on aktiivne juhtseadme esmakordse töölepaneku ja konfigureerimise järel enne seda, kui kasutaja muudab režiimi. 'Service stop' blokeerib ka kliimaseadme tööloa keskusele. |
|  | Häda-stopp | Kui sisend „Häda-stopp“ on aktiveeritud, seisatakse kliimaseade ja väljundid lähetestatakse otsekohe. Häiresisendi viiteaeg on 1 sekundit ja väljundi viiteaeg on 5 sekundit. Kliimaseadet ei saa enne häire lähtestamist taaskäivitada. |
| | Järeltöötamine | Kui kliimaseade saab seiskamiskäsu, teostavad elektriradiaatoritega varustatud kliimaseadmed enne seiskumist järelventileerimise. |
|  | Seiskumine häire tõttu | Sisemine häire programmis. Kliimaseade seiskub rikke tõttu. |
| II | Juhtelementide käivitamine automaatsetest juhtimisest mööda minnes: | |
| | Välis-taimer | Välise käivituse reguleerimine Kliimaseade käivitub vastavalt „taimeriga reguleeritava kiiruse“ seadeväärtusele. Reguleerimine on aktiveeritud vastavalt „Timer ON oleku kestus“. (Seaded -> Töö juhtimine) |
| | Käsitsi juhtimine | Kui ventilaatori talitluskontrolli juhtimiseks on valitud mingi muu režiim kui „Automaatne“ (Seaded -> Töö juhtimine-> Töö juhtimine) (lisateavet vt järgmiselt lehel). |
| III | Kliimaseadme automaatjuhtimine sisaldab järgmisi juhtseadiseid | |
| | Automaatne | Automaatjuhtimine: Kliimaseade töötab taimerprogrammi alusel (Töö juhtimine-> AHU juhtimine ajaprogrammig) või Ajaprogramm -> AHU juhtimine ajaprogrammig. |
| | CO2 käivitustaotlus | See funktsioon aktiveeritakse seadeväärtuse „Käivitus CO2 mõõtmisest Käivitus vastavalt CO2 sisaldusele“ kaudu (Töö juhtimine -> CO2 käimise nõue) Käivituseks saab seadistada parameetrid „Käivituse piirväärtus“ ja „Hüsterees“. Kliimaseade käivitub vastavalt seadeväärtusele „AHU kiirus“. |
| | Öine küte | Funktsioon aktiveeritakse seadeväärtuse „Öine küte“ kaudu (Töö juhtimine -> Öine küte). Kui ruumitemperatuur alaneb seadeväärtuseni „käivituse piirväärtus“, aktiveeritakse öine küte, kui taimerprogramm seda lubab. Kui mõõtetulemus ületab käivituse piirväärtuse „hüstereesi“ väärtuse võrra, öine küte deaktiveeritakse. Kliimaseade töötab vastavalt seadeväärtusele „Öisel kütmisel AHU kiirus“. Anduri tõrke olukorras öist kütet ei kasutata. |
| | Öine ventilatsioon | Funktsioon aktiveeritakse seadeväärtuse „Öine ventilatsioon“ kaudu (Seaded -> Töö juhtimine -> Öine ventilatsioon). Kui ruumitemperatuuri mõõtmise tulemus on 1,5 °C võrra kõrgem ruumi päevasest seadeväärtusest ja välistemperatuuri mõõtmise tulemus on ruumi seadeväärtusest „Ruumi- ja välis-temp. vahe, käivituspiirang“ võrra madalam, saab kliimaseadme käivitada taimerprogrammiga lubatud ajal. Kliimaseade käivitub vastavalt seadeväärtusele „Kliimaseadme kiirus öise ventilatsiooni puhul“ (Kliimaseadme kiirus öise ventilatsiooni korral). Öine ventilatsioon seiskub, kui mõõtmistulemus saavutab seadeväärtuse, kui välistemperatuuri ja toatemperatuuri temperatuuride erinevus muutub liiga väikeseks või kui taimerprogramm lülitab ventilatsiooni välja. |
| | Öine jahutus | Funktsioon aktiveeritakse seadeväärtuse „Öine jahutus“ kaudu (Töö juhtimine -> Öine jahutus). Öine jahutus algab, kui seda lubab taimerprogramm ja ruumitemperatuur ületab öise jahutuse seadeväärtust „Käivituse piirväärtus“. Öine jahutus lülitub välja, kui ruumitemperatuur langeb käivituspiirist madalamale „Hüsterees“ seadeväärtuse võrra. Töötamise ajal on sissepuhkeõhu seadeväärtus jahutuse minimaalseks piiriks (Seadistused -> Jahutuse juhtimine -> Sissepuhketemp. min jahutuamisel). |

Ohutusalarmid, mis peatavad alati AHU (kliimaseadme tööloa on katkestatud):

Sissepuhkeõhu ülekuumenemise alarm (Sissepuhke tuleoht)

Tagastusvee jäätumise oht (jäähaitse)

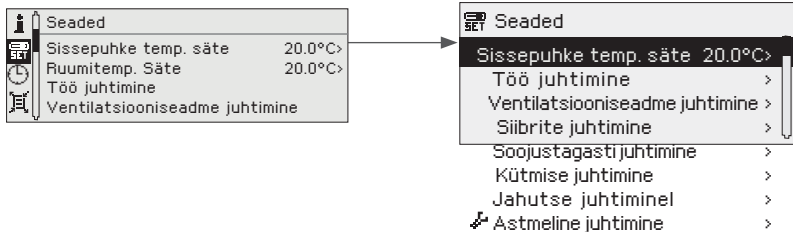
Hädastopp

Küttepumba alarm

3 Seaded

See sümbol ütleb, et tegemist on harva vajamineva seadistusega, mis tavapärase kasutamise ajal peidetakse. Vajutage mitu sekundit OK, et see ilmuks.

See sümbol ütleb, et seadepunkti muutmine nõuab teenuskoodi.

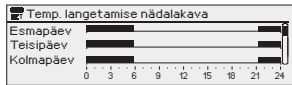
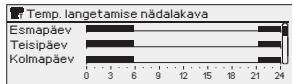


Saate seadistada kas sissepuhkeõhu temperatuuri või ruumitemperatuuri/väljatõmbeõhu temperatuuri olenevalt sellest, kas kasutate sissepuhkeõhu temperatuuri või ruumiõhu /väljatõmbeõhu temperatuuri järgi reguleeritavaid kliimaseadet.

3.1 Töö juhtimine

Seaded -> Töö juhtimine

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|--------------------------------|--|
| Töö juhtimine | Auto-maatne | | Töö juhtimine võib olla: stop, MIN kiirus, madal kiirus, suurendatud kiirus, MAX kiirus, automaatne või service stop. Ühe kiirusega töö juhtimisseade võib olla "run, stop, automaatne või service stop. Kahekiiruselise töö juhtimisseade võib olla: stop, 1/2, 1/1, automaatne või service stop. |
| Timer ON oleku kestus | 120 min | 0 ... 480 | |
| Timeriga kontrollitud kiirus | MIN kiirus | | MIN kiirus, Madal kiirus, suurendatud kiirus, MAX kiirus või automaatne või 1/1 võimsus või 1/2 võimsus |
| Väline juhtimine | | | MIN kiirus, Madal kiirus, suurendatud kiirus, MAX kiirus või automaatne või 1/1 võimsus või 1/2 võimsus |
| AHU juhtimine ajaprogrammig | | | |
| Nädalakava Erandite kava Eripäevad Praegune väärtus | | | Saate koostada nädalaprogramm, erandikalender ja Erillised päevaprogrammi. Saate vaadata AHU juhtimine praegust olekut (praegune väärtus). Ajakava koostamist on kirjeldatud jaotises „Ajaprogramm“. |
| CO2 käimise nõue | | | |
| Käivitus olenevalt CO2 sisaldusest | Keelatud | Keelatud/ Lubatud | |
| Käivituse piirväärtus | 600 ppm | 400 ... 1200 | CO2 sisaldus, mille juures kliimaseade käivitub, kui funktsioon on aktiveeritud. |
| Hüsterees | 100 ppm | 5 ... 200 | CO2 mõõteväärtus peab langema käivituse piirväärtusest allapoole „hüstereesi“ võrra enne, kui kliimaseade käivitub. |
| AHU kiirus | MIN kiirus | | AHU kiirus võib olla: stop, MIN kiirus, madal kiirus, suurendatud kiirus või MAX kiirus |
| Öine küte | | | |
| Öine küte | Pole kasutusesel | Pole kasutusesel/ Kasutusel | Luba kliimaseadmele vajaduse korral öise küttefunktsiooni käivitamiseks. |
| Hüsterees | 5.0 °C | 1.0 ... 10.0 | Kui ruumitemperatuur ületab käivituse piirväärtuse „hüstereesi“ väärtuse võrra, öine küte deaktiveeritakse. |
| Käivituse piirväärtus | 15.0 °C | 10 ... 30 | Ruumitemperatuur, mille juures käivitub öine küte. |
| Nädalakava | | | Vaikimisi kehtib nädalagraafik, mis võimaldab vajaduse korral öist kütet kell 22:00 kuni 06:00. Soovi korral võite nädalaprogrammi muuta (nädalagraafiku kohta leiate lisateavet lk 29. |
| Öisel kütmisel AHU kiirus | MIN kiirus | | Öisel kütmisel võib ventilaatori kiirus olla: stop, MIN kiirus, madal kiirus, suurendatud kiirus või MAX kiirus. 2-käigulise ventilaatori töörežiim võib olla: stop, 1/2 võimsus või 1/1 võimsus“. |

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|---|-----------------------------------|---|
| Öine ventilatsioon | | | |
| Öine ventilatsioon | Pole kasu-tesel | Pole kasute- sel/ Kasutusel | <p>Öise ventilatsiooni funktsiooni lubamine kui</p> <ul style="list-style-type: none"> soojustagatus (HRU) on 0% ja küte on välja lülitatud ja ruumitemperatuuri mõõtmise tulemus on 1,5 °C võrra kõrgem ruumi seadeväärtusest ja välistemperatuuri mõõtmise tulemus on ruumi seadeväärtusest „Ruumi-/välistemp. erinevuse / käiv. piirväärtus“ võrra madalam ööventilatsiooni nädalakava peatab öise ventilatsiooni <p>Kui tingimused on täidetud, käivitub liimaseade seadeväärtusele „Kliimaseadme kiirus öise vent.puhul“.</p> <p>Öine ventilatsioon seiskub, kui</p> <ul style="list-style-type: none"> mõõtmistulemus saavutab seadeväärtuse või välistemperatuuri ja ruumitemperatuuri vaheline temperatuuride erinevus väheneb alla käivituspiirväärtus või nädalakava lülitab ventilatsiooni välja. |
| Öine ventilatsioon ja öine jahutamine võivad töötada ka järjestikku. | | | |
| Ruumi-/välistemp. erinevuse /käiv. piirväärtus | 2 °C | 1 ... 5 | Ruumitemperatuuri seadeväärtuse ja mõõdetud välistemperatuuri erinevus, mille puhul öine ventilatsioon võib käivituda. |
| Välistemp. piirv./ Öine vent. blokeeritud | 12 °C | 5 ... 25 | Öine ventilatsioon võib käivituda, kui välistemperatuur ei ole „Välistemp. piirv. / Öine vent. blokeeritud“ madalam. |
| Nädalakava |  | | Vaikimisi on vastavalt nädalakavale öine ventilatsioon lubatud kella 22.00-06.00. Soovi korral võite nädalaprogrammi muuta (nädalagraafiku kohta leiate lisateavet lk 29). Kui on valitud käsitsijuhtimine, on rea alguses peopesa pilt. |
| Kliimaseadme kiirus öise vent. puhul | MIN kiirus | | Ventilaatori kiirus võib öise ventilatsiooni puhul olla: MIN kiirus, Madal kiirus, Suurendatud kiirus või MAXkiirus. Kahe kiirusega ventilaatoritel on järgmised kiirused: stop, 1/2 võimsus või 1/1 võimsus. |
| Öine jahutus | | | |
| Öine jahutus | Pole kasu-tesel | Pole kasute- sel/ Kasutusel | Öise jahutuse funktsiooni lubamine kui soojustagatus (HRU) on 0% ja küte on välja lülitatud. Öine jahutus algab, kui seda lubab taimerprogramm ja ruumitemperatuur ületab öise jahutuse seadeväärtust „käivituse piirväärtus“. Öine jahutus lülitub välja, kui ruumitemperatuur langeb käivituspiirist madalamale „hüstereesi“ seadeväärtuse võrra. Talitluse ajal on sissepuhkeõhu temperatuuri seadeväärtus jahutuse minimaalseks piirväärtuseks. |
| Hüsterees | 2.0 °C | 1.0 ... 10.0 | Ruumitemperatuur peab öise jahutuse väljalülitamiseks langema käivituse piirväärtusest „hüstereesi“ väärtuse võrra madalamale. |
| Käivituse piirväärtus | 23.0 °C | 10.0 ... 30.0 | Kui ruumitemperatuuri mõõtmise tulemus ületab „käivituse piirväärtuse“, lubab kliimaseade jahutuse käivitamist. |
| Nädalakava |  | | Vaikimisi on vastavalt nädalakavale öine ventilatsioon lubatud kella 22.00-06.00. Soovi korral võite nädalaprogrammi muuta (nädalagraafiku kohta leiate lisateavet lk 29). |
| Öisel jahutamisel AHU kiirus | MIN kiirus | | Ventilaatori kiirus võib öise jahutusel puhul olla: MIN kiirus, madal kiirus, suurendatud kiirus või MAX kiirus. Kahe kiirusega ventilaatoritel on järgmised kiirused: stop, 1/2 võimsus või 1/1 võimsus. |
| Sisendid/ väljundid | | | |

3.2 Ventilatsiooniseadme juhtimine

Kasutusjuhendis kasutatud sümbolite tähendus

👁️ Vajutage mitu sekundit OK, et see ilmuks ja kaoks omakorda.

🔧 See sümbol ütleb, et seadepunkti muutmine nõuab teenuskoodi.

Ventilaatori reguleerimise seadeväärtused sõltuvad ventilaatori tüübist. Ventilaatori tüüp võib olla 1-kiiruseline, 2-kiiruseline, püsikiirusega, rõhuga juhitud või õhuhulgaga juhitud ventilatsiooniseade. Seadistusväärtused sõltuvad ventilaatori tüübist.

Renoveerimisprojektides saab kasutada sellist lahendust, mille puhul ei osale S105 tegelikul reguleerimisel. Sel juhul juhitakse ventilaatorite tööd juhtseadmeväliselt. Juhtseadet kasutatakse ühe lülina ventilaatori tööloas. Sel juhul on juhtseadme "Töö juhtimise" vaatel tekst "Välise juhtimise tööinfo".

3.2.1 1-Kiirusega Ventilaatorid

Seaded -> Ventilatsiooniseadme juhtimine

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|---------------------------------|------------------|--------------------------------|--|
| 👁️ 🔧 Ventilaatori tüüp | 1-kiirus | | |
| Alarmi rakendumisviide | 10 s | 0 ... 200 s | |
| 👁️ 🔧 Sissep. Indikatsiooni tüüp | Tööinfo | Pole kasutusel/ Tööinfo/ Alarm | Saate valida, kas sisendit kasutatakse külastuse või häireteabe näitamiseks. |
| 👁️ 🔧 Väljat. Indikatsiooni tüüp | | | |
| Sisendid/Väljundid | | | Siin kuvatakse ventilaatori juhtimise teave. |

Näide ventilaatori töö juhtimisest väljastpoolt kontrolleri (Vastuoluga käimine)

"Kliimaseadme käivitamise tööindikatsiooni" funktsiooni saab kasutada sellise protsessi halduseks, milles juhtseade ei juhi tegelikult ventilaatorite tööd, vaid nende tööd juhib väline kell vms ja juhtseade haldab kütte reguleerimist ja muud "nõrkvoolupoolset" juhtimist ning toimib ventilaatorite tööloa ühe osana. Seda tüüpi väline juhtimine oli tavaline vanasti ja seda tuleb ette renoveerimisobjektidel. Juhtimise algus tööandmete valikust toimub kontrolleri kasutuselevõtu ajal. Sel juhul valige Sissep. Indikatsiooni tüüp „Tööinfo“ ja Väljat. Indikatsiooni tüüp „Pole kasutusel“. (Kasutusele võtmine -> Funktsioonide valik -> Ventilaatorid). Vt ühenduspõhimõtet lk 54. (vaadake sellise lahenduse põhimõttelist skeemi leheküljelt 54).

1-kiiruseline ventilaator, kui 'Töötamise info AHU start' (=Kliimaseadme käivitamise tööindikatsiooni) funktsioon on sätel 'Disabled':

- Kui "Töö juhtimine" on automaatne ilma võimsusnõudeta ja juhtseade saab tööinfo, siis annab juhtseade vastuolualarmi sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatoritelt.
- Kui "Töö juhtimine on seisatud olekus" ja juhtseade saab tööinfo, siis annab juhtseade vastuolualarmi sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatoritelt.

1-kiiruseline ventilaator, kui 'Töötamise info AHU start' (=Kliimaseadme käivitamise tööindikatsiooni) funktsioon on sätel 'Enabled':

- Kui "Töö juhtimine" on automaatne ilma võimsusnõudeta ja juhtseade saab tööinfo, siis juhtimine algab, ent juhtseade ei aktiveeri ventilaatorite töö juhtimist.
- Kui tööinfo eemaldatakse, siis aktiveerib juhtseade ventilaatorite töö juhtimise elektrilise kütteseadmega kliimaseadme järeltuulutuse ajaks.
- Kui "Töö juhtimine" on seisatud olekus, ent juhtseade saab tööinfo, -> siis ei juhtu midagi.

3.2.2 2-Kiirusega Ventilaatorid

Sisepuhke- ja väljatõmbeventilaatoritel on kaks kiirust. Sisendeid saab konfigurereida ka alarmisisenditena. Seadistada saab tööinfo/alarmiviite. Viiteaeg on sama nii aktiveerimisel kui deaktiveerimisel.

Seaded ->Ventilatsiooniseadme juhtimine

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|--------------------------------|---|
| Alarmi rakendumisviide | 10 s | 0 ... 200 s | |
| Võimsuse vahetus / Välistemp. | -20 °C | -50 ... 0 | Välistemperatuur, mille juures AH-seadme1 / 1 väljund muutub 1/2 väljundiks. Kui välistemperatuur tõuseb 2 ° C üle piirkiruse „Võimsuse vahetus / Välistemp“, eemaldatakse välistemperatuuri piiramise funktsioon. |
| Ventilaatori tüüp | 2-kiirus | | |
| Sisep. Indikatsiooni tüüp | Tööinfo | Pole kasutusel/ Tööinfo/ Alarm | Saate valida, kas sisendit kasutatakse Tööinfo või häireteabe näitamiseks. Kui käivitus andmed on võetud keskest, tuleb Indikatsiooni tüübiks valida “Tööinfo”. |
| Väljat. Indikatsiooni tüüp | | | |
| Sisendid/Väljundid | | | Siin kuvatakse ventilaatori juhtimise teave. |
| CO2 tõhustamine | | | |
| CO2 tõhustamine | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | Kui see funktsioon on aktiveeritud, reguleeritakse ventilaatorid 1/1 võimsusele, kui mõõtmise tulemus on ületanud seadeväärtuse „CO2 tõhustamise piirväärtus“. Kui mõõtmistulemus lanneb “CO2 tõhustamise piirväärtuse” ja “CO2 tõhustamise hüstereesi” väärtuse vahest allapoole, on 1/1 võimsus seadistatud „CO2 järeltöötamisaja” jaoks endiselt seadistatud. |
| CO2 tõhustamise piirväärtus | 700 ppm | 400 ... 1200 | |
| CO2 tõhustamise hüsterees | 100 ppm | 50 ... 300 | |
| CO2 järeltöötamisaja | 15 min | 0 ... 99 | |
| Ruumitemperatuuri tõhustatud tõstmine | | | |
| Ruumitemp. tõhustamine | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | Kui ruumitemperatuuri mõõtmistulemus on langenud alla seadeväärtuse „Ruumitemp. tõhustamise piirväärtus“, reguleeritakse ventilaatorid 1/1 võimsusele. Kui ruumitemperatuuri mõõtmistulemus saavutab ruumitemperatuuri seadeväärtuse, töötavad ventilaatorid endiselt 1/1 võimsusega, kui on seadistatud parameeter „Ruumitemp. tõhustamise järeltöötamisaeg“. Pärast järeltöötamisaega reguleeritakse ventilaatorid 1/2 võimsusel. |
| Ruumitemp. tõhustamise piirväärtus | 4 °C | 0 ... 15 | |
| Ruumitemp. tõhust. järeltöötamisaeg | 15 min | 0 ... 99 | |
| Välistemp. piirang | | | |
| Välistemp. piirang | Lubatud | Keelatud/ Lubatud | |
| Võimsuse vahetus / Välistemp. | -20 °C | -50 ... 0 | Välistemperatuur, mille juures AH-seadme1 / 1 väljund muutub 1/2 väljundiks. Kui välistemperatuur tõuseb 2 ° C üle piirkiruse „Võimsuse vahetus / Välistemp“, eemaldatakse välistemperatuuri piiramise funktsioon. |

3.2.3 Püsikiirusega ventilaatorid

Ventilaatorite tööd juhitakse 0...100% juhtsignaaliga. Valida saab nelja reguleeritava kiirusesätte seast. Kiirusesätete juhtimisvahemiku saab seadistada eraldi sissepuhkeventilaatorite ja väljatõmbeventilaatorite jaoks. Tööluba aktiveeritakse, kui juhtsignaal on üle 1%. Seadistada saab juhtsignaali maksimaalse muutmiskiiruse. Tööinfo sisendeid saab valida tööoleku info või alarmisisenditena. Seadistada saab alarmiviited.

Seaded ->



Ventilatsiooniseadme juhtimine

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|---|--|
| 👁️🔧 Sissepuhke ventil. / Väljatõmbe ventil. | | | |
| AHU MIN kiirus | 40 % | 0 ... 100% | |
| AHU madal kiirus | 50 % | 0 ... 100% | |
| AHU kõrgendatud kiirus | 70% | 0 ... 100% | |
| AHU MAX kiirus | 100 % | 0 ... 100% | |
| Ventilaatori juhtim. MIN | 0 % | 0 ... 100 % | |
| Ventilaatori juhtim. MAX | 100 % | 0 ... 100 % | |
| 👁️🔧 Ventilaatori tüüp: Püsikiirus | | | |
| Ventil. alarmi viite aeg | 10 s | 1 ... 60 s | |
| 👁️🔧 Sissep. Indikatsiooni tüüp | Tööinfo | | Valitav: Pole kasutesel, Tööinfo või Alarm |
| 👁️🔧 Väljat. Indikatsiooni tüüp | Tööinfo | | |
| 👁️🔧 Väljundi maksim. muutumise kiirus | 50 s | 0... 500s | Maksimaalne muutumise kiirus, millega kliimaseadme kiirust saab muuta vahemikus 0% kuni 100%. |
| CO2 tõhustamine | | | |
| CO2 Tõhustamine | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Mitte min/ madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | Valige, kas lubada tõhustamise funktsioon. Soovi korral saate seada ka piirväärtuse nii, et võimsuse suurendamist ei kasutata, kui ventilaator töötab minimaalse võimsusega või väikese kiirusega. Ventilaatori kiirust suurendatakse lineaarselt, kui CO2 mõõtmise tulemus ületab seadistatud "CO2 / tõhustamise käivituse" piirväärtuse. CO2 tõhustamise maksimaalne seadistus on piirväärtus "CO2 tõhustamine MAX". Sel hetkel tõhustamise määr on reguleeritav ("CO2/ Tõhustamine MAX"). |
| CO2 / tõhustamise käivituse | 500 ppm | 300 ...1000 | |
| CO2 tõhustamine MAX | 800 ppm | 300 ...1500 | |
| CO2 / Tõhustamine MAX | 50 % | 0 ... 100 | |
| RH% tõhustamine | | | |
| RH% tõhustamine | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Mitte min/ madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | Valige, kas täiustamisfunktsioon lubada. Soovi korral võite ka piirata, nii et tõhustamine ei kasutata, kui ventilaator töötab MIN kiirus või madalal kiirusel. Ventilaatori kiirust suurendatakse järk-järgult, kui ruumi niiskus langeda „RH% tõhustatud tõstmine algab“. Kui ruumi niiskus langeb „RH% tõhustatud tõstmine MAX“, saavutab tõhustatud tõstmise funktsioon maksimumi. Sel hetkel on tõhustamise määr reguleeritav („RH% tõhustamine MAX“). |
| RH% tase/ Tõhustamise alustamine | 50 rH% | 0 ...100 | |
| RH% tase/ Tõhustamine MAX | 90 rH% | 0 ...100 | |
| RH% tõhustamine MAX | 50 % | 0 ... 100 | |



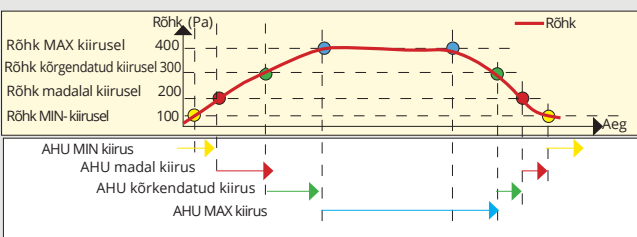








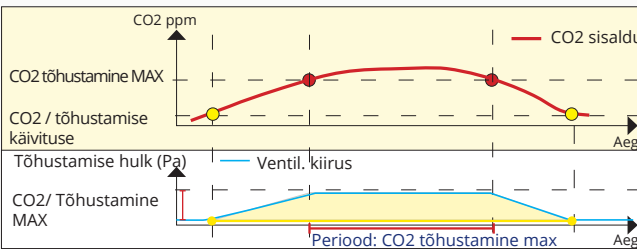
| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|------------------------------------|------------------|--|---|
| Ruumitemp. tõhustamine | | | |
| Ruumitemp. tõhustamine | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Mitte min/ madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | <p>Valige, kas täiustamisfunktsioon lubada. Soovi korral võite ka piirata, nii et tõhustamine ei kasutata, kui ventilaator töötab MIN kiirus või madalal kiirusel.</p> <p>Ventilaatori kiirust suurendatakse järk-järgult, kui mõõtmistulemus parameetril „Ruumitemp. tõhustatud tõstmine algab“ langeb „Ruumitemperatuuri seadistusest“ madalamale. Kui ruumitemperatuur langeb „Ruumitemp. tõhustamine maksimaalne“ võrra ruumitemperatuuri seadeväärtusest madalamale, saavutab tõhustatud tõstmise funktsioon maksimumi. Sel hetkel on tõhustamise määr reguleeritav („Ruumitemp. tõhustamine max“).</p> <p>Aktiveerida saab nii ruumitemperatuuri tõhustamise kui ventilaatori järjestikjuhtimise. Sel juhul võib siiski tekkida olukord, milles ventilaatori võimsust esmalt vähendatakse ja siis, ruumi-/väljatõmbetemperatuuri jätkuval vähenemisel võimsust suurendatakse.</p> |
| Ruumitemp. tõhustamine algab | 4.0 °C | 0 ... 10 | |
| Ruumitemp. tõhustamine maksimaalne | 10.0 °C | 0 ... 15 | |
| Ruumitemp. tõhustamine max | 100 % | 0 ... 100 | |
| Välitemp. piirang | | | |
| Välitemp. piirang | Kasutusel | Pole kasutusel / Kasutusel | <p>Ventilaatori võimsus väheneb järk-järgult, kui välitemperatuuri mõõtmine langeb alla „Välitemp. piirangu alustamine“ seadeväärtus. Kui välitemperatuur langeb väärtusele „Välitemp. piirang MAX“, väheneb ventilaatori kiirus MIN-i pöörlemissageduseni.</p> |
| Välitemp. piirangu alustamine | -10 °C | -30 ... 0 | |
| Välitemp. piirang MAX | -15°C | -40 ... 0 | |
| Järjestireguleerimine | | | |
| Järjestikreguleerimine | Kasutusel | Kasutusel/ Pole kasutusel | <p>Küttevõimsust suurendatakse, kui küttesetapp on aktiivne ja vajadus soojuse järele suureneb. Kui küttesetapp on maksimumil, ent seadistatud väärtust pole veel saavutatud, siis hakatakse vähendama ventilaatori rõhu seadesuurust. Sellega suurendatakse sissepuhketemperatuuri (kütteradiaatori sama võimsuse juures vooluhulga vähenedes temperatuur tõuseb). Kui aktiveeritud on järjestireguleerimine, siis kasutatakse „Järjestikreguleerimise maksimaalse mõju“ väärtust ventilaatori kiiruse reguleerimiseks.</p> |
| Järjestikregul. maksim. mõju | -100 % | -100 ... 0 | <p>See seadeväärtus piirab ventilaatorite kiirust.</p> <p>Kui kontroll liigub ventilaatorietapile, on eesmärk hoida sissepuhke õhu temperatuur seatud väärtusel, vähendades ventilaatorite õhuvooluhulga sätet. Seadistusväärtus „Järjestikregul. maksim. mõju“ piirab ventilaatorite kiirust järjestikreguleerimisel.</p> |
| Sisendid/Väljundid | | | |

3.2.4 Rõhu järgi juhitud ventilaatorid

Ventilaatorite tööd juhitakse 0...10 V juhtsignaaliga, nii et kanalis püsib rõhk seadistatud väärtustel. Juhtimisel saab valida nelja reguleeritava rõhusätte seast. Rõhupõhise juhtimise kasutamisel on juhtimisvahemik sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatorite jaoks eraldi seadistatav. Tööluba aktiveeritakse, kui juhtsignaal on üle 1%. Seadistada saab väljundi muutmise maksimaalse kiiruse. Indikatsiooni tüübina saab valida tööinfo või alarmisisendid. Seadistada saab alarmiviited. Viiteaeg on sama nii aktiveerimisel kui deaktiveerimisel. Kliimaseade peatatakse alarmi aktiveerumisel.

 Vajutage mitu sekundit OK, et see ilmuks ja kaoks omakorda.
 See sümbol ütleb, et seadepunkti muutmise nõuab teenuskoodi.

Seaded -> Ventilatsiooniseadme juhtimine

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|--------------------|---|--|
|   Sissepuhke ventil. / Väljatõmbe ventil. | | | |
| Rõhk MIN- kiirusel | 100 Pa | 0 ... 1000 Pa |  |
| Rõhk madalal kiirusel | 200 Pa | 0 ... 1000 Pa | |
| Rõhk kõrgendatud kiirusel | 300 Pa | 0 ... 1000 Pa | |
| Rõhk MAX kiirusel | 400 Pa | 0 ... 1000 Pa | |
| Ventilaatori juhtim. MIN | 0 % | 0 ... 100% | |
| Ventilaatori juhtim. MAX | 100 % | 0... 100 % | |
| Kõrvalekalde alarm: | | | |
| Kõrvalekalde alarm | Kasutusel | Pole kasutusel/Kasutusel | |
| Lubatud kõrvalekalle | 50 Pa | 10... 1000 Pa | |
| PID seaded: | | | |
| P-ala | 750 Pa | 50...9000 Pa | |
| I-aeg | 8 s | 5 ... 300 s | |
| D-aeg | 0 s | 0 ... 100 s | |
|   Ventilaatori tüüp | Rõhu järgi juhitud | | |
|   Sissep. Indikatsiooni tüüp | Tööinfo | | Valitav: Pole kasutusel, Tööinfo, Rõhuandur või Alarm |
|   Väljat. Indikatsiooni tüüp | | | |
| Ventil. alarmi viite aeg | 10 s | 1 ... 60 s | |
|   Väljundi maksim. muutmise kiirus | 50 s | 0... 500s | Maksimaalne muutmise kiirus, millega kliimaseadme kiirust saab muuta vahemikus 0% kuni 100%. |
| CO2 tõhustamine | | | |
| CO2 tõhustamine | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Mitte min/ madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | Valige, kas lubada tõhustamise funktsioon. Soovi korral saate seada ka piirväärtuse nii, et võimsuse suurendamist ei kasutata, kui ventilaator töötab minimaalse võimsusega või väikese kiirusega. Ventilaatori kiirust suurendatakse lineaarselt, kui CO2 mõõtmise tulemus ületab seadistatud "CO2 / tõhustamise käivituse" piirväärtuse. CO2 tõhustamise maksimaalne seadistus on piirväärtus "CO2 tõhustamine MAX". Sel hetkel on tõhustamise määr reguleeritav ("CO2/ Tõhustamine MAX"). |
| CO2 / tõhustamise käivituse | 500 ppm | 300 ...1000 |  |
| CO2 tõhustamine MAX | 800 ppm | 300 ...1500 | |
| CO2/ Tõhustamine MAX | 100 Pa | 0 ... 200 | |

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--------------------------------------|------------------|--|--|
| RH% tõhustamine | | | |
| RH% tõhustamine | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Mitte min/ madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | Valige, kas täiustamisfunktsioon lubada. Soovi korral võite ka piirata, nii et tõhustamine ei kasutata, kui ventilaator töötab MIN kiirus või madalal kiirusel. Ventilaatori kiirust suurendatakse järk-järgult, kui ruumi niiskus langeb „RH% tase/Tõhustamise alustamine“. Kui ruumi niiskus langeb „RH% tase/Tõhustamine MAX“, saavutab tõhustatud tõstmise funktsioon maksimumi. Sel hetkel on tõhustamise määr reguleeritav („RH%. tõhustamine MAX“). |
| RH% tase/ Tõhustamise alustamine | 50 rH% | 0 ...100 | |
| RH% tase/ Tõhustamine MAX | 90 rH% | 0 ...100 | |
| RH% tõhustamine MAX | 100 Pa | 0 ... 200 | |
| Ruumitemperatuuri tõhustamine | | | |
| Ruumitemp. tõhustamine *) | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Mitte min/ madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | Valige, kas täiustamisfunktsioon lubada. Soovi korral võite ka piirata, nii et tõhustamine ei kasutata, kui ventilaator töötab MIN kiirus või madalal kiirusel. Rõhu seadistust suurendatakse astmeteta, kui mõõtmistulemus parameetril „Ruumitemp. tõhustamine algab“ langeb „ruumitemperatuuri seadistusest“ madalamale. Kui ruumitemperatuur langeb „Ruumitemp. tõhustamine maksimaalne“ võrra ruumitemperatuuri seadeväärtusest madalamale, saavutab tõhustatud tõstmise funktsioon maksimumi. Sel hetkel on tõhustamise määr reguleeritav („Ruumitemp. tõhustamine max“). Kui järjestikreguleerimine on lubatud, kasutatakse ventilaatori võimsuse reguleerimiseks sätte väärtust „Järjestikregul. maksim. mõju“. |
| Ruumitemp. tõhustamine algab | 4.0 °C | 0 ... 10 | |
| Ruumitemp. tõhustamine maksimaalne | 10.0 °C | 0 ... 15 | |
| Ruumitemp. tõhustamine max | 100 Pa | 0 ... 200 | |
| Välisemp. piirang | | | |
| Välisemp. piirang | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| Välisemp. piirangu alustamine | -10 °C | -30 ... 0 | Ventilaatori rõhu seadeväärtus arvutatakse lineaarselt, kui välisemperatuur langeb alla piiri „Välisemperatuur. Piirangu algus“. Piir on kõrgeim, kui välisemperatuur on langenud piirmäärade „Välisemperatuuri piir MAX“ piirini. Piirang tehakse kanalirõhu seadepunkti arvutamise teel. Kui välisemperatuuri piirang on maksimaalne, töötavad ventilaatorid vastavalt seadeväärtusele „Rõhk madalal kiirusel“. |
| Välisemp. piirang MAX | -15 °C | -40 ... 0 | |
| Järjestireguleerimine | | | |
| Järjestikreguleerimine *) | Kasutusel | Kasutusel/ Pole kasutusel | Küttevõimsust suurendatakse, kui küttesetapp on aktiivne ja vajadus soojust järele suureneb. Kui küttesetapp on maksimumil, ent seadistatud väärtust pole veel saavutatud, siis hakatakse vähendada ventilaatori õhuvooluhulga seadesuurust. Sellega suurendatakse sissepuhketemperatuuri (kütteradiaatori sama võimsuse juures vooluhulga vähenedes temperatuur tõuseb). Kui aktiveeritud on järjestireguleerimine, siis kasutatakse „Järjestikreguleerimise maksimaalse mõju“ väärtust ventilaatori kiiruse reguleerimiseks. |
| Järjestikregul. maksim. mõju | -500 Pa | -500 ... 0 | See seadeväärtus piirab ventilaatorite kiirust. Kui kontroll liigub ventilaatorietapile, on eesmärk hoida sissepuhke õhu temperatuur seatud väärtusel, vähendades ventilaatorite õhuvooluhulga sätet. Seadistusväärtus „Järjestikregul. maksim. mõju“ piirab ventilaatorite kiirust järjestikreguleerimisel. |
| Sisendid/Väljundid | | | |

3.2.5 Õhuvooluhulga reguleerimine

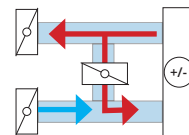
The fans are controlled with 0...10V control so that the flow measurements of the channel remain at their set value. There are four adjustable flow settings to choose from in the run control. A control range can be set separately for the supply and exhaust fans, where the flow controls work. The running permission is activated when the control is over 1%. The maximum speed of output change can be set. Indication type can be selected as running information or alarm inputs. Alarm delays can be set. Entry and exit delays are the same. When the alarm is activated, the AHU is stopped.

Seaded ->
Ventilatsiooniseadme juhtimine

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|---------------------------------------|---|---|
| 🔍 Sissepuhke ventil. / Väljatõmbe ventil. | | | |
| Vooluhulk MIN- kiirusel | 400 l/s | 0 ... 2500 | |
| Vooluhulk madalal kiirusel | 600 l/s | 0 ... 2500 | |
| Vooluhulk kõrgendatud kiirusel | 1000 l/s | 0 ... 2500 | |
| Vooluhulk MAX kiirusel | 1500 l/s | 0 ... 2500 | |
| Ventilaatori juhtim. MIN | 0 % | 0 ... 100 | |
| Ventilaatori juhtim. MAX | 100 % | 0... 100 | |
| Kõrvalekalde alarm: | | | |
| Kõrvalekalde alarm | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| Lubatud kõrvalekalle | 250 l/s | 10... 1000 | |
| PID seaded: | | | |
| P-ala | 1200 l/s | 50...9000 | |
| I-aeg | 8 s | 5 ... 300 | |
| D-aeg | 0 s | 0 ... 100 | |
| Ventil. alarmi viite aeg | 10 s | 1 ... 60 s | |
| 🔍 Ventilaatori tüüp | Õhuvoolu- hulga regu- leerimine | | |
| 🔍 Sissep. Indikatsiooni tüüp | Tööinfo | Pole kasutusel/ Tööinfo/ | |
| 🔍 Väljat. Indikatsiooni tüüp | | Rõhuandur/ Voohulga mõõt./ Alarm | |
| 🔍 Väljundi maksim. muutumise kiirus | 50 s | 0... 500s | Maksimaalne muutumise kiirus, millega kliimaseadme kiirust saab muuta vahemikus 0% kuni 100%. |
| CO2 tõhustamine | | | |
| CO2 tõhustamine | Pole kasu- tusel | Pole kasutusel/ Mitte min/ madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | Valige, kas lubada tõhustamise funktsioon. Soovi korral saate seada ka piirväärtuse nii, et võimsuse suurendamist ei kasutata, kui ventilator töötab minimaalse kiirusega või väikese kiirusega. Ventilatori kiirust suurendatakse lineaarselt, kui CO2 mõõtmise tulemus ületab seadistatud "CO2 / tõhustamise alustamine" piirväärtuse. CO2 tõhustamise maksimaalne seadistus on piirväärtust "CO2 tõhustamine MAX". Sel hetkel on tõhustamise määr reguleeritav ("CO2 /Tõhustamine MAX"). |
| CO2 / tõhustamise käivituse | 500 ppm | 300 ...1000 | |
| CO2 tõhustamine MAX | 800 ppm | 300 ...1500 | |
| CO2/ Tõhustamine MAX | 500 l/s | 0 ... 1000 | |

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--------------------------------------|------------------|--|--|
| RH% tõhustamine | | | |
| RH% tõhustamine | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Mitte min/madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | Valige, kas täiustamisfunktsioon lubada. Soovi korral võite ka piirata, nii et tõhustamine ei kasutata, kui ventilaator töötab MIN kiirus või madalal kiirusel. Ventilaatori kiirust suurendatakse järkjärgult, kui ruumi niiskus langeb „RH%. tõhustatud tõstmise algab“. Kui ruumi niiskus langeb „RH% tõhustatud tõstmise MAX“, saavutab tõhustatud tõstmise funktsioon maksimumi. Sel hetkel on tõhustamise määr reguleeritav („RH%. tõhustamine MAX“). |
| RH% tase/ tõhustamise alustamine | 50 rH% | 0 ... 100 | |
| RH% tase/ Tõhustamine MAX | 90 rH% | 0 ... 100 | |
| RH% tõhustamine MAX | 500 l/s | 0 ... 1000 | |
| Ruumitemperatuuri tõhustamine | | | |
| Ruumitemp. tõhustamine *) | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Mitte min/madal kiirus/ Kasutusel kõigil kiirustel | Valige, kas tõhustamisfunktsioon lubada. Soovi korral võite ka piirata, nii et tõhustamist ei kasutata, kui ventilaator töötab MIN kiirusel või madalal kiirusel. Kui järjestikreguleerimine on lubatud, kasutatakse ventilaatori võimsuse reguleerimiseks sätte väärtust "Järjestikregul. maksim. mõju". Rõhu seadistust suurendatakse sujuvalt, kui mõõtmistulemus parameetril „Ruumitemp. tõhustatud tõstmise algab“ langeb „ruumitemperatuuri seadistusest“ madalamale. Kui ruumitemperatuur langeb „Ruumit. tõhustamine maksimaalne“ võrra ruumitemperatuuri seadeväärtusest madalamale, saavutab tõhustatud tõstmise funktsioon maksimumi. Sel hetkel on tõhustamise määr reguleeritav („Ruumitemp. tõhustamine max“). |
| Ruumitemp. tõhustamine algab | 4.0 °C | 0 ... 10 | |
| Ruumit. tõhustamine maksimaalne | 10.0 °C | 0 ... 15 | |
| Ruumitemp. tõhustamine max | 500 l/s | 0 ... 1000 | |
| Välisest. piirang | | | |
| Välisest. piirang | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| Välisest. piirangu alustamine | -10 °C | -30 ... 0 | Ventilaatori rõhu seadeväärtus arvutatakse lineaarselt, kui välisestemperatuur langeb alla piiri „Välisestemperatuur. Piirangu algus“. Piir on kõrgeim, kui välisestemperatuur on langenud piirmäära „Välisestemperatuuri piir MAX“ piirini. Piirang tehakse kanalirõhu seadepunkti arvutamise teel. Kui välisestemperatuuri piirang on maksimaalne, töötavad ventilaatorid vastavalt seadeväärtusele "Rõhk madalal kiirusel". |
| Välisest. piirang MAX | -15 °C | -40 ... 0 | |
| Järjestikreguleerimine | | | |
| Järjestikreguleerimine *) | Kasutusel | Kasutusel/ Pole kasutusel | Küttevõimsust suurendatakse, kui küttesetapp on aktiivne ja vajadus soojust suureneb. Kui küttesetapp on maksimumil, ent seadistatud väärtust pole veel saavutatud, siis hakatakse vähendada ventilaatori õhuvooluhulga seadesuurt. Sellega suurendatakse sissepuhketemperatuuri (kütteradiaatori sama võimsuse juures vooluhulga vähenedes temperatuur tõuseb). Kui aktiveeritud on järjestikreguleerimine, siis kasutatakse "Järjestikreguleerimise maksimaalse mõju" väärtust ventilaatori kiiruse reguleerimiseks. |
| Järjestikregul. maksim. mõju | -100 l/s | -1000 ... 0 | See seadeväärtus piirab ventilaatorite kiirust. Kui kontroll liigub ventilaatorietapile, on eesmärk hoida sissepuhke õhu temperatuur seatud väärtusel, vähendades ventilaatorite õhuvooluhulga sätet. Seadistusväärtus "Järjestikregul. maksim. mõju" piirab ventilaatorite kiirust järjestikreguleerimisel. |
| Sisendid/Väljundid | | | |

3.3 Siibrite juhtimine



Seaded -> Siibrite juhtimine

- 👁️ Vajutage mitu sekundit OK, et see ilmuks ja kaoks omakorda.
- 🔧 See sümbol ütleb, et seadepunkti muutmine nõuab teenuskoodi.

Saate valida SISSE/VÄLJA siibrid, püasiasendi siibrid või Kaskaadjuhtimisega siibrid.

Menüüs Sisendid/Väljundid kuvatav teave sõltub sellest, millised funktsioonid on kasutamiseks valitu.

3.3.1 SISSE/VÄLJA siibrid

Selles peatükis tutvustatakse erinevate siibrite töörežiime üldiselt. CO₂ tõhustamist ja välistemperatuuri piiramist tutvustatakse peatükis 3.3.2.

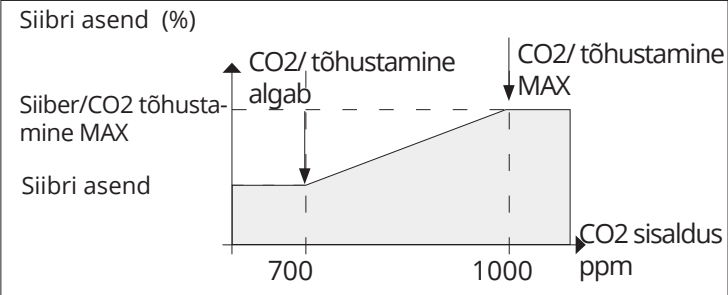
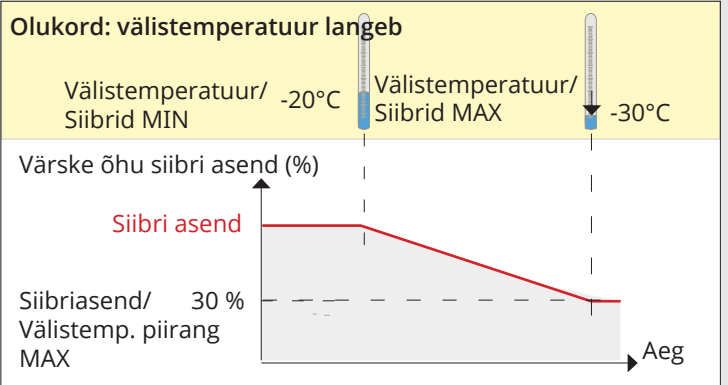

SISSE/VÄLJA siibrid kasutamisel tuleb valida Siibri aste "Kasutusel" (vt lk 43 Kasutusele võtmine -> Funktsioonide valik).

Seaded -> Siibrite juhtimine -> Siibrite töörežiim: SISSE/VÄLJA siibrid

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|------------------------|---------------------|-----------|---|
| Siibri sulgemise viide | 10 s | 0 ... 300 | Kui kliimaseade seiskub, hoitakse siibrid siibrite sulgemise viiteaja jooksul avatud. |
| Siibri eelavamine | 20 s | 0 ... 120 | Siibritele antakse töötamise luba pärast „siibri eelavamise“ aja möödumist. |
| Siibrite töörežiim | SISSE/VÄLJA siibrid | | Värske õhu siiber ja väljatõmbeõhu siiber on avatud, kui õhupuhastusseade töötab. Kui õhupuhastusseade seiskub, siibrid sulguvad. |
| Sisendid / Väljundid | | | |

3.3.2 Püsiasiendiga siibrid

Seaded -> Siibrite juhtimine -> Siibrite töörežiim: Püsiasiendiga siibrid

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|-----------------------|--|
| Siibrite püsiasiend | 60 % | 0 ... 100 % | Värske õhu siibri püsiv asend, kui kliimaseade töötab. % näitab värske õhu siibri asendit. 0% = ainult ringlev õhk, 100% = ainult värske õhk. Siibrite tööaeg on 2 s. |
| Ajami kiirus | 90 s | 5 ...150 | Ajami tööaeg alates ventiili avatud asendist kuni suletud asendini ja vastupidi. |
| CO2 tõhustamine | | | |
| CO2 tõhustamine kasutusel | Ei | Ei/Jah | |
| CO2/ tõhustamine algab | 700 ppm | 300 ... 1500 | Kui CO2 kontsentratsioon ületab seadeväärtuse „CO2 / tõhustamine algab“, hakkab siiber lineaarselt avanema. |
| CO2 tõhustamine MAX | 1000 ppm | 400 ... 2000 | Kui CO2 kontsentratsioon saavutab seadeväärtuse „CO2 tõhustamine MAX“, on siiber avatud ja soovitud asendis „Siiber / CO2 tõhustamine MAX“. |
| Siiber/CO2 tõhustamine MAX | 100% | 0 ... 100% |  |
| Välis-temp. piirang | | | |
| Välis-temp. piirang kasutusel | Ei | Ei/Jah |  |
| Välis temperatuur/ Siibrid MIN | -20°C | -30 ... 0 | Kui välis temperatuur langeb seadeväärtusele „Välis temperatuur /siibrid MIN“, hakkab juhtseade siibreid lineaarselt liigutama suletud asendisse. |
| Välis temperatuur/ Siibrid MAX | -30 °C | -30 ... 0 | Kui välis temperatuur langeb seadeväärtusele „Välis temperatuur / Siibrid MAX“, liigutatakse siibrid sulgemissuunas asendisse „Siibri asend / välis-temp. piirang MAX“ |
| Siibri asend/ Välis-temp. piirang MAX | 30% | 0 ... 100% | |
|  Siibrite töörežiim | | Püsiasiendiga siibrid | Siibrite juhtimiseks kasutatakse väljundit „Siiber Y“ (0...10 V) |
| Sisendid / väljundid | | | |



3.3.2 Kaskaadjuhtimisega siibrid

Seaded -> Siibrite juhtimine -> Siibrite töörežiim -> Kaskaadjuhtimisega siibrid

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|---|------------------|----------------------------|---|
| Pööratud toime | Keelatud | Keelatud/ Lubatud | <p>Pööratud toimega funktsiooni puhul piiratakse sissepuhke õhuhulk miinimumile ja siibritega suurendatakse õhuringluse mahtu, kui välistemperatuur on ruumitemperatuurist kõrgem. Siibrite ja soojustagastuse pöördfunktsioon on aktiveeritud, kui on täidetud alljärgnevad tingimused:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Välistemperatuur on ruumitemperatuurist kõrgem. • Mõõdetud ruumitemperatuur on poolel teel "ruumitemperatuur kütmisel" ja "ruumitemperatuur jahutamise ajal" seadistusväärtuste erinevuse vahel. • Ruumitemperatuur on vähemalt 1 °C kõrgem kui ruumi seadeväärtus kütte jaoks. <p>Lisaks tuleb arvestada välistemperatuuri mõõtmise 10 min aja-konstandiga ning sellega, et välistemperatuuri piirväärtuse ja ruumitemperatuuri piirväärtuse vahel on 0,5 °C hüsterees.</p> |
| Asend jahutuse ajal | 40 % | 0 ... 100 | Siibri asend aktiveeritud mehaanilise jahutamise korral |
| Siiber MIN | 30 % | 0 ... 100 | Kui siibreid ei kasutata aktiivseks reguleerimiseks, töötavad need samamoodi nagu tavalised asendisiibrid. Nende asendit seadistatakse töötamise ajal seadeväärtuse "Siiber MIN" kaudu. Kui reguleerimisasend liigub siibrite poole, püüab süsteem siibrite asendi muutmise teel hoida pealevoolutemperatuuri selle seadeväärtusel. |
| Siiber MAX | 100 % | 0 ... 100 | Siibrid avatakse, kui sissepuhketemperatuur ületab seadeväärtuse. Siibrid avatakse kuni seadeväärtuseni "Siiber MAX". |
| Ajami kiirus | 90 s | 5 ... 150 | Ajami tööaeg alates ventiili avatud asendist kuni suletud asendini ja vastupidi. |
| CO2 tõhustamine | | | |
| CO2 tõhustamine kasutusel | Ei | Ei/Jah | |
| CO2 / tõhustamine algab | 700 ppm | 300 ... 1000 | Kui CO2 kontsentratsioon ületab seadeväärtuse „CO2 / tõhustamine algab“, hakkab siiber lineaarselt avanema. |
| CO2 tõhustamine MAX | 1000 ppm | 500 ... 2000 | Kui CO2 kontsentratsioon saavutab seadeväärtuse „CO2 / tõhustamine MAX“, on siiber avatud ja soovitud asendis „Siiber / CO2 tõhustamine MAX“. |
| Välistemp. piirang/ Kaskaadjuhtimisega siibrid | | | |
| Välistemp. piirang kasutusel | Ei | Ei/Jah | <p>Olukord: välistemperatuur langeb</p> |
| Välistemp./Siibrid MIN | -10°C | -30 ... 0 | Kui välistemperatuur langeb seadeväärtusele „Välistemp. / siibrid MIN“, hakkab juhtseade siibreid lineaarselt liigutama suletud asendisse. |
| Välistemp./Siibrid MAX | -20 °C | -35 ... -10 | Kui välistemperatuur langeb seadeväärtusele „Välistemp. / Siibrid MAX“, liigutatakse siibrid sulgemissuunas asendisse "Siibri asend / välistemp. piirang MAX" |
| Siibrite töörežiim | | Kaskaadjuhtimisega siibrid | Siibrite juhtimiseks kasutatakse väljundit "Siiber Y" (0...10 V) |
| Sisendid / väljundid | | | |

3.4 Soojustagasti juhtimine

Seaded -> Soojustagasti juhtimine

 Vajutage mitu sekundit OK, et see ilmuks ja kaoks omakorda.
 See sümbol ütleb, et seadepunkti muutmine nõuab teenuskoodi.

Väärtusel 100% on soojustagastus maksimaalne. Soojustagastuse asend on kliimaseadme seiskamisrežiimis reguleeritav. Soojustagastus kuulub alati kaskaadjuhtimise alla ning kui soojustagastus on aktiivses režiimis, püüab see juhtimisväljundi muutmisega hoida sissepuhkeõhu temperatuuri seadeväärtusel. Reguleerimine ise on soojusvahetite kõigil tüüpidel ühesugune. Lisafunktsioonid on erinevad.

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|---|--|
| Plaat/ Rooror/ Vedelik | | | |
| Tagastuse efektiivsus | | | |
| Tagastuse efektiivsus | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | Tagastuse efektiivsus kuvatakse ventilaatorite töötamise ajal, kui vajalikud mõõtmised on aktiveeritud ja soojustagasti tõhusus on üle 50%. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> Tõhusus arvutatakse järgmise valemiga: $\frac{\text{Ruumitemperatuur} - \text{Heitõhu temperatuur}}{\text{Ruumitemperatuur} - \text{Välitemperatuur}} \times 100 \%$ </div> |
| Soojustagasti efekt. Alarmi piir | 45 % | 0 ... 100% | Alarm on blokeeritud soojustagasti külmumiskaitse ajal ja kui soojustagasti juhtsignaal on alla 95%. |
| Alarmi aktiveerumise viide | 5 min | 0 ... 120 min | |
|   Maksimaalne piirväärtus | 100% | 0 ... 100 | Soojustagastuse reguleerimine maksimaalne piirväärtus. |
|   Jäätumise tuvastus | Temperatuur | Temperatuur/ Rõhulüliti/ 2 Rõhulüliti/ Rõhuandur | Külmumisteavet saab pärast soojustagastust mõõdetud temperatuuri järgi, soojustagastusega ühendatud rõhulüliti või rõhuanduri abil. Kui soojustagastusega on ühendatud kaks rõhulüliti, saadakse 2-kiirus seadme sulatamise alustamiseks õiged seadeväärtused mõlema kiiruse (1/2 ja 1/1) kohta. |
|   Ventilaatorid sulatamise ajal | Normaalne kiirus | Normaalne kiirus/ MIN kiirus/ Madal kiirus | See määrab ventilaatorite töötamise kiiruse pärast sulatamiskäsu vastuvõtmist |
|   Soojustagastuse asend STOP-režiimis | 0 % | 0 ... 100% | Soojustagastuse asend, kui kliimaseade on seiskamisrežiimis. |
|   Pöördfunktsioon | Keelatud | Keelatud/ Lubatud | Pöördfunktsiooni korral jahutatakse väljast võetud värsket õhku heitõhku töötleva soojustagasti abil. Soojustagastuse pöördfunktsiooni ajal töötab soojustagastus maksimaalse kiirusega. Siibrite ja soojustagastuse pöördfunktsioon on aktiveeritud, kui on täidetud alljärgnevad tingimused: <ul style="list-style-type: none"> Välitemperatuur on ruumitemperatuurist kõrgem. Mõõdetud ruumitemperatuur on poolel teel "ruumitemperatuur kütmisel" ja "toatemperatuur jahutamise ajal" seadistusväärtuste erinevuse vahel. Ruumitemperatuur on vähemalt 1 °C kõrgem kui ruumi seadeväärtus kütte jaoks. Lisaks tuleb arvestada välitemperatuuri mõõtmise 10 min ajakonstandiga ning sellega, et välitemperatuuri piirväärtuse ja ruumitemperatuuri piirväärtuse vahel on 0,5 °C hüsterees. |
|   Jäätumise kaitse, kui külmumisohu tuvastamiseks kasutatakse mõõdetud temperatuuri | | | |
| Jäätumiskaitse piir | 5 °C | -10 ... 15 | Soojustagasti võimsust reguleerides hoitakse väljatõmbeõhu temperatuuri vähemalt „külmakaitse piiri“ sättepunkti juures. |
| Juhtimise min asend | 20% | 5 ... 100% | |
| P-ala | 30 °C | 2 ... 500 | |
| I-aeg | 80 s | 5 ... 300 | |

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|---------------------------|--|
| Jäätumise kaitse, kui külmumisohu tuvastamiseks kasutatakse mõõdetud rõhulüliti | | | |
| Sulatus / Välistemp. piir | 5 °C | -20 ... 20 | |
| Järelsulatusaeg | 2 min | 0 ... 5 | Sulatusfunktsioon jääb aktiveerituks siin määratud viiteaja jooksul, kui sulatuskäsk kustutatakse. |
| Soojustagastus sulatuse ajal | 10% | 0 ... 100 | |
| Jäätumise kaitse, kui külmumisohu tuvastamiseks kasutatakse kaht rõhulüliti | | | |
| Sulatus / Välistemp. piir | 5 °C | -20 ... 20 | |
| Järelsulatusaeg | 3 min | 0 ... 5 | Sulatusfunktsioon jääb aktiveerituks siin määratud viiteaja jooksul, kui sulatuskäsk kustutatakse. |
| Soojustagastus sulatuse ajal | 10 | | |
| Jäätumise kaitse, kui külmumisohu tuvastamiseks kasutatakse rõhulandur | | | |
| Sulatus/ Välistemp.piir | 5 °C | -20 ... 20 | |
| Järelsulatusaeg | 3 min | 0 ... 10 | Sulatusfunktsioon jääb aktiveerituks siin määratud viiteaja jooksul, kui sulatuskäsk kustutatakse. |
| Soojustagastus sulatuse ajal | 10% | 0 ... 100 | |
| Ventil. MIN kiirus / sulatuse piirväärtus | 120 Pa | 10 ... 990 | Rõhuerinevus mõõdetuna soojustagasti peal, mis aktiveerib soojustagastuse sulatamise (külmumiskaitse). Kui piir on ületatud, aktiveeritakse soojustagastuse sulatuskiirus. Sulatuse piiri saab seadistada ventilaatori minimaalsele ja maksimaalsele kiirusele. Piirväärtus määratakse lineaarselt vastavalt ventilaatori kiirusele. |
| Ventil. MAX kiirus / sulatuse piirväärtus | 180 Pa | 10 ... 990 | |
| Sulatus hüsteres | 20 Pa | 0 ... 100 | |
| <p>Sulatamise aktiveerimine erinevatel ventilaatori kiirustel</p> | | | |
| Eelkütte juhtimine / rõhulandur | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | Eelküte takistab soojustagastuse jäätumist ja külmumist. |
| Eelkütte hüsterees | 20 Pa | 0 ... 100 | Eelküte deaktiveeritakse, kui soojustagastuse kaudu mõõdetud rõhu erinevus on langenud eelkütte seadeväärtusest allapoole „eelkütte hüstereesi“ väärtuse võrra. |
| Ventil. MIN kiirus / eelkütte piirväärtus | 160 Pa | 10 ... 990 | Rõhuerinevus mõõdetuna soojustagastuse kaudu, mis aktiveerib eelkütte (külmumiskaitse). Eelkütte piiri saab seadistada ventilaatori minimaalsele ja maksimaalsele kiirusele. Piirväärtus määratakse lineaarselt vastavalt ventilaatori kiirusele. Piirväärtuse ületamisel aktiveeritakse eelküte. |
| Ventil. MAX kiirus / eelkütte piirväärtus | 220 Pa | 10 ... 990 | |
| <p>Eelkütte aktiveerimine erinevatel ventilaatori kiirustel</p> | | | |

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|------------|--|
| Eelsoojendus | | | |
| Temperatuuri seaded | 3 °C | -5 ... 15 | |
| Kütmise viide | 2 min | 0 ... 5 | |
| PWM tsükli pikkus | 60 s | 10 ... 300 | |
| P-ala | 30 °C | 2 ... 500 | |
| I-aeg | 80 s | 5 ... 300 | |
| D-aeg | 0 s | 0 ... 100 | |
| Eelkütte käivituse piirväärtus/ heitõhu | -1 °C | -15 ... 10 | |
| Ventil. MIN kiirus / eelkütte piirväärtus | 160 Pa | 10 ... 990 | |
| Ventil. MAX kiirus / eelkütte piirväärtus | 220 Pa | 10 ... 990 | |
| Eelkütte hüsterees | 20 Pa | 0 ... 100 | |
| Eelsoojenduse käivitamine / sulatustsüklid | 5 | 0 ... 10 | |
| 👁️ 🗑️ Ajami juhtimine | | | |
| Ajami kiirus | 35 s | 5 ... 500 | Ajami tööaeg alates ventiili avatud asendist kuni suletud asendini ja vastupidi. |
| Sisendid / väljundid | | | |

3.4.1 Plaatsoojusvaheti

Seaded -> Soojustagasti juhtimine -> Soojustagastuse tüüp: Plaat

Enamik soojustagasti sätteid on samad nii plaatsoojusvaheti, rootorsoojusvaheti kui vedeliksoojusvaheti kasutamisel. Neid üldisi sätteid kirjeldatakse peatükis 3.4 Soojusvaheti töö juhtimine. Siin on näidatud ainult plaatsoojusvaheti sätete väärtused.

Plokiviisilise sulatamise toimimise põhimõte: sulatamistingimuste (temperatuuri/rõhu andmed) täitmisel alustatakse sulatamistsüklitega.

Tsükliiline protsess: plaatsoojusvahetit sulatatakse korraga ühte plaadi-sektsiooni (plokki) sulgedes.

Möödavoolusiibri asend peab sulatamisel olema selline, et möödavoolumaht asendab ühe suletud ploki õhuvoolumahu.

Üks sulatamistsükkel = kõik sulatamissiibrid suletakse üks kord sulgemisperioodi jooksul.

Soojustagasti sulatamise tööpõhimõte, kui soojusvaheti möödavooluplaati juhitakse FLEX AO 8 väljundiga number 6: käikuandmisel ei ole vaja eraldi valida soojustagasti juhtimist ja soojustagasti möödavoolu juhtimist. Soojustagasti võimsuse vähenemisel suletakse kõik siibrid sama suures ulatuses ja vastav protsent möödavoolusiibreid avatakse FLEX AO 8 väljundist 6 olenevalt.

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|---------------------------|--|
| Plaatsoojusvaheti | | | |
| Soojustagasti sulatus | | | |
| Sulatusjärgsete tsüklite arv | 2 | 0 ... 10 | Pärast sulatusfunktsiooni töötab juhtseade parameetri „tsüklite arv pärast sulatust“ järgi. Seejärel jätkub normaalne käitus. |
| Siibri möödaviiguasend | 55% | 0 ... 100 | Kui sulatuskäsk on aktiveeritud, võtab möödaviigusiiber sisse sulatamise asendi ja sulatussiibrid 100% asendi. |
| Sulatussiibrite arv | 4 | 0 ... 5 | |
| Siibri sulgumise aeg | 3 min | 0 ... 60 | Kui sulatamiskäsk on aktiveeritud, suleb juhtseade ühe sulatussiibri „siibri sulgemise ajaks“, kuni sulatamiskäsk deaktiveeritakse. |
| Sulatusalarmi tsüklite arv | 10 | 5 ... 20 | Kui sulatamiskäsk on aktiveeritud, suleb juhtseade ühe sulatussiibri „siibri sulgemise ajaks“, kuni sulatamiskäsk deaktiveeritakse. |
| Eelsoojenduse kontroll sulatamistsüklitest | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | Sulatamistsüklite põhiselt saab aktiveerida ka eelsoojendust. |
| Eelsoojenduse käivitamine / sulatustsüklid | 5 | 0 ... 10 | Eelsoojendus aktiveeritakse seadistatud sulatamistsüklite arvu läbimisel ja deaktiveeritakse sulatamise lõpetamisel. Märkus: Kui eelsoojenduse juhtimine on aktiveeritud temperatuuripõhiselt või rõhulülitiga, siis alistavad need selle funktsiooni, kui nende kasutamise eeltingimused on täidetud. |
| Sisendid/ Väljundid | | | |

3.4.2 Rootor HRU

Seaded -> Soojustagasti juhtimine -> Soojustagastuse tüüp: Rootor

Enamik soojustagasti sätteid on samad nii plaatsoojusvaheti, rootorsoojusvaheti kui vedeliksoojusvaheti kasutamisel. Neid üldisi sätteid kirjeldatakse peatükis 3.4 Soojusvaheti töö juhtimine. Siin on näidatud ainult rootor HRU sätete väärtused.

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|-------------------------------|------------------|----------------------|---|
| Rotation HRU | | | |
| Soojustagasti puhastus | | | |
| Funktsiooni valik | Keelatud | Keelatud/ Lubatud | Soojustagasti puhastamine: Kui ventilaatorid töötavad ja soojustagasti juhtsignaal on null, siis suurendatakse soojustagasti juhtsignaal 2-tunnise intervalliga 20 sekundiks 100%-le. |
| Väljund min | 10 % | 0 ... 100 | Y-juhtväärtus, mida kasutatakse soojustagastile tööloa andmiseks |

3.4.3 Vedelik HRU

Seaded -> Soojustagasti juhtimine -> Soojustagastuse tüüp: Vedelik

Enamik soojustagasti sätteid on samad nii plaatsoojusvaheti, rootorsoojusvaheti kui vedeliksoojusvaheti kasutamisel. Neid üldisi sätteid kirjeldatakse peatükis 3.4 Soojusvaheti töö juhtimine. Siin on näidatud ainult vedelik HRU sätete väärtused.

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|-------------------------------|------------------|---|---|
| Vedelik HRU | | | |
| Ajami juhtimine | | | |
| Ajami kiirus | 35 s | 5 ... 500 | Ajami tööaeg alates ventiili avatud asendist kuni suletud asendini ja vastupidi. |
| Ventiilipesu piirväärtus | 20 % | 0 ... 100 % | Vedeliksoojustagastil ventiili avatus pumba treeningu ajal esmaspäeviti kell 8.00–8.01. |
| Võrgurõhk | | | |
| Rõhuhäire | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Rõhulüliti / Rõhuandu | Rõhuhäire võib aktiveerida rõhulüliti või rõhuandur. |
| Rõhuhäire alumine piirväärtus | 0.5 bar | 0... 5 | Rõhuanduri puhul seadistatakse rõhuhäireteks alumine ja ülemine piirväärtus. Häiresisendi viiteaeg on 5 sekundit ja väljundi viiteaeg on 5 sekundit. Aktiveeritud häire seiskab kliimaseadme. Seadet ei saa enne häire lähtestamist taaskäivitada. |
| Rõhuhäire ülemine piirväärtus | 2.5 bar | 1... 10 | |
| Hüsterees | 0.3 bar | 0 ... 2 | |
| Pumba juhtimine | | | |
| Alarmi tüüp | Vastuolualarm | Vastuolualarm/ Alarm | Vastuolualarm: Kui pumbale antud töö juhtimise signaal erineb pumbalt saadud tööinfost, siis annab juhtseade vastuolualarmi. Alarm: Alarm saadakse pumba enda alarmiväljundilt. Kontakti sulgumisel annab juhtseade alarmi. Talitlussuunda (NO ehk normaalselt avatud kontakt/NC ehk normaalselt suletud kontakt) saab muuta . |
| Pumba treening | Keelatud | Keelatud/ Lubatud | Kui pump on seisatud olekus, siis käivitatakse see esmaspäeviti 8.00–8.01. Kui soojustagasti töö juhtimise tase on alla 1%, siis aktiveeritakse juhtimine vastavalt 'Ventiilipesu piirväärtuse' sätetele (milleks on vaikimisi 20%). |
| Sisendid/ väljundid | | | |








3.5 Kütmise juhtimine

Seaded -> Kütmise juhtimine

Juhtseade lülitab vajaduse korral soovitud sissepuhketemperatuuri saavutamiseks sisse kütte. Kütmiseks saab kasutada kõiki kütteseadmeid, mille tööd saab juhtida 0–10 V signaali või PWM ehk pulsilaiusmodulatsiooni süsteemiga.



 Vajutage mitu sekundit OK, et see ilmuks ja kaoks omakorda.

 See sümbol ütleb, et seadepunkti muutmine nõuab teenuskoodi.

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|--------------------------|--|---|
| Ruumitemp. komp. tegur | 2.0 | 1 ... 5 | Ruumitemperatuuri kompenseerimise funktsioon korrigeerib sissepuhketemperatuuri. Ruumitemperatuuri kompenseerimise tegur on tegur, mida kasutatakse näitamaks erinevust ruumitemperatuuri mõõteväärtuse ja sätte väärtuse ning sissepuhke sätte väärtuse vahel. Näiteks juhul, kui ruumi tegelik temperatuur on 1,5 kraadi võrra madalam seadistatud väärtusest ja kompenseerimistegur on 2,0, siis tõstetakse sissepuhketemperatuuri 3 kraadi võrra (1,5 x 2,0). |
| Sissepuhke min temp. | 18.0 °C | 0 ... 35 | Minimaalne sissepuhketemperatuur väljatõmbe-/ruumikontrolli seadme kasutamisel. Kuna ruumitemperatuuri kompenseerimise funktsiooniga on määratud kindlaks sissepuhketemperatuuri seadesuurus, siis kasutatakse seda väärtust sissepuhkeõhu minimaalse temperatuuri piiramiseks. |
| Sissepuhke max temp. | 30.0 °C | 0 ... 40 | Maksimaalne sissepuhketemperatuur väljatõmbe-/ruumikontrolli seadme kasutamisel. Kuna ruumitemperatuuri kompenseerimise funktsiooniga on määratud kindlaks sissepuhketemperatuuri seadesuurus, siis kasutatakse seda väärtust sissepuhkeõhu maksimaalse temperatuuri piiramiseks. |
| Sissepuhkeõhu tuleoahu piirväärtus | 60 °C | 25 ... 100 | Kui sissepuhketemperatuur tõuseb üle "Sissepuhke tuleoahu piirväärtuse", siis aktiveerub sissepuhke tuleoahualarm. Kliimaseade seisatakse ja juhtseade annab hädaseiskamisalarmi. Alarmi andmise viiteaeg on 1 s ja alarmi andmise lõpetamise viiteaeg on 5 s. Hüsterees on 1 °C |
|  | | | |
| Suve/Talve välistemp. piir | 15.0 °C | 0 ... 30 | Kui välistemperatuur ületab seadistuse "Suve/Talve välistemp. piir" 1°C võrra, lülitub juhtseade suvereežimile. Kui välistemperatuur langeb 1°C võrra alla seadistuse "Suve/Talve välistemp. piir", lülitub juhtseade talvereežimile. Suvereežimis ei saa küte jätkuda, kuid jahutamine ei saa jätkuda 20 minuti pärast. |
|   Kütte tüüp | Elektriline kütteseade | Vesi-kalorifeer/ Elektriline kütteseade | Kütmiseks saab kasutada vesi-kalorifeeri või elektrilist kütteseadet. |
|   Temperatuur juhtimisviis | Sissepuhke õhuga juhitud | | Kliimaseadme tööd saab juhtida sissepuhkeõhiselt või väljatõmbe-/ruumipõhiselt. |
|   El. kütte juhtimise viis | 0 ... 10 V | 0 ... 10 V/ PWM/ Astmeline elektriküte | Juhtsüsteemi valikud on järgmised: 0–10 V, PWM ehk pulsilaiusmodulatsioon (24 VAC või 10 VDC (teatud pooljuhtkontaktid)) või astmeline juhtimine. Astmelist juhtimist teostatakse täiendava FLEX DO4-TRS või FLEX DO4-R mooduliga. |
| Juhtiva anduri valik | Ruumitemperatuur | Ruumitemperatuur/ Väljatõmbe õhk | Kui temperatuuri reguleerimise meetodiks on valitud väljatõmbe/Ruumitemp. juhitud, saate valida, kas reguleerimine põhineb väljatõmbeõhu või ruumitemperatuuril. |

3.5.1 Elektriline kütteseade

Seaded -> Kütmise juhtimine -> Kütte tüüp: Elektriline kütteseade









| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--|------------------|---|--|
|  El. kütte juhtimise viis | 0 ... 10 V | 0 ... 10 V/ PWM/ Astmeline elektriküte | Juhtsüsteemi valikud on järgmised: 0–10 V, PWM ehk pulsilaiusmodulatsioon (24 VAC või 10 VDC (teatud pooljuhtkontaktoriid)) või astmeline juhtimine. Astmelist juhtimist teostatakse täiendava FLEX DO4-TRS või FLEX DO4-R mooduliga. |
|  Elektriküte > | | | |
| El. kütteseade järeltuulutuse aeg | 30 s | 0 ... 500 | Kliimaseadme seiskumisel lülitub küte välja, siibreid hoitakse lahti ja ventilaatoreid kasutatakse ikka "Elektrilise kütteseadme järeltuulutuse aja" jooksul võimsusel, millel ventilaatorid töötasid seiskamissignaali saamisel. Hädaseiskamise ja tuleohu korral lülituvad ventilaatorid välja viivitamata ilma elektrilise kütteseadme järeltuulutusega. |
| Astmeline Elektriküte (FLEX DO4-TRS või FLEX DO4-R) | | | |
| PWM Võimsus | 0,0 kW | 0 ... 100 | Küttevõimsus PWM-juhtimise või FLEX-DO4 (R või TRS mooduli) kasutamisel. Kui PWM ei ole aktiveeritud, siis jäetakse võimsuse väärtuseks 0. PWM-juhtimist kasutatakse fikseeritud astmete peenreguleerimiseks. |
| Võimsus 1 | 0,0 kW | 0 ... 100 | Võimsus, TRS1/R1 juhtimine |
| Võimsus 2 | 0,0 kW | 0 ... 100 | Võimsus, TRS2/ R2 juhtimine |
| Võimsus 3 | 0,0 kW | 0 ... 100 | Võimsus, TRS3/R3 juhtimine |
| Võimsus 4 | 0,0 kW | 0 ... 100 | Võimsus, TRS4/R4 juhtimine |
| PWM tsükkel | 60 s | 5 ... 300 s | PWM võimsusega kütmise periood, kui kütet reguleerib PWM juhtimine. |
| Minimaalne aeg sisselülitatud režiimis (ON) | 10 s | 0 ... 300 s | Minimaalne aeg, mille jooksul TRS võimsuse juhtimine peab enne väljumist olema sisse lülitatud. |
| PWM Maksimaalne tööpiirkond | 90 % | 0 ... 100 % | |
| PWM Minimaalne tööpiirkond | 10 % | 0 ... 100 % | |
| Sisendid / väljundid | | | |

Kui väljundit ei kasutata, siis jäetakse võimsuse väärtuseks 0.

Parima juhtimistulemuse saavutamiseks peaks kõik juhtimisetapid, kaasa arvatud PWM, olema sama võimsusega.

3.5.2 Vesi-kalorifeer

Seaded -> Kütmise juhtimine -> Kütte tüüp: Vesi-kalorifeer

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|---|------------------|---------------------------------------|--|
| Kütte tüüp | Vesi-kalorifeer | Vesi-kalorifeer/ Elektriküte | Kütmiseks saab kasutada vesi-kalorifeeri või elektrilist kütteseadet. |
| Reguleerimise alguspunkt | 40 % | 0 ... 100 | Regulaatori signaal ventiilmootorile kliimaseadme käivitamisel. |
|   Tagastuva järgi kompenseerimine (Külmumiskaitse) *) | | | |
| Tagasiv. seadistus/ kliimaseade töötab | 13.0 °C | 0 ... 50 | Kui kliimaseade käivitub, muudetakse tagasivooluvee seadeväärtus „tagasivooluvee seadistus, kui kliimaseade on seisatud“ väärtuseks „Tagasiv. seadistus, kui kliimaseade töötab“ ajavahemiku „Tagasiv. temp. muutmise aeg Seadistus“ jooksul. |
| Tagasiv. seadistus/ kliimaseade seisatud | 20.0 °C | 0 ... 50 | Seisaku ajal reguleeritakse ventiil nii, et tagasivooluvee temperatuur jääb seadistuse „Tagasiv. sead.“, kui kliimaseade on seisatud“ juurde. |
| Tagasiv. temp. muutmise aeg Seadistus | 5 min | 0... 10 | Kiirus, millega seadistus „tagasivooluvee seadistus, kui kliimaseade on seisatud“ muutub pärast käivitamist väärtuseks „tagasivooluvee seadistus, kui kliimaseade töötab“. |
| Tagastuva temp. säte (Jäätumise risk) | 8 °C | 0 ... 10 | |
| Jäätumisriski alarmi kviteerimine nõutud | Ei | Ei/Jah | |
| P-ala | 40 °C | 2 ... 500 | |
| I-aeg | 40 s | 5 ... 300 | |
|   Ajami juhtimine | | | |
| Ajami kiirus | 35 s | 5 ... 500 | Liikumise aeg ventiili ühest äärmisest asendist teise asendisse. |
| Ventiilipesu piirväärtus | 20 % | 0 ... 100 % | Ventiili läbipesu ajal avanemise määr. Kui kontrolleri on suvereežimise, toimub ventiilipesu samaaegselt pumba treeninguga. Ventiil avatakse ventiilipesu piirväärtusele ja suletakse uuesti. Ventiilipesu aktiveeritakse, kui Ventiilijuhtimine on alla 1% ja "Pumba treening" on lubatud. |
|   Võrgurõhk | | | |
| Rõhuhäire | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Rõhulüliti/ Rõhuandur | Rõhualarmi saab aktiveerida rõhulüliti või diferentsiaalrõhu anduriga. |
| Rõhuhäire alumine piirväärtus | 0.5 bar | 0... 5 | Rõhuanduri puhul seadistatakse rõhuhäireteks alumine ja ülemine piirväärtus. Häiresisendi viiteaeg on 60 sekundit ja väljundi viiteaeg on 5 sekundit. Aktiveeritud häire seiskab kliimaseadme. Seadet ei saa enne häire lähtestamist taaskäivitada. |
| Rõhuhäire ülemine piirväärtus | 2.5 bar | 1... 10 | |
| Hüsterees | 0.3 bar | 0 ... 2 | |
|   Kütte pump | | | |
| Pumba suve-stop | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | Suverežiim ajal pump lülitatakse sisse, kui ventiili reguleerimine on üle 1%. Pump seistatakse, kui ventiili reguleerimine on olnud 20 minutit alla 1%. |
| Pumba treening | Keelatud | Keelatud/ Lubatud | Pumba värskendava kasutamise saab valida, kui funktsioon pumba suve-stop on lubatud. Kui pump on seisatud, käivitatakse see töökorras oleku tagamiseks igal esmaspäeval kell 8.00 kuni 8.01. (vaikimisi ajaprogramm, saate kellaega muuta). |
| Alarmi tüüp | Vastuolualarm | | Vastuolualarm/ Alarm/ Indikatsioon puudub |
| Alarmi kviteerimine nõutud | Ei | Ei/Jah | |

*) Kui "Jäätumise kaitse on/off (külmakaitse sisse/välja, väline külmakaitse) on kasutusel ja tagasivoolu temp. mõõtmine on ühendatud, siis tagasivoolu mõõtmine on informatiivne. Sellisel juhul puuduvad juhtimisfunktsionaalsus, ennustus ja külmakaitse funktsioon. Kui külmakaitse on/off (sisse/välja) sisend on aktiveeritud, annab S105 välja "Külmumise risk" hoiatuse ja peatab seadme (rohkem teavet leheküljel 45).

3.6 Jahutuse juhtimine

Jahutamine on lubatud, kui juhtseade on suvereežiimis ja välistemperatuur ületab funktsiooni "Välistemperatuuri piirväärtus: suvi/talv" sätte väärtust, kütte juhtsignaal on olnud alla 1% üle 20 minuti ja soojuspump on seisatud olekus, kui see on ühendatud.













Pidevjuhtimise korral antakse jahutamiseks tööloa (näiteks pumbale) siis, kui jahutamise juhtsignaal on üle 1%. Pääsuluba aegub 20 minutit pärast 0% juhtsignaali saamist.

Seadistada saab mehaanilise jahutamise aktiveerimise/deaktiveerimise viited, mille põhjal juhtseade saab tööloa ja loa jahutamiseks. Need viiteajad hoiavad ära jahutamise tarbetu sisse/välja lülitamise, kui välistemperatuur on lähedane funktsiooni "Välistemperatuuri piirväärtus jahutamiseks" sättele.

 Vajutage mitu sekundit OK, et see ilmuks ja kaoks omakorda.

 See sümbol ütleb, et seadepunkti muutmine nõuab teenuskoodi.


Seaded -> Jahutuse juhtimine

| Seadistus | Tehaseseadistus | Vahemik | Selgitus |
|---|-----------------|---------------------------|---|
| Sisepuhketemp. min jahutamisel | 15.0 °C | 0 ... 35 | Väljatõmbepõhiselt/ruumipõhiselt juhitava kliimaseadme sissepuhkele saab seadistada minimaalse lubatud temperatuuri jahutamisel. |
| Ruumitemperat. jahutamise ajal | 23.0 °C | 0 40 °C | Ruumitemperatuuri sätte väärtus jahutamisel |
| Välistemp. piirväärtus jahutusele | 19°C | 0 50 °C | Välistemperatuuri piirväärtus, mille ületamisel saab jahutamise aktiveerida. Suvereežiimis ei saa kütet sisse lülitada. |
| Kütte/Jahutuse hüsterees | 2.0 °C | 1 5 °C | Et jahutamist saaks aktiveerida, peab ruumitemperatuur olema kõrgem ruumitemperatuuri sätte väärtusest "Küte/Jahutuse hüstereesi" võrra. |
| Jahutus – ON viivitus | 2 min | 0 ... 30 | Jahutuse sisselülitumisviide: Jahutuse võib lülitada sisse ka siis, kui jahutamisevajadus on kestnud siin seadistatud ajavahemiku jooksul. Reguleerimisluba ja tööloa füüsilisele punktile aktiveeritakse, kui jahutamiseaeg on kestnud 'Jahutuse sisselülitamisviitega' seadistatud aja jooksul. |
| Jahutus – OFF viivitus | 2 min | 0 ... 30 | Jahutuse väljalülitumisviide: Jahutuse võib lülitada välja, kui jahutamisevajadus on rahuldatud siin seadistatud ajavahemiku jooksul. Reguleerimisluba ja tööloa füüsilisele punktile deaktiveeritakse pärast 'Jahutuse väljalülitumisviitega' seadistatud aja möödumist. |
|   Jahutuse tüüp | Pidev | Pidev/ On/Off | Mehaanilisel jahutamisel saab kasutada "On/Off" tüüpi juhtimissüsteemi (magnetventiilid) või pidevat juhtimist (vedelikjahutus). |
| Pidev | | | |
|   Ajami juhtimine | | | |
| Ajami kiirus | 35 s | 5 ... 500 | Liikumise aeg ventiili ühest äärmisest asendist teise asendisse. |
| Ventiilipesu piirväärtus | 20 % | 0 ... 100 % | Kui kontrolleri on talvereežiimis, toimub ventiilipesu samaaegselt pumba treeninguga, . Ventiil avatakse ventiilipesu piirväärtusele ja suletakse uuesti. Ventiilipesu aktiveeritakse, kui Ventiiljuhtimine on alla 1% ja "Pumba treening" on lubatud. |
|   Võrgurõhk | | | |
|   Rõhualarm | Pole kasutusel | | Valitav: Pole kasutusel, Rõhulüliti või Rõhuandur |
| Rõhualarmi min limiit | 0.5 bar | 0.0 ... 5.0 | Regulaator aktiveerib häire, kui rõhk jahutusvõrgus langeb rõhuhäire alampiirini. |
| Rõhualarmi max limiit | 2.5 bar | 1.0 ... 10 | Regulaator aktiveerib häire, kui rõhk jahutusvõrgus tõuseb rõhuhäire ülempiirini. |
| Hüsterees | 0.3 bar | 0 ... 2 | |
|   Jahutus pump | | | |
|   Alarmi tüüp | Alarm | Vastuolu-alarm/ Alarm | Pumba häiretüüp on valitud. Häiresisendi viiteaeg on 5 sekundit ja väljundi viiteaeg on 5 sekundit. |
| Pumba treening | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | Kui pump on seisatud, käivitatakse see töökorras oleku tagamiseks igal esmaspäeval kell 8.00 kuni 8.01. |
| Pumba alarm peatab vent.seadme | Ei | Ei/Jah | Saab valida kas kliimaseade peatatakse, kui tekib jahutuse pumba alarm |
| Sisendid/ väljundid | | | |

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|---|------------------|-----------|---|
| ON/ OFF juhtimine solenoidklappidega | | | |
| Juhtimise piirväärtus 1 | 1 % | 0 ... 100 | Kui jahutamise juhtväljund saavutab 'Juhtimise piirväärtuse 1', siis aktiveerub magnetklapi juhtimine 1 (jahutamisetapi 1 sisse/välja lülitamine). Juhtfunktsioon seiskub, kui juhtväljundi väärtus langeb 2% võrra madalamale 'Juhtimise piirväärtusest 1' ja juhtimine on olnud sisselülitatud vähemalt 'ON-Aeg MIN' sättega seadistatud aja jooksul. Vastavalt peab magnetklapp olema olnud väljalülitunud vähemalt 'OFF-Aeg MIN' seadistatud aja jooksul enne, kui selle saab uuesti aktiveerida. |
| Juhtimise piirväärtus 2 | 90 % | 0 ... 100 | See toimib juhtimise piirväärtuse 1 sarnaselt, ent siin on nii, et kui väljund saavutab 'Juhtimise piirväärtuse 2', siis aktiveeritakse jahutamisetapi 2 sisse/välja lülitamine. |
| OFF-Aeg MIN | 10 s | 0...300 s | Jahutuse saab taaskäivitada siin seatud aja täitumisel. |
| ON-Aeg MIN | 10 s | 0...300 s | Jahutuse saab välja lülitada ainult siin seatud aja täitumisel. |
| Sisendid / väljundid | | | |

3.7 Tööajaloendur

Seaded -> Tööajaloendur

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|---|------------------|------------------------------|---|
| Kogu tööaeg | | | Tööaja arvutamise seotud parameetrid. |
|  Tööaja lähtestamine | | | Seadeväärtuse kuvamiseks vajutage ja hoidke all OK. Sisestage teeninduskood. Vajutage nuppu OK. Valige "Loenduri reset" ja vajutage nuppu OK. |
| Hooldusintervalli alarm | Pole kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | Saate valida, kas lubada hooldusintervalli alarmi. |
| Hooldusintervalli loendur | | | Hooldusintervalli loendur näitab kliimaseadme tööaega pärast viimast hooldust. |
| Lähtesta hooldusintervalli loendur | | | |
| Hooldusintervall | 5000 h | 0 ... 99999 | Kui hooldusintervalli alarmi on sisse lülitatud, annab kontrolleri häire, kui kliimaseade on pärast hooldust töötanud kauem, kui siin määratud aeg. |

3.7.1 Astmeline juhtimine

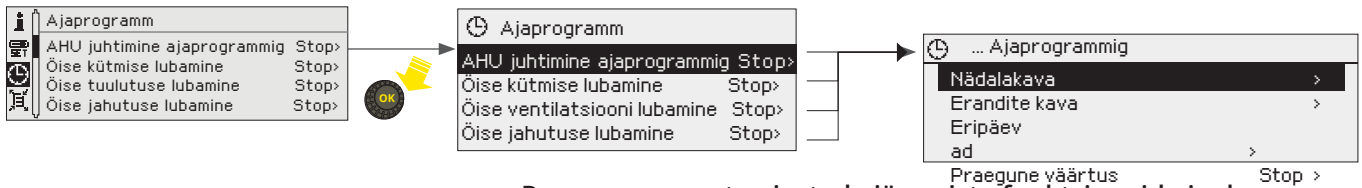
Seaded -> Astmeline juhtimine

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|-------------------------------|------------------|------------------------------|--|
| Järjesta reguleerimise etapid | Siiber-Küte | Siiber-Küte Küte-Siiber | Saate valida, millist juhtimisetappi reguleeritakse esimesena. |
| Jahutus | | | |
| Jahutuse aste | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| Jahutuse tüüp | Pidev | Pidev või On/Off | |
| PID seaded | | | |
| P-ala | 30°C | 2 ... 500 | |
| I-aeg | 80 s | 5 ... 300 | |
| D-aeg | 0 s | 0 ... 100 | |
| Viide järgmisele astmele | 0 s | 0 ... 600 | |

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|--------------------------|------------------------|---|--|
| Soojustagatus | | | |
| Soojustagatus | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| Soojusvaheti tüüp | Rotating | Plaat/ Rotor/Vedelik | |
| PID seaded | | | |
| P-ala | 30°C | 2 ... 500 | |
| I-aeg | 80 s | 5 ... 300 | |
| D-aeg | 0 s | 0 ... 100 | |
| Viide järgmisele astmele | 0 s | 0 ... 600 | |
| Siiber | | | |
| Siibri aste | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| Siibrite töörežiim | SISSE/VÄLJA siibrid | SISSE/VÄLJA siibrid/ Püsiasiendiga siibrid/ Kaskaadjuhtimisega siibrid | |
| PID seaded | | | |
| P-ala | 30°C | 2 ... 500 | |
| I-aeg | 80 s | 5 ... 300 | |
| D-aeg | 0 s | 0 ... 100 | |
| Viide järgmisele astmele | 0 s | 0 ... 600 | |
| Küte | | | |
| Kütmise aste | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| Kütte tüüp | Elektriküte | Vesi-kalorifeer/ Elektriline kütteseade | Kui elektrikütte puhul kasutatakse astmeliselt töötavat kütteseadet, siis saate valida 'Etapi juhtimise tööloa' funktsiooni menüüst 'Kasutusele võtmine -> Funktsioonide valik -> Küte'. See väljund annab astmelisele juhtimisele tööloa. Luba deaktiveeritakse seiskamisalarmi või 'vastuse puudumise alarmi (no-response alarm)' saamisel astmeliselt talitlevalt kütteseadmelt. |
| Kütmise suvestop | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| PID seaded | | | |
| P-ala | 30°C | 2 ... 500 | |
| I-aeg | 80 s | 5 ... 300 | |
| D-aeg | 0 s | 0 ... 100 | |
| Viide järgmisele astmele | 0 s | 0 ... 600 | |
| Surnud tsoon | 0.5 °C | 0.3 ... 3 | |
| Ventilaator | | | |
| Ventilaatori tüüp | Püsikiirus | 1-kiirus/ 2-kiirust/ Püsikiirus/ Rõhu järgi juhitud/ Õhuvooluhulga reguleerimine | |
| Järjestireguleerimine | Kasutusel | Pole kasutusel/ Kasutusel | |
| PID seaded | | | |
| P-ala | 200°C | 2 ... 500 | |
| I-aeg | 50 s | 5 ... 300 | |
| D-aeg | 0 s | 0 ... 100 | |
| Viide järgmisele astmele | 0 s | 0 ... 600 | |

4 Ajaprogramm

Ajaprogramm



Programme saate ajastada järgmiste funktsioonide jaoks:

- AHU juhtimine ajaprogrammig
- Öise kütmise lubamine
- Öise ventilatsiooni lubamine
- Öise jahutuse lubamine
- Küttepumba virgutus
- Soojustag. Pumba virgutus
- Jahutuse pumba virgutus

Ajaprogrammi põhiekraan näitab AHU olekut vastavalt ajaprogrammile.

Ekraan näitab ka seda, kas kütmine, öine jahutamine ja öine ventilatsioon on lubatud ajaprogrammi abil.

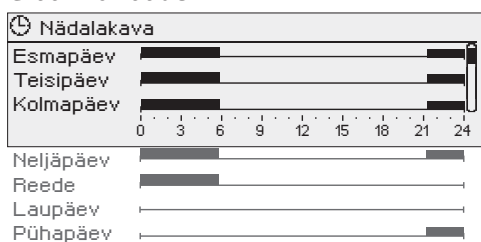
Värskendusfunktsioonide jaoks on puhkeajaks vaikimisi ajakava toimub esmaspäeviti kell 8.00-8.01.

4.1 Nädalakava

Siin kirjeldatakse näitena "Kliimaseadme juhtimist ajaprogrammiga". Öise kütmise, öise ventilatsiooni ja öise jahutamise aktiveerimise ajaprogrammid ja ka värskendamiskünnised on muidu sarnased kliimaseadme ajaprogrammiga juhtimisele, ent nende puhul saab valida ka sätteid 'ON' (Sisselülitatud) ja 'Off' (Väljalülitatud).

Ajaprogramm ->... -> Nädalakava

Graafiku vaade



Muutmisvaade

| Aeg | Režiim | E | T | K | N | R | L | P |
|-------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 21:00 | MIN kiirus | <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"/> |
| 06:00 | Suurendud kiirus | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 00:00 | Lisa uus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Pildil toodud näites on ventilatsioon minimaalsel võimsusel tööpäeviti kella 22.00-06.00 ja nädalavahetustel.

Nädalaprogrammidel on standardne graafikuvaade, samuti muudatuse vaade, mis näitab täpset järgmise režiimikäsu täitmise aega. Graafiku vaates kuvatakse tavaliste temperatuurilanguste erandeid tulpadena.

Nädalaprogrammi lehitsemine:

Keerake nädalaprogrammi lehitsemiseks juhtnuppu. Kui te soovite näha täpseid lülitusaegasid või soovite neid muuta, kustutada või lisada, vajutage mõne nädalapäeva peal OK-nuppu.

Uue lülitusaja lisamine:

1. Vajutage OK-nuppu real Lisa uus.
2. Valige muudetud väärtus pöördnupuga. Vajutage OK, et muuta kursori juures olevat väärtust. Vajutage ESC-nuppu, et liikuda tagasi eelmisele režiimile väärtust muutmata.
3. Määrake lülitusaeg (määrake tunnid ja minutid eraldi). Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Juhtimisrežiimi seadmiseks vajutage OK. Režiim võib olla: „MIN kiirus“, „Madal kiirus“, „Suurendatud kiirus“, „MAX kiirus“, „1/1 võimsus“, „1/2 võimsus“, „Käivita“ või „Stop“. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
5. Vajutage OK iga nädalapäeva peal, mida soovite kasutada.
6. Vajutage rea lõpus uue ajaprogrammi kinnitamiseks OK-nuppu. Märkus! Ärge unustage määrata aega, millal kontroller peaks lülituma tagasi automaatrežiimi (= tavaline) Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Muutmisvaade

| Aeg | Režiim | E | T | K | N | R | L | P |
|-------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 21:00 | MIN kiirus | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 06:00 | Suurendud kiirus | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Aeg | Režiim | E | T | K | N | R | L | P |
|-------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 21:00 | MIN kiirus | <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"/> |
| 06:00 | Eemalda lülitusae | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 00:00 | Lisa uus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Nädalaprogrammi muutmise:

1. Keerake juhtnuppu, et liikuda väärtusele, mida soovite muuta, ja vajutage OK-nuppu.
2. Keerake aja ja temperatuuri muutmiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Vajutage nädalapäeva muutmiseks OK-nuppu.
4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Lülitusaja kustutamine:

1. Keerake juhtnuppu, et liikuda lülitusajale, mida soovite kustutada, ja vajutage OK.
2. Vajutage temperatuuritaseme juures OK-nuppu ja valige Kustuta lülitusaeg.
3. Vajutage rea lõpus OK-nuppu.

4.2 Erandite kava

Ajaprogramm ->... -> Erandite kava

| Päev | Aeg |
|---|---|
| Lisa uus 1 | |
| Päev: 31.05.2024 2 | |
| Aeg: | 11:30 |
| Režiim: | MIN kiirus |
| Korrake: | Ei 3 |
| Kinnita: | Valmis 4 |
| Päev | Aeg |
| 31.05.2024 | 11:30 MIN kiirus |
| 10.08.2024 | 06:00 Automaatne |
| Lisa uus > | |

Joonisel on näha erandite kava programm. Ventilatsioon on minimaalsel võimsusel ajavahemikul 31.05.2024 kell 11:30 kuni 10.08.2024 kell 06:00.

NB! Ärge unustage määrata erandite kava programmi lõpuaega! Kui te olete määranud kuupäeva ja kellaaja, lülitub seade režiimile Automaatne. Sellisel juhul lülitub juhtsade tagasi nädalakavale. (Kui soovite, et kontrollida kordusi, vali korraga sama perioodi kui olete valinud alguspunkti)

Erandite kava programmiga on lihtne teha muudatusi, mis erinevad tavakasutusest. Erandite kava programmi sisestatakse kuupäev, kellaeg ja režiim, mille alusel reguleeritakse küttesüsteemi määratud aja jooksul. Valige erandite kava programmist nädalakavale lülitumiseks automaatrežiim.

Uue aktiveerimisaja lisamine:

1. Liikuge valikule Temperatuurilangemise erandite kava ja vajutage OK-nuppu. Ekraan kuvab näitu Lisa uus. Vajutage OK-nuppu.
2. Vajutage OK-nuppu ja määrake programmile alguskuupäev, seejärel aeg ja režiim. Te saate valida järgnevate vahel.
 - Ühepäevane kava nädalakavast (esmaspäev-reede).
 - Eripäev eripäevade kavast (EP1-EP7).
 - jokinpidista tiloista: „MIN kiirus“, „Madal kiirus“, „Suurendatud kiirus“, „MAX kiirus“, „1/1 võimsus“, „1/2 võimsus“, „Käivita“, „Automaatne“ või „Stop“.
3. Valige kas erandite ajakava kordub või mitte. Kui valite kordumise, võib see korduda igal kuul või igal aastal samal ajal.
4. Kinnitage loodud erandite kava, vajutades Valmis.

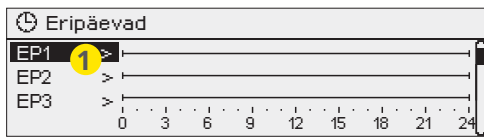
Aktiveerimisaja kustutamine erandite kavast:

1. Liikuge reale, mis sisaldab aktiveerimisaja, mida soovite kustutada.
2. Valige Eemalda lülitusaeg.
3. Vajutage Valmis, et kustutamist kinnitada.

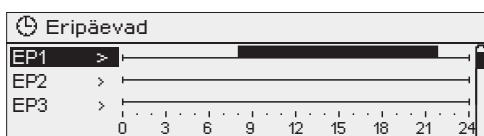
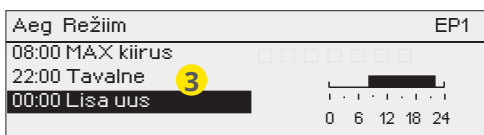
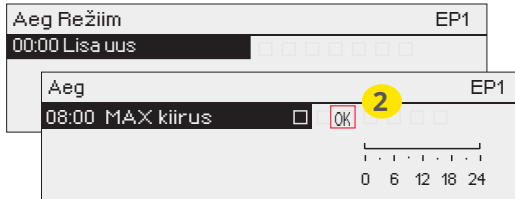
4.3 Eripäevad

Ajaprogramm ->... -> Eripäevad

Graafiku vaade



Muutmisvaade



Te saate tavalise nädalakava erandina lisada eripäeva programme. Maksimaliselt saate määrata seitse eripäeva programmi (tähis EP). Eripäeva programm luuakse tavaliselt puhkuste ajaks. Eripäeva programmi rakendamisel määratakse see erandite kavasse.

Uue aktiveerimisaja lisamine:

1. Liikuge valikule Temperatuurilangemise eripäevad ja vajutage OK-nuppu. Valige kasutamata eripäev ja vajutage OK-nuppu.
2. Seadke kursor valikule Lisa uus ja vajutage OK-nuppu. Määrake programmi aeg (tunnid ja minutid tuleb eraldi määrata). Valige režiim, mis tuleks määratud ajal sisse lülitada. Kinnitage programm, vajutades OK-nuppu, kui kursor on OK peal.
3. Liikuge reale Lisa uus. Määrake aeg, millal peaks režiim lülituma temperatuurilanguse režiimist tagasi tavalisele temperatuurile. Kinnitage programm, vajutades selleks OK-nuppu. Te saate määrata samale eripäevale mitu erinevat temperatuurilanguse perioodi.

Aktiveerimisaja kustutamine eripäevade programmist

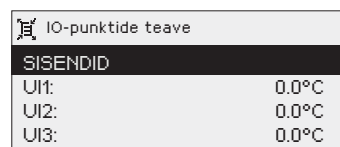
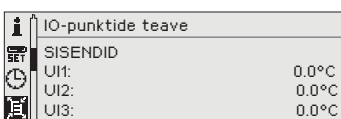
1. Liikuge reale, mis sisaldab aktiveerimisega, mida soovite kustutada.
2. Valige Eemalda lülitusaeg.
3. Vajutage Valmis, et kustutamist kinnitada

4.4 Praegune väärtus

Juhtimise olek vastavalt ajaprogrammile või hetkel käsitsijuhtimine. Vajutades ok, saate muuta juhtimisrežiimi automaatselt manuaalselt ja vastupidi. Kui on valitud käsitsijuhtimine, kuvatakse rea alguses peopesa kujutis.

5 IO-punktide teave

IO-punktide teave



Punktide teave vaatest on näha, millised sisendid ja väljundid on juhtadmega ühendatud ja sellelt saab vaadata ka sisendite ja väljundite mõõte- ja juhtandmeid. Sealt saab vaadata infot ka siinipunktide kohta.

Sisendi/väljundi saab soovi korral seadistada käsitsi juhtimisele. Tehke selleks nii: aktiveerige sisend/väljund. Sisestage hoolduskood. Valige käsitsi juhtimine ja seadistage sisend/väljund soovitud režiimi. Tähelepanu! Käsitsi 3-punktilise juhtimise kasutamisel seadistage teine suund käsitsi juhtimisega "OFF" väljalülitatud olekusse, et te ei teostaks juhtimist mõlemas suunas korraga.

Kui te saadate kontrolleri SMSi sisaldava SMSi, vastab controller võtmesõnade nimekirjaga. Kui controllerile on määratud seadme ID, kirjutage ID alati võtmesõna ette (nt Ou01 IO punktide teave). Seadme ID eristab suur- ja väiketähti!

Saatke controllerile SMS: IO Punktide teave.

Vastuseks saadav sõnum sisaldab kõigi sisendite ja väljundite ning siinisisendite väärtusi.

IO-punktide teave

6 Alarmid

Alarmide kinnitamine Vajutage alarmi heli vaigistamiseks OK. Kui alarmi põhjust pole kõrvaldatud, vilgub hüüumärk üleval paremal edasi.

S105 võib väljastada alarmi mitmel põhjusel. Ekraanil kuvatakse alarmi kohta infot. Lisaks kõlab alarmi korral piiksuv heli.

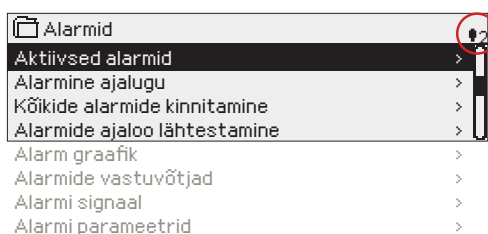
Kui regulaatoris on mitu kinnitamata alarmi ja te kinnitate neist uusima, ilmub ekraanile eelnev alarm. Heli vaikib ja alarmi aken sulgub, kui kõik aktiivsed alarmid on kinnitatud.

Kõik aktiivsed alarmid saab ka maha suruda, vajutades klahvi Esc. Häire aknad sulgeda, kui vajutad Esc klahvi. Pange tähele, et alarme ei kinnitata.

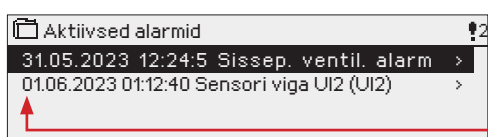
Nii aktiivsed kui ka mitteaktiivsed alarmid leiate menüüst Alarmid.

Anduri defekti korral kuvatakse ekraanil mõõtmisväärtust $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ või $130\text{ }^{\circ}\text{C}$.

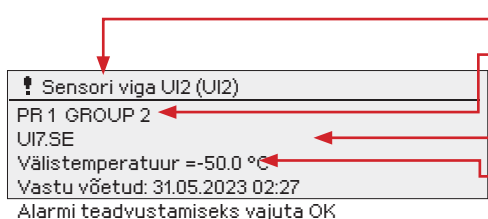
Aktiivsed alarmid



S105 seadme alarmide menüü kaudu näete aktiivseid alarme ja saate kontrollida, millised alarmid on aktiivsed olnud. Soovi korral võib põhivaade kuvada aktiivsete alarmide arvu.



Kõiki aktiivseid alarme kuvatakse eri ridadel koos alarmi aktiveerumise ajaga. Vajutage OK-nuppu, et saada alarmi kohta lisainfot.



Kuupäeva ees olev hüüumärk tähistab, et alarm on kinnitatud Esc-nupuga.

Alarmivaate päis näitab alarmi põhjust.

Lisaks näete alarmi allikat, alarmi prioriteeti (1–5, kus 1=hädaolukord/ 2=oht/ 3=tõrge/ 4=hooldus/5=muu) ja millisesse gruppi alarm kuulub (Vaikimisi kuuluvad kõik häired rühma 1)

Alarmi asukoht.

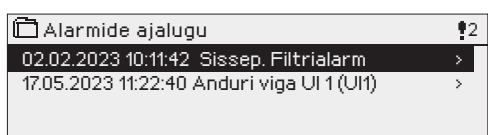
Alarmi vastuvõtmise aeg.

Aktiivsed alarmid

Saatke sõnum: Aktiivsed alarmid

Regulaator saadab sõnumi, mis näitab kõiki aktiivseid alarme. Sõnum on teavitav.

Alarmide ajalugu



Alarmide alt näete alarmi põhjust, alarmi allikat ja alarmi inaktiveerimise aega. (nt 17.05.2023 kell 10:11:42). Viimast kümmet alarmi näete inaktiveeritud alarmide all.

Alarmide ajalugu

Saatke sõnum: Alarmide ajalugu

Regulaator saadab sõnumi, mis näitab viimaseid alarme. Sõnum on teavitav.

Kõikide alarmide kinnitamine

Vajutage kõikide alarmide kinnitamiseks OK-nuppu.

Kõikide alarmide kinnitamine

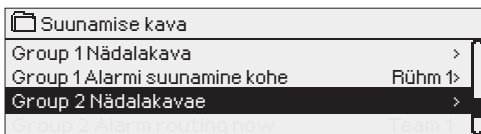
Saatke sõnum: Kõikide alarmide kinnitamine

Alarmide ajaloo lähtestamine

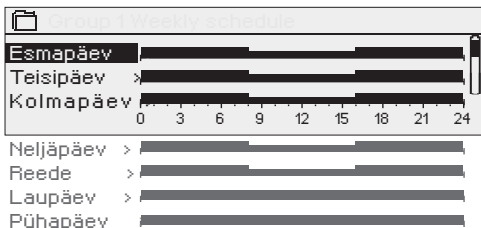
S105 nõuab enne alarmide ajaloo kustutamist kinnitust.

6.1 Alarmi graafik

Alarmid > Alarmi graafik



Graafik



Selles näites suunatakse 1. grupi alarmid alati edasi. Tööajal (E-R 8.00 - 16.00) suunatakse alarmid teisele rühmale kui õhtul ja nädalavahetusel. Lisainfot saate Muutmisvaade alt.

Muutmisvaade

| Aeg | Režiim | E | T | K | N | R | L | P |
|-------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 08:00 | Rühm 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16:00 | Rühm 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 00:00 | Lisa uus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

1. Lülitsaja määramine

2. Alarmirühma määramine

3. Päeva(de) määramine

| Aeg | Režiim | E | T | K | N | R | L | P |
|-------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 08:00 | Rühm 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16:00 | Rühm 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 00:00 | Lisa uus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Aeg | Režiim | E | T | K | N | R | L | P |
|-------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 08:00 | Rühm 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16:00 | Adresseering puud | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 00:00 | Lisa uus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| Aeg | Režiim | E | T | K | N | R | L | P |
|-------|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 08:00 | Rühm 1 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21:00 | Eemalda lülitsaeg | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 00:00 | Lisa uus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Vaikimisi kuuluvad kõik alarmid gruppi 1. Sel juhul on vaja panna edastamiskava paika ainult grupi 1 alarmidele.

Soovi korral saab alarmigruppe muuta ja lisada. Te võite näiteks rühmitada alarme tähtsuse järgi, muutes sel juhul alarmigrupi 1 nii, et see sisaldab kõige tähtsamaid alarme (prioriteediga 1). Lisaks sellele saate luua grupi 2 selliste alarmide jaoks, mis on vähem tähtsad (prioriteediga 2) ja grupi 3 veel vähem tähtsatele alarmide (prioriteediga 3) jaoks jne 'Alarmide parameetrite' menüüs.

Te näete alarmide aktuaalset suunamise sihtpunkti suunamisaja kuvalt. Lisaks saate igale alarmigrupile määrata suunamise kava.

Te saate iga alarmigrupi jaoks luua nädalakava. Nädalakaval on üldine graafiline vaade ja muutmisvaade, mis võimaldab näha, millisele alarmirühmale alarm vastavatel aegadel suunatakse. Graafikus eristatakse alarmirühmasid musta riba paksuse abil.

Keerake nädalaprogrammi lehitsemiseks juhtnuppu. Kui te soovite näha täpseid lülitusaegasid ja alarmirühmade nimesid või kui te soovite lülitusaegasid muuta, eemaldada või lisada, vajutage mõne nädalapäeva peal OK-nuppu.

Nädalaprogrammi lehitsemine

Avaneb muutmisvaade, mis näitab lülitusaegasid ja seda, millised alarmid suunatakse millistele alarmirühmadele valitud päevadel nendel aegadel.

Uue lülitsaja lisamine:

1. Vajutage OK-nuppu real Lisa uus.
2. Vajutage OK-nuppu. Määrake alarmi suunamise lülitusaeg (määrake tunnid ja minutid eraldi) ja vajutage OK-nuppu.
3. Vajutage OK-nuppu ja keerake juhtnuppu alarmirühma või valiku "Adresseering puud" valimiseks. (Adresseering puud tähendab, et alarme ei suunata edasi.) Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Vajutage OK iga nädalapäeva peal, mida soovite kasutada.
5. Vajutage rea lõpus uue ajaprogrammi kinnitamiseks OK-nuppu.
6. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Nädalaprogrammi muutmise:

1. Keerake juhtnuppu, et liikuda väärtusele, mida soovite muuta, ja vajutage OK-nuppu.
2. Keerake aja ja alarmirühma muutmiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Vajutage nädalapäeva muutmiseks OK-nuppu.
4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Lülitsaja eemaldamine:

1. Keerake juhtnuppu, et liikuda lülitsajale, mida soovite kustutada, ja vajutage OK.
2. Vajutage valitud alarmirühma juures OK-nuppu ja valige "Eemalda lülitusaeg".
3. Vajutage rea lõpus OK-nuppu.
4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Alarmide suunamise korral saadetakse alarmirühmale vajalik info alarmi kohta tekstisõnumina. Alarmid suunatakse edasi vastavalt alarmide aja tarkvarale. Alarmi kinnitamiseks võite sama sõnumi saata S105le tagasi.

6.2 Alarmide vastuvõtjad

Alarmide vastuvõtjad

| |
|----------------------|
| Alarmide vastuvõtjad |
| Rühm 1 > |
| Rühm 2 > |
| Rühm 3 > |

Telefoninumbrite sisestamine:

| |
|--|
| 1. Telefoninumber |
| + 3 5 8 4 0 8 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| Hyväksy: Paina pitkään OK:ta Peruuta: Paina pitkään ESC:ä |

S105ga saab ühendada GSM-modemi, et saata alarmide rühmale tekstisõnumina infot alarmide kohta. Lisaks saab määrata asendusrühma. Alarm saadetakse rühmale, mis on määratud alarmisüsteemi tarkvaras selle aja eest vastutavaks rühmaks. Kui alarmi ei kinnitata 5 minuti jooksul, saadetakse alarmiteade uuesti samadele saajatele ja samuti varunumbrile. S105 saadab maks. 100 sõnumit päevas.

1. Keerake juhtnuppu. Vajutage numbri/märgi kinnitamiseks OK-nuppu.
2. Vajutage järgmisele ruudule liikumiseks OK-nuppu. Vajutage eelmisele ruudule liikumiseks Esc-nuppu. OK
3. Numbri kinnitamiseks hoidke OK-nuppu mõni sekund Tühistamiseks hoidke Esc-nuppu mõni sekund all.



6.3 Alarmi signaal

Alarmid -> Alarmi signaal

| |
|----------------|
| Alarmi signaal |
| Sees |
| Väljas |

Võite alarmi heli soovi korral välja lülitada.

Sees: Teave aktiveeritud alarmi kohta kuvatakse ekraanil. Kõlab ka katkematu alarmi signaal. Kui kontrollerial on mitu kinnitamata alarmi ja kinnitate viimase alarmi, kuvatakse sellele eelnev alarm ekraanil. Kui kõik aktiivsed alarmid on kinnitatud, siis alarmi aken sulgub ja alarmi heli kaob.

Väljas: Kontroller kuvab teabe alarmi aktiveerimise kohta, kuid kontroller ei hõlma alarmi signaali.

6.4 Alarmi parameetrid

Saate kuvada kõik alarmi parameetrid, vajutades pikalt nuppu OK. Seadete muutmiseks on vaja teeninduskoodi. Vaikimisi kuuluvad kõik alarmid rühma 1. Alarmid klassifitseeritakse vastavalt kiireloomulisusele/ raskusastmele erinevatesse prioriteetidesse: 1=Emergency (hädalukord)/ 2=danger (oht)/ 3= fault (tõrge)/ 4= sevice (hooldus)/5=Info

Alarmid -> Alarmi parameetrid

| Koondalarm | | | | | | |
|--|--|---------------------|-----------------------|------------|-------|--|
| Koondalarm valik | 1 - Hädalukord/ 2- Oht/ 3- Tõrge/ 4 - Hooldus/ 5- info (Jah/ Ei) | | | | | |
| Alarm | Seadeväärtus (seadevahemik) | Aktiveerimise viide | Deaktiveerimise viide | Prioriteet | Grupp | |
| AHU alarmid | | | | | | |
| Filtrialarmid | | | | | | |
| Filtrialarm | Pole kasutusel/ Kasutusel | | | | | |
| Filtrialarm 1/2 | Pole kasutusel/ Kasutusel | | | | | |
| Sissep. filtrialarm | Off/ On | 1800 s | 5 s | 4- Hooldus | 1 | |
| MIN kiirus/ Sissep.filt. alarmi piir | 30 Pa (5 ... 100 Pa) | | | | | |
| MAX kiirus/ Sissep.filt. alarmi piir | 60 Pa (5 ... 150 Pa) | | | | | |
| Väljatõmbe filtrialarm | Off/ On | 1800 s | 5 s | 4- Hooldus | 1 | |
| MIN kiirus/ Väljat.filt. alarmi piir | 30 Pa (5 ... 100 Pa) | | | | | |
| MAX kiirus/ Väljat.filt. alarmi piir | 60 Pa (5 ... 150 Pa) | | | | | |
| Kõrvalekallealarm | | | | | | |
| (Anduri rikke korral ei anna juhtseade erandialarmi.) | | | | | | |
| Sissepuhke kõrvalekalle | | 10 min | 5s | 3-Tõrge | 1 | |
| Sissep. temp. kõrvalekalde sektsioon | Pole kasutusel/Kasutusel | | | | | |
| Max kõrvalekalle | 8.0°C (2.0 ... 20.0) | | | | | |
| Hüsterees | 1°C | | | | | |
| Ruumitemperatuuri kõrvalekalle | | 30 min | 5 s | 3-Tõrge | 1 | |
| Ruumitemp. kõrvalekalde sektsioon | Pole kasutusel/Kasutusel | | | | | |
| Max kõrvalekalle | 8.0°C (2.0 ... 20.0) | | | | | |
| Hüsterees | 1°C | | | | | |

| Alarm | Seadeväärtus (seadevahemik) | Aktiveerimise viide | Deaktiveerimise viide | Kviteerimise nõutud | Prioriteet | Grupp |
|---|---|---------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|--------|
| ☛ Häda-stopp Kviteerimine nõutud | Jah (Off, Jah) | 1 s | 5 s | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ El. Kütte üle-temperatuur | | 5 s | 5 s | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Sissep. vooluhulga monitor | Pole kasutusel/ Sissep. vooluhulga saatja/ Sissep. vooluhulga lüliti/ Sissep. vooluhulk/ Sissep.rõhk | 5 s | 5 s | Jah (Off, Jah) | 3 - Tõrge | 1 |
| ☛ Väljat.vooluhulga monitor | Pole kasutusel/ Väljat. vooluhulga saatja/ Väljat. vooluhulga lüliti/ Väljat. vooluhulk/ Väljat. rõhk | 5 s | 5 s | Jah (Off, Jah) | 3 - Tõrge | 1 |
| ☛ Sissepuhke tuleoht Ülemine piir Hüsterees | Pole kasutusel/ Kasutusel 60°C (25 ... 100) 1°C | 1 s | 5 s | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| Kütte (Vesi-kalorifeer) | | | | | | |
| ☛ Küttevõrgu rõhk Alumine piir Ülemine piir Hüsterees | 0.5 bar (0.0 ... 5.0) 2.5 bar (10 ... 10.0) 0 | 10 s/60 s | 5 s | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Küttepumba vastuolu alarm | | 2 s | 5 s | Jah (Off, Jah) | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Küttepumba alarm | | 2s | 5 s | Jah (Off, Jah) | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Kütteventiili lekkeseire*) Klapi lekke häirepiirang Hüsterees | Pole kasutusel/ Kasutusel 2.0 °C (1 ... 5) 1°C | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Tagastusvee jäätumise oht Lubatud**) Alumine piir Hüsterees Kviteerimine nõutud | On (On/Off) 7 °C (0... 10) 1°C Off (Off, Jah) | 1 s | 5 s | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| Sissep. ja Väljat. ventil | | | | | | |
| ☛ Sissep. ventil. vastuolualarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Väljat. ventil. vastuolualarm | | 10 s | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Sissep. ventil. alarm | | 10 s | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Väljat. ventil. alarm | | 10 s | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Sissep. 1/1 ventil. Vastuolu alarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Väljat. 1/1 ventil. Vastuolu alarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Sissep. 1/2 ventil. Vastuolu alarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Väljat. 1/2 ventil. Vastuolu alarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Sissep. 1/1 ventil. alarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Väljat. 1/1 ventil. alarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Väljat. 1/2 ventil. alarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Sissep. 1/2 ventil. alarm | | | | | 1 - Hädaolukord | 1 |
| ☛ Sissep. rõhu kõrvalekalle Max kõrvalekalle Hüsterees | Pole kasutusel/ Kasutusel 50 Pa (10 ... 1000) 5 Pa | 60 s | 5 s | | 3 - Tõrge | 1 |
| ☛ Väljat. rõhu kõrvalekalle | Pole kasutusel/ Kasutusel | | | | 3 - Tõrge | 1 |
| ☛ Sissep. voolu kõrvalekalde häire Max kõrvalekalle Hüsterees | Pole kasutusel/ Kasutusel 250 l/s (10 ... 1000) 5 l/s | 60 s | 5 s | | 3 - Tõrge 3 - Tõrge | 1 1 |
| ☛ Väljat. voolu kõrvalekalde häire | Pole kasutusel/ Kasutusel | | | | 3 - Tõrge | 1 |

*) Kütteventiili lekke seiramisel mõõdetakse temperatuuride vahet kütteradiaatoril (mõõdetakse järgmisi temperatuure: sissepuhe soojustagasti järel ja sissepuhe B). Kui temperatuuride vahe ületab sätte väärtust teatud aja jooksul, kui kütteventiili juhtsignaal on <1%, siis annab juhtseade alarmi.

**) "Tagastusvee jäätumise oht" (külmaaitse) ei ole lubatud (0), kui "Külmaaitse sisse/välja" on aktiveeritud (vt lk 45).

| Alarm | Seadeväärtus (seadevahemik) | Aktiiveeru- mise viide | De-akti- veerumise viide | Kriteerimi- ne nõutud | Priori- teet | Grupp |
|--|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|-------|
| Jahutus | | | | | | |
| Jahutuspumba vastuolu alarm | | 5 s | 5 s | | 3-Tõrge | 1 |
| Jahutuspumba alarm | | 5 s | 5 s | | 3-Tõrge | 1 |
| Jahutusvõrgu rõhualarm | | 10 s | 5 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| Alumine piir | 0.5 bar (0.0 ... 5.0) | 60s | 5 s | | | |
| Ülemine piir | 2.5 bar (10 ... 10.0) | 60s | 5s | | | |
| Hüsterees | 0 | | | | | |
| HRU | | | | | | |
| HRU sulatuse alarm | | 5 s | 5 s | | 3-Tõrge | 1 |
| HRU pöörlemise alarm | | 5 s | 1 s | | 3-Tõrge | 1 |
| HRU rõhualarm | | 10 s | 5 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| Alumine piir | 0.5 bar (0.0 ... 5.0) | | | | | |
| Ülemine piir | 2.5 bar (10 ... 10.0) | | | | | |
| Hüsterees | 0 | | | | | |
| HRu pumba vastuolu alarm | | 5 s | 5 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| HRU pumba alarm | | 5 s | 5 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| HRU Soojustagasti kasutegur | | 5 min | 5 s | | 3-Tõrge | 1 |
| Alumine piir | 45 % (0... 100 %) | | | | | |
| Hüsterees | 5 | | | | | |
| Astmeline juht. | | | | | | |
| Liiga palju aktiiveeritud astmeid | | 60 s | 5 s | Ej | 1-Hädaolukord | 1 |
| Puuduvad aktiiveeritud astmed | | 60 s | 5 s | Ej | 1-Hädaolukord | 1 |
| Hooldusintervalli alarm | | | | | | |
| Hooldusintervalli alarm | Pole kasutusel/ Ka- sutusel | | | | | |
| Hooldusintervall | 5000 h (0...99999h) | 10 s | 5 s | | 4-Service | 1 |
| Hooldusintervalli loendur | | | | | | |
| Lähtestage hooldusintervalli loendur | (Lähtestage loendur) | | | | | |
| No-response alarms | | | | | | |
| Seade MB1.FLEXAO8 aadressil 2 ei vasta | Lubatud (Lubatud/Keelatud) | 120 s | 10 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| Seade MB1.FLEXDO4TRS aadressil 1 ei vasta | Lubatud (Lubatud/Keelatud) | 120 s | 10 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| Seade MB1.Ouman5CDPT aadressil 3 ei vasta | Lubatud (Lubatud/Keelatud) | 120 s | 10 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| Sensori viga | | | | | | |
| Sensori viga UI1 ... UI 16 | Lubatud/Keelatud | 10 s | 10 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| Süsteemi viga! | | | | | | |
| Lubatud | Lubatud/Keelatud | 30 s | 1 s | | 1-Hädaolukord | 1 |
| Alumine piir | 0 | | | | | |
| Ülemine piir | 99 | | | | | |
| Hüsterees | 0 | | | | | |

Ohutusalarmid, mis peatavad alati AHU (kliimaseadme töölooba on katkestatud):

Sissepuhkeõhu ülekuumenemise alarm (Sissepuhke tuleoht)

Tagastusvee jäätumise oht (jääkaitse)

Häda-stopp

Küttepumba alarm

7 Süsteemiseadistused

| | |
|----------------------------------|------------------|
| Süsteemiseadistused | |
| Aeg | 17:01 |
| Kuupäev | 25.08.2023> |
| Keel /Language | eesti /Estonian> |
| Suveajale | Kasutakse> |
| SMSi seadistused | > |
| Siiniseaded | > |
| Kuvatava seadistused | > |
| Teav tüübi kohta | > |
| Lukukood | Ei kasutata> |
| ⚡ Taasta seadistused lähestamine | > |
| ⚡ Taasta varukoopia | > |
| ⚡ Loo varukoopia | > |

Süsteemiseadistused sisaldavad aja, kuupäeva ja keele, samuti tekstisõnumite (SMS), siini ja ekraani seadistusi ning infot seadmetüübi kohta.

7.1 Kuupäeva, aja ja keele seadistamine

Süsteemiseadistused > Aeg

| | |
|----------------|--|
| Aeg | |
| Sisesta tunnid | |
| 19:44 | |
| tt.mm | |

Aeg ja kuupäev peavad kindlasti õiged olema. Alarmiinfo näitab nt alarmi aktiveerimise ja inaktiveerimise aega. Soovitame kindlasti jälgida, et nädalaprogrammide või erikalendri abil ajaprogrammide loomisel oleksid aeg ja kuupäev õiged. Seadme kell muudab aegasid talve-/suveaja vahetumisel ja liigaastatel automaatselt. Kella varutoide peab volukatkestuse korral vastu vähemalt kolm päeva. Tunde ja minuteid saab eraldi määrata.

1. Määrake tunnid ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
2. Määrake minutid ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Süsteemiseadistused > Kuupäev

| | |
|---------------------|--|
| Kuupäev | |
| Sisesta päev | |
| R 25.08.2023 | |
| pp.kk.aaaa | |

1. Sisestage päev ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu (nädalpäeva nime muudetakse automaatselt).
2. Määrake kuu ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Määrake aasta ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Süsteemiseadistused > Suveajale

| | |
|--|--|
| Suveajale | |
| <input type="radio"/> Kasutakse | |
| <input checked="" type="radio"/> Ei kasutata | |

Juhtseadet lülitatakse automaatselt talve- ja suveaja vahel, kui valik „Aktiivne“ on tehtud.

Süsteemiseadistused > Keel/Language

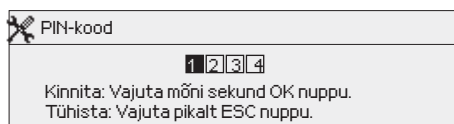
| | |
|--|--|
| Keel/Language | |
| <input checked="" type="radio"/> English/English | |
| <input type="radio"/> suomi/Finnish | |
| <input type="radio"/> svenska/Swedish | |
| <input type="radio"/> eesti/Estonian | |

Kui teie Ouflexi seadmesse on laaditud mitmekeelne rakendus, saate siin kasutajaliidese keelt muuta.

7.2 SMSi seadistus

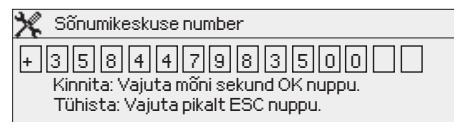
Süsteemiseadistused > SMSi seadistus Tekstisõnumite kasutamiseks peab S105 olema ühendatud GSM-modemiga (lisavarustus).

PIN-kood:

 PIN-kood

1 2 3 4

Kinnita: Vajuta mõni sekund OK nuppu.
Tühista: Vajuta pikalt ESC nuppu.


 Sõnumikeskuse number

+ 3 5 8 4 4 7 9 8 3 5 0 0

Kinnita: Vajuta mõni sekund OK nuppu.
Tühista: Vajuta pikalt ESC nuppu.

GSM modemi kasutusele võtmine:

1. Sistage PIN-kood
2. Lülitage toide välja.
3. Ühendage modem.
4. Lülitage toide sisse, misjärel kontrollid käivitab modemi ja tuvastab sõnumikeskuse. Sõnumikeskuse number loetakse automaatselt. Seda ei tohiks seadistada käsitsi (peidetud seadistatud väärtus). Sõnumikeskuse number pole ekraanil nähtav, kui see automaatselt ette loetakse.
5. Kontrollige signaalitugevust ja modemi olekut.
6. Soovikorral võite sisestada seadme ID

Testige SMS-sidet. Saatke S105-le sõnum: Võtmesõnad. Kui kontrollid saadab sõnumi, mis sisaldab võtmesõnade loendit, on side tekstisõnumitega korras. Testige SMS-sidet. Saatke S105-le sõnum: Võtmesõnad. Kui kontrollid saadab sõnumi, mis sisaldab võtmesõnade loendit, on side tekstisõnumitega korras. Kui SMS-side ei tööta, kontrollige, et sõnumikeskuse number poleks käsitsi sisestatud. Hoidke all "OK" nuppu, et avada peidetud menüüd. Kui on sisestatud vale sõnumikeskuse number, siis on vajalik sisestada õige number manuaalselt uuesti koos suunakoodiga +372. Sõnumikeskuse numbriga saab sideoperaatori käest. Teine võimalus on eemaldada modemi SIM-kaart ja sisestada see telefoni. Telefonis saab muuta sõnumikeskuse numbrit. Sellisel juhul kustutage kontrollidest sõnumikeskuse number. Sõnumikeskuse numbriga saab tärgihaaval kustutada  nuppu vajutades. Sisestage SIM uuesti modemi. Modem hangib sõnumikeskuse numbriga automaatselt (Kontrollidest menüüs numbrit ei näidata). Testige kas kommunikatsioon toimib.

Kui SIM-kaart nõuab PIN-koodi sisestamist, siis tuleb seda teha S105 seadme kaudu.

Koodi sisestamine:

1. Keerake juhtnuppu ja vajutage iga numbriga kinnitamiseks OK-nuppu. Vajutage eelmisele ruudule liikumiseks ESC-nuppu.
2. Koodi kinnitamiseks hoidke OK-nuppu mõni sekund all. Tühistamiseks hoidke ESC-nuppu mõni sekund all.

GSM modemi ühendamine:

GSM modem ühendatakse kontrollidiga S105 RJ45 pordi 1 abil.



Signaali tugevus:

Signaali tugevust tähistavad mõisted: "Suurepärase", "Hea", "Rahuldav", "Madal", "Väga madal" and "Algatamine ebaõnnestus". Kui signaali tugevuse asemel on nähtav Võrk puudub, muutke modemi asukohta või kasutage lisaantenni. Kui signaali tugevus on väga nõrk, peaksite samuti muuta modemi asukohta või kasutama lisaantenni. Kui seade kuvab teadet Alustamine ebaõnnestus, kontrollige, kas SIM-kaart on õigesti paigaldatud.

Modemi olek:

S105 tuvastab, kas modem on ühendatud. Seade käivitab GSM-modemi automaatselt.

SIM-kaart status:

| Modemi olek | Seletus / Juhendid |
|-------------------|--|
| Ühendatud | Modem on kasutamiseks valmis. |
| Ei ole ühendatud | Modem ei ole ühendatud või on valesti ühendatud. |
| SIM kartei status | Seletus / Juhendid |
| Registreerimata | Liitumislepingu ei kehti |
| Registreeritud | SIM-kaart on valmis kasutamiseks. |
| Vale PIN-kood | Sisesta S105 kontrollid sama PIN-kood, kui GSM modemi SIM-kaardi PIN-kood. |
| PUK | SIM-kaart on lukus (PUK-koodi). |

Seadme ID

Seadme ID

0 0 0 1

Kinnita: Vajuta mõni sekund OK nuppu.
Tühista: Vajuta pikalt ESC nuppu.

Te võite määrata oma S105 seadmele ID. Tekstisõnumite kasutamisel sisestage alati võtmesõna ette ID nt OU01 SISENDID).

7.3 Siiniseaded

Süsteemi seadistused > Siiniseaded -> Modbus RTU slave

Siiniseaded

- Modbus RTU slave (SerialPort2 (modbus)) >
- Modbus RTU master (A1,B1) >
- Modbus RTU slave (A1,B1) >

Modbus RTU slave (SerialPort2 (modbus))

Address 1 >

Sidekiirus 9600 >

Data-bitid 8 >

Stop bitid 1 >

Pariteet Puudup >

Modbus RTU slave (A1, B1)

Address 1 >

Sidekiirus 9600 >

Data-bitid 8 >

Stop bitid 1 >

Pariteet Puudup >

Modbus RTU master (A1, B1)

Sidekiirus 9600 >

Data-bitid 8 >

Stop bitid 1 >

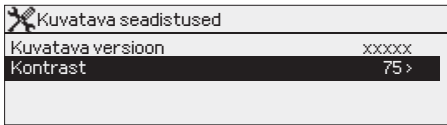
Pariteet Puudup >

S105 juhtseadme saab ühendada ka Modbus RTU siiniga alluvana talitleva seadmena. Master/ Slave (Ülema/alluva) valik tehakse käikuandmisel konfigureerides siinipunkti valikutega (vt lk 49, (Kasutusele võtmine -> Siinipunktide valimine). Siini muid sätteid saab muuta siin.

| Seadistus | Tehase-seadistus | Vahemik | Selgitus |
|-----------------------------|------------------|---|---|
| Aadress | 1 | 1 ... 250 | Alluvana talitleva seadme Modbus aadress. Samal siinil olevatel seadmetel peab olema kordumatu siiniaadress, kuna muu seadmega sama aadress põhjustaks häireid seadme töös. |
| Sidekiirus | 9600 | 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 56000, 57600, 115200 | Samal siinil olevatel seadmetel peab olema sama sidekiirus, data-bitid, stoppbidid ja pariteet. |
| Data-bitid | 8 | 7, 8 | |
| Stop bitid | 1 | 1, 2 | |
| Pariteet | Puudup | Puudup, Paaris, Paaritu (None, Even, Odd) | |
| Pakettide vaheline viivitus | 100 ms | 0 ... 5000 ms | Master-seadme seadepunkt |

7.4 Kuvatava seadistused

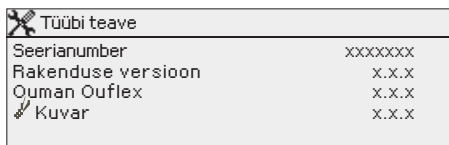
System settings > Kuvatava seadistused



Kontrast on reguleeritav. Määrake väiksem väärtus, kui tahate, et ekraan oleks heledam. Seadistada saab vahemikus 50–100. Ekraan muutub pärast seadistuse muudatuse kinnitamist.

7.5 Teaev tüübi kohta

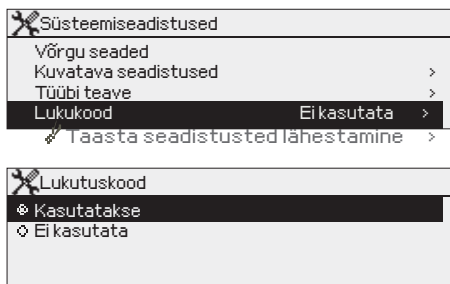
Süsteemiseadistused > Teaev tüübi kohta



Teave tüübi kohta näitab infot riistvara konfiguratsiooni ja rakenduse loomiseks kasutatud tarkvara versioonide kohta. See info on eriti kasulik hooldamise või uuendamise korral.

7.6 Lukukood

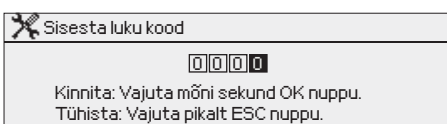
Süsteemiseadistused > Lukukood



Lukukoodi kasutamisel saate küll vaadata lukustatud S105 seadme andmeid, kuid seadistusi ei saa muuta. Soovitame lukukoodi kasutada nt siis, kui seade asub kohas, kus igaüks pääseb sellele ligi ja saab seadistusi muuta (nt inaktiveerida vargaalarmi). Seadme lukustamine ja lukustuskoodi vahetamine ei lase volitusteta isikul seadet kasutada.

| Lukukoodi funktsioon | Kirjeldus |
|----------------------|---|
| Ei kasutada | Seadme S105 andmeid saab lugeda ja seadistusi muuta. |
| Kasutatakse | Seadme S105 andmeid saab lugeda, kuid seadistuste muutmiseks tuleb sisestada lukustuskood. Tehases seadistatud lukustuskood on 0000. Kui te soovite lukustuskoodi kasutada, muutke seda turvalisuse tagamiseks. |

Süsteemiseadistused > Vaheta lukukoodi



Kui te otsustate lukukoodi kasutada, võite seda muuta. Tehases seadistatud lukustuskood on 0000.

1. Seade S105 nõuab kehtiva koodi sisestamist. Tehases seadistatud lukustuskood on 0000.
2. Keerake juhtnuppu ja vajutage iga numbrit kinnitamiseks OK-nuppu. Vajutage eelmisele ruudule liikumiseks ESC-nuppu.
3. Koodi kinnitamiseks hoidke OK-nuppu mõni sekund all. Tühistamiseks hoidke ESC-nuppu mõni sekund all.

NB! Kui te ole olete standardkoodi muutnud ja sisestanud uue, küsib seade seda alles pärast 10-minutilist ooteaega, kui seade on lülitunud ooterežiimile. Te saate seadme käsi ooterežiimile lülitada, kui hoiate ESC-nuppu pikalt all

7.7 Seadete lähtestamine ja tarkvara värskendamine

Taasta tehaseseadistused

| |
|-----------------------------------|
| Süsteemiseadistused |
| Taasta tehaseseadistused > |
| Loo varukoopia > |
| Varukoopia taastamine > |

Süsteemi tehaseseadistuste lähtestamisel lülitub regulaator tagasi kontrollitud käivitamise režiimile. Kui soovite hiljem praegused säted taastada, siis tehke neist enne tehasesätete taastamist varukoopia.

Loo varukoopia

| |
|-----------------------|
| Loo varuskopia |
| Sisemälu > |
| Mälukaart > |

Looge varukoopia, kui S105 on konfigureeritud ja seadmepõhised seaded on seatud.

Kõik püsimälu salvestatud parameetrid lisatakse varundisse. Sellised parameetrid on näiteks kõik seadeväärtused ja ajaprogrammid. Varukoopia (object_backup.cfg) saab salvestada sisemälu või micro SD mälukaardile. Mälukaardi abil on võimalik kopeerida kõik seadistatud parameetrid ühest seadmest teise seadmesse.

Varukoopia taastamine

| |
|--------------------------|
| Taasta varuskopia |
| Sisemälu > |
| Mälukaart > |

Vajadusel saab hiljem taastada varukoopia. Varukoopia saate taastada mälukaardilt või sisemälust. Kui valite "taastamise varukoopia", ta taastab teie poolt ise tehtud varunduse, kui see on olemas.

Tarkvara uuendamine

S105



SD-mälukaart

Kontroller loob iga tunni tagant automaatselt koopia (ANPBTWIM-VWKWCHXS.bak) kontrolleri sisemälu ja ka mälukaardile, kui kontrollerisse on mälukaart sisestatud. Tarkvara värskendus tuleks teha ainult siis, kui seadmel on probleem, mis vajab värskendamist. Täpsemat infot võimaliku uuenduse vajaduse kohta saate Ouman tehnilise toe poole pöördudes. Soovitame enne värskendamist käsitsi varukoopia teha.

Seadme tarkvarauuendust on võimalik teostada järgmiselt:

1. Sisestage uue tarkvaraga mikroSD-mälukaart S105 seadmesse.
2. S105 küsib: Mälukaart ühendatud! Kas soovite seadet taaskäivitada?
3. Tehke valik: „Jah”
4. S105 Vajab taaskäivitamist, et alustada tarkvarauuendust. Tarkvarauuenduse kestab mitu minutit ja uuenduse käigus vilgub seadme ekraan.

8 Kasutusele võtmine

Kõige lihtsam viis käivitamise alustamiseks on kasutada funktsioonide valikumenüüd. Sealt leiate kõige olulisemad valikud erinevate sisendite ja väljundite jaoks, mis on ühendatud eelvalitud funktsioonidega. Alammenüüde sisu muutub veidi, näiteks sõltuvalt sellest, millist ventilaatoritüüpi või kütetüüpi kasutatakse. See hõlbustab õigete sisendite ja väljundite valimist. Palun pange tähele, et täpsemat sisendi ja väljundi konfigureerimise teavet ei valita selle menüü kaudu ja passiivsed temperatuurimõõtmised on vaikimisi NTC10-tüüpi.

Pärast funktsioonide valikumenüü läbimist saate vaadata punktide seadeid üksikasjalikumalt menüüde "Sisendite konfiguratsioon" ja "Väljundi konfigureerimine" kaudu. Saate muuta näiteks passiivsete mõõtmiste anduritüüpe ning muuta aktiiv-mõõtmiste ja analoogväljundite skaleerimist. Mõningaid asju, näiteks vabalt nimetatud hoiatusi (2 tk), saab leida otse sisendkonfiguratsiooni menüüst.

Kui Konfiguratsiooni all olevad elemendid on kohandatud, võib protsessi tegelikud funktsionaalsed parameetrid leida "Seadete menüü" -st.

| |
|--------------------------------|
| Seaded |
| Sisepuhke temp. säte 20.0°C > |
| Töö juhtimine |
| Ventilatsiooniseadme juhtimine |
| Siibrite juhtimine |






Enne protsessi tegelikku käivitamist saate teha funktsiooniteste, vaadates punktiinfo menüüd ja näiteks testides analoogjuhtimispunkte manuaalse juhtimisega.

Juhtpult on pärast esmast käivitamist ja konfigureerimist "Hoolduse stopp" režiimis.

Muutke töörežiim soovitud režiimiks, kui masin on käivitamiseks valmis (Seaded -> Töö juhtimine). Kui soovite hiljem muuta või eemaldada mõnda funktsionaalsust, kontrollige ja vajadusel muutke ebavajalikke mõõtmisi/juhtimisi "Pole kasutusel" režiimi.

8.1 Funktsioonide valik

Kasutusele võtmine -> Funktsioonide valik

| | |
|--|---|
|  Kasutusele võtmine | |
|  Funktsioonide valik | > |
|  Sisendite konfiguratsioon | > |
|  Väljundite konfiguratsioon | > |
|  Sisdepunktide valikud | > |

| Funktsioonide valik | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|---|--|
| Kontrollietappide kasutuselevõtt | | | | | |
| Siibri aste | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel | Sisse/välja siibrite kasutamisel valige ka "Kasutusel". | | |
| Soojustagatus | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel | | | |
| Kütmise aste | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel | | | |
| Jahutuse aste | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel | | | |
| Peamised mõõtmised | | Valige mõõtekanal | | | |
| Välistemperatuur | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | |
| Sissep. õhutemperatuur | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | |
| Sissepühkeõhk peale soojus- tagastust | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | |
| Väljatõmbe temperatuur | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | |
| Heitõhutemperatuur | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | |
| Ruumitemperatuur | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | |
| CO2 mõõtmine | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | |
| Väljatõmbeõhu RH% | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | |
| Ventilaatorid | | | | | |
| Ventilaatori tüüp | <input type="checkbox"/> 1-kiirus | <input type="checkbox"/> 2-kiirust | <input type="checkbox"/> Püsikiirus | <input type="checkbox"/> Rõhu järgi juhitud | <input type="checkbox"/> Õhuvooluhulga juhitud |
| Sissep. Indikatsiooni tüüp | <input type="checkbox"/> Tööinfo | <input type="checkbox"/> Alarm | <input type="checkbox"/> Rõhuandur | | |
| Väljat. Indikatsiooni tüüp | <input type="checkbox"/> Tööinfo | <input type="checkbox"/> Alarm | <input type="checkbox"/> Rõhuandur | | |
| Sissepühke rõhk | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | |
| Väljatõmbe rõhk | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | |
| Sissep. õhuvoolu maht | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | |
| Väljat. õhuvoolu maht | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | |
| Sissepühke indik. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Väljatõmbe indik. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Sissep. 1/2 indik. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Sissep. 1/1 indik. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Väljat. 1/2 indik. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Väljat. 1/1 indik. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Vent.seadme käivit.andmed keskusest | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Sissep. filtrialarm | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | |
| Väljat. filtrialarm | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | |
| Sissep. filt. rõhulüliti alarm | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Väljat. filt. rõhulüliti alarm | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Sissep. 1/2 filt. rõhulüliti alarm | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Väljat. 1/2 filt. rõhulüliti alarm | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | |
| Sissep. vooluhulga monitor | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Sissep. vooluhulga saatja | <input type="checkbox"/> Sissep. vooluhulga lüliti | | |
| | <input type="checkbox"/> Sissep. vooluhulk | <input type="checkbox"/> Sissep. rõhk | | | |
| Sissep. vooluhulga monitor | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | |
| | | | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | | |
| Väljat. vooluhulga monitor | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Väljat. vooluhulga saatja | <input type="checkbox"/> Väljat. vooluhulga lüliti | | |
| | <input type="checkbox"/> Väljat. vooluhulk | <input type="checkbox"/> Väljat. rõhk | | | |
| Väljat. vooluhulga monitor | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | |
| | | | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | | |

| ... Ventilatorid | | | | | | | | |
|--|--------------------------|----------------|--------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------|
| Sissep. ventil. väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| Väljap. ventil. väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| Sissep. ventil. tööloa välj. | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige DO1 ... DO6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| Väljap. ventil. tööloa välj. | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige DO1 ... DO6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| 1/1 tööloa väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige DO1 ... DO6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| 1/2 tööloa väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige DO1 ... DO6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| Töötamise info AHU start | <input type="checkbox"/> | Off | <input type="checkbox"/> | Jah | | | | |
| Järjestikreguleerimine | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel | | | | |
| Hädastopp | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | | |
| Välise taimer nupu sisend | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | | |
| Väline juhtimine, sisend | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | | |
| AHU tööloa väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige DO1 ... DO6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| Siibrid | | | | | | | | |
| Siibrite töörežiim | <input type="checkbox"/> | On/Off siibrid | <input type="checkbox"/> | Püasendiga siibrid | <input type="checkbox"/> | Kaskaadjuhtimisega siibrid | | |
| Siibrite väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| SISSE/VÄLJA siibrite väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige DO1 ... DO6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| HRU aste (Soojustagasti) | | | | | | | | |
| Soojusvaheti tüüp | <input type="checkbox"/> | Plaat | <input type="checkbox"/> | Rootor | <input type="checkbox"/> | Vedelik | | |
| Jäätumise tuvastus | <input type="checkbox"/> | Temperatuur | <input type="checkbox"/> | Rõhulüliti | <input type="checkbox"/> | 2 Rõhulüliti | <input type="checkbox"/> | Rõhuandur |
| Sisepuhkeõhk peale soojus- tagastust | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | | |
| Heitõhu temperatuur | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | | |
| Soojustagasti rõhuvahe | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, 5-DPT CH 1... 5 | valitud _____ | | |
| Soojustagasti rõhulüliti | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | | |
| Soojust. 1/2 rõhulüliti | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | | |
| Soojust. pöörlemise indik. | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | | |
| Soojusvaheti tööloa väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | TR1... TR6 tai AO1 ... AO6 | valitud _____ | | |
| Soojust. võrgu rõhk | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Rõhulüliti | <input type="checkbox"/> | Rõhuandur | | |
| Soojust. võrgu rõhuandur | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ | | |
| Soojust. võrgu rõhulüliti | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | | |
| Soojustagasti pumba indik. | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ | | |
| HRU pumba väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | TR1... TR6 tai AO1 ... AO6 | valitud _____ | | |
| HRU juhtimisviis | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | 0 ... 10V | | | | |
| HRU väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | AO1 ... AO6 | valitud _____ | | |
| HRU möödaviigu väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | AO 1... AO 6 | valitud _____ | | |
| Sektsioonsulatuse juhtimine | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel | | valitud _____ | | |
| Eelsoojendus vastavalt temperatuurile | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel | | valitud _____ | | |
| Eelkütte juhtimine rõhuanduriga | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel | | | | |
| Eelsoojenduse kontroll sulatamistsüklikest | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel | | | | |
| Eelkütte ajam | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | 0 ... 10V | <input type="checkbox"/> | PWM | | |
| Eelkütte väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige AO1 ... AO6 | valitud _____ | | |
| Eelkütte PWM väljund | <input type="checkbox"/> | Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> | Kasutusel-> | valige TR 1... TR6 või AO1 ... AO6 | valitud _____ | | |

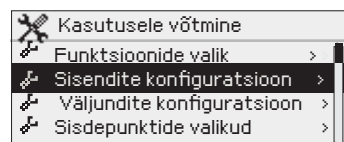
^{*)} Teave välise külmakaitse sisse/välja (vt järgmist lehekülge) kasutamise kohta: Kütteajamile saadetakse sõnum saadetakse S105 AO väljundist külmakaitse termostaadi 0-10V sisendisse. Külmakaitse muudab vajadusel 0-10 V signaali, kui see on vajalik jäätumise ennetamise jaoks või kui see on vajalik tagasivooluvee reguleerimiseks seadistatud väärtusele (kui külmakaitse termostaadil on reguleeritav tagasivooluvee temperatuur). Tagasivooluvee temperatuur saadakse külmakaitse termostaadist aktiiv-mõõtmisena. See on võimalik ühendada S105 kontrolleri mõõte sisendisse, et mõõdetud tagasivooluvee temperatuuri kuvada.

| ... HRU aste (Soojustagasti) | | | | |
|---|---|--|--|-----------------------------------|
| Eelsoojenduse kontroll sulatamist-süklitest | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel | | |
| Eelkütte ajam | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> 0 ... 10V | <input type="checkbox"/> PWM | |
| Eelkütte väljund | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Eelkütte PWM väljund | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1 ... TR6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Küte | | | | |
| Kütte tüüp | <input type="checkbox"/> Vesi-kalorifeer | <input type="checkbox"/> Elektriküte | | |
| El. Kütte juhtimise viis | <input type="checkbox"/> 0 ... 10V | <input type="checkbox"/> PWM | <input type="checkbox"/> Astmeline elektriküte | |
| Temperatuur juhtimisviis | <input type="checkbox"/> Sissupuhke õhuga juhitud | <input type="checkbox"/> Väljatõmbe/Ruumitemp. juhitud | | |
| Juhtiva anduri valik | <input type="checkbox"/> Väljatõmbe õhk | <input type="checkbox"/> Ruumitemperatuur | | |
| Ruumitemperatuur | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ |
| Väljatõmbe temperatuur | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ |
| Tagastuv vesi | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ |
| Küttepumba indikatsioon | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ |
| Soojuspumba juht. välj. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Rõhualarm | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Rõhulüliti | <input type="checkbox"/> Rõhuandur | |
| Kütevärgu rõhulüliti | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ |
| Küttevõrgu rõhk | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ |
| El. kütte üle-temp. indikatsioon | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ |
| Kütteaajam | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | <input type="checkbox"/> 0 ... 10V | <input type="checkbox"/> 3-punkti |
| Ajami kiirus | | | vaikimisi: 60 s, (5 ... 500 s) | _____ s |
| Kütmise juht. välj. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Küte 3-punkti avamine | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Küte 3-punkti sulgemine | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Klapi lekke jälgimine | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel | | |
| Sissep. õhutemperatuur B | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ |
| Sissepuhkeõhk peale soojustagastust | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ |
| Elektrikütte juhtimine | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Elektrikütte PWM väljund | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Astmelise kütmise PWM välj. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Elkütte käivitamise luba | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO 1... AO 6 | valitud _____ |
| Elküttelea kontrolli suund | <input type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> NC | Valige rele olek ajaks, kui töölouba ei ole antud. | |
| Jäätumise kaitse on/off | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ |
| Jahutus | | | | |
| Jahutuse tüüp | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Pidev | <input type="checkbox"/> On/Off | valitud _____ |
| Jahutuspuhke indikatsioon | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ |
| Jahutamise töölouba välj. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO1 ... AO6 | valitud _____ |
| Rõhualarm | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Rõhulüliti | <input type="checkbox"/> Rõhuandur | |
| Jahutusvärgu rõhulüliti | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16, DI 1 või DI 2 | valitud _____ |
| Jahutusvärgu rõhu | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige UI 1... UI 16 | valitud _____ |
| Jahutuse ajam | <input type="checkbox"/> 0 ... 10V | <input type="checkbox"/> 3-punkti | | |
| Ajami kiirus | | | vaikimisi: 60 s (5 ... 500 s) | _____ s |
| Jahutuse juhtimise välj. | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige AO1 ... AO6 | valitud _____ |
| Jahutus 3p-avamine | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO1 ... AO6 | valitud _____ |
| Jahutus 3p-sulgemine | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO1 ... AO6 | valitud _____ |
| On/Off Jahutus aste 1 | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO1 ... AO6 | valitud _____ |
| On/Off Jahutus aste 2 | <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | <input type="checkbox"/> Kasutusel-> | valige TR1... TR6 või AO1 ... AO6 | valitud _____ |

^{*)} Kui "Jäätumise kaitse on/off (külmakaitse sisse/välja, väliskülmakaitse) on valitud, ei nõua S105 tagasivooluvee mõõtmist, ja tagasivooluvee ennustust ning külmakaitset juhtpuldil enda rakenduse kaudu ei ole lubatud. Külmakaitsega seadme peatamine toimib ainult on/off sisendi info alusel. Ventilatorite blokeering peab sellisel juhul toimima välise külmakaitse rele väljundi kaudu

8.2 Sisendi konfigureerimine

Kasutusele võtmine -> Sisendite konfigureerimine



Alljärgnevad näitajad võib määrata konkreetselt igale mõõtekanalile:

- Sisendi tüüp (passiivne andur, saatja abil mõõtmine, digitaalsisend)
- Sisendi valimine (mida mõõdetakse)
- Võite anda mõõtmisele nime
- Võite mõõtmisele määrata minimaalse ja maksimaalse piirväärtuse
- Võite määrata digitaalsisendi polaarsuse (normaalselt avatud (NO) / normaalselt suletud (NC), vaikeväärtus: NO)
- Võite määrata mõõtmise täpsuse (kümnenndkohtade arvu)
- Võite määrata mõõtühiku (°C, °C/min, °C/h, K, °F, %, W, kW, MW, Pa, kPa, bar, m3, l, mA, A, V, Wh, kWh, MWh, Hz, h, min, s, m/s, 1/min, 1/s, l/s, ppm, kpl, rpm)
- Võite igale mõõtekanalile aktiveerida anduri tõrkehäire (sees/väljas)
- Võite asukoha identifikaatorid ümber nimetada (sisendi universaalse asukoha identifikaatori vaikevorming on UI 1M)
- Kui DI1 või DI2 sisendiga on ühendatud üldhäire (Alarm 1 või Alarm 2), saate nimetada häire tüübi, valida polaarsuse, sisestada asendi ID, valida, kas see on häire, mis peatab ventilatsiooniseadme ja kas enne ventilatsiooniseadme uuesti käivitamist on vaja kinnitada

Tähelepanu!

Kui te blokeerite mõne sisendi (UI 1...UI 16) või kasutate sisendit muul eesmärgil, siis valige esmalt sisendi valikureal "-", mis tähendab, et sisend ei ole kasutusel, ja valige siis sisendi tüübiks "Pole kasutusel" (või muutke tüüpi vastavalt vajadusele).

Sisendite konfiguratsioon

| SISENDID |
|---|
| Tüüp |
| <input type="checkbox"/> Pole kasutusel |
| <input type="checkbox"/> Digisisend |
| <input type="checkbox"/> NTC-10 |
| <input type="checkbox"/> 0...10V |
| <input type="checkbox"/> mA |
| <input type="checkbox"/> PT-1000 |
| <input type="checkbox"/> NI-1000 |
| <input type="checkbox"/> NI-1000DIN |
| <input type="checkbox"/> NTC-1.8 |
| <input type="checkbox"/> NTC-2.2 |
| <input type="checkbox"/> NTC-20 |

Märge! Sisendi saab valida ka menüüst „Funktsioonide valik“.

| Sisendite konfiguratsioon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-----|-----|
| SISENDID | 0 | UI 1 | UI 2 | UI 3 | UI 4 | UI 5 | UI 6 | UI 7 | UI 8 | UI 9 | UI 10 | UI 11 | UI 12 | UI 13 | UI 14 | UI 15 | UI 16 | | | |
| Sisendi valik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -50 | 130 |
| Välitemperatuur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sisepuhke õhk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sisepuhke õhk B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sisepuhkeõhk peale soojustagastust | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljatõmbe õhk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljatõmbe temperatuur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ruumitemperatuur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tagastuv vesi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CO2 mõõtmine | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljatõmbeõhu RH% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Soojustagasti rõhuvahe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Soojustagasti võrgu rõhk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jahutusvõrgu rõhu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sisepuhke rõhk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljatõmbe rõhk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sisep. filtrialarm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljat. filtrialarm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Küttevõrgu rõhk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sisep. voolu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väjat. voolu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sisep. vooluhulga monitor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljat.vooluhulga monitor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Sisendite konfiguratsioon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|-----|--|
| SISENDID | 0 | UI 1 | UI 2 | UI 3 | UI 4 | UI 5 | UI 6 | UI 7 | UI 8 | UI 9 | UI 10 | UI 11 | UI 12 | UI 13 | UI 14 | UI 15 | UI 16 | DI 1 | DI 2 | MIN | MAX | |
| Sisendi valik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -50 | 130 | |
| Hädastopp | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Välise taimer nupp | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sissepuhke indik. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljatõmbe indik. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Soojustag. pumba indik. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Küttepumba indikatsioon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jahutuspuumba indikatsioon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| El. kütte ülekuumenemise indik. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Soojust. pöörlemise valvur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sissep. 1/2 indik. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sissep. 1/1 indik. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljat. 1/2 indik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljat. 1/1 indik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sissep. filt. rõhulüliti alarm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sissep. 1/2 filtri rõhulüliti alarm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljat. filt. rõhulüliti alarm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljat. 1/2 filtri rõhulüliti alarm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Soojustagasti rõhulüliti 1/1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Soojust. 1/2 rõhulüliti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kütevärgu rõhulüliti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sissep. vooluhulga monitor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väljat.vooluhulga monitor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Väline juhtimine | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent.seadme käivit. andmed keskusest | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alarm 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alarm 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jahutuskontuuri rõhulüliti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Soojustagast rõhulüliti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jäätumise kaitse On/Off | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Sisendite konfiguratsioon | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|--|--|--|
| SISENDID | UI 1 | UI 2 | UI 3 | UI 4 | UI 5 | UI 6 | UI 7 | UI 8 | UI 9 | UI 10 | UI 11 | UI 12 | UI 13 | UI 14 | UI 15 | UI 16 | DI 1 | DI 2 | | | |
| Sisendi valik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lisaseaded | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MIN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Polaarsus | <input type="checkbox"/> NO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> NC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anduri vea alarm | <input type="checkbox"/> ON | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> OFF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ühik: | °C, °C/min, °C/h, K, °F, %, W, kW, MW, Pa, kPa, bar, m3, l, mA, A, V, Wh, kWh, MWh, Hz, h, min, s, m/s, 1/min, 1/s, l/s, ppm, kpl, rpm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ühik: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Sisendite konfiguratsioon | | | | | |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Sisendid | 5DPT-CH1 kanal 1 | 5DPT-CH2 kanal 2 | 5DPT-CH3 kanal 3 | 5DPT-CH4 kanal 4 | 5DPT-CH5 kanal 5 |
| Sisendi valik: | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Soojustagasti rõhuvahe | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Sissepuhke rõhk | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Väljatõmbe rõhk | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Sissep. filtrialarm | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Väljat. filtrialarm | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Sissep. voolu | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Väljat. voolu | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Sissep. voohulga monitor | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Väljat. voohulga monitor | | | | | |
| Nimi | Rõhuvahe kanal1 | Rõhuvahe kanal 2 | Rõhuvahe kanal 3 | Rõhuvahe kanal 4 | Rõhuvahe kanal 5 |
| Uus nimi | | | | | |
| Rõhumõõt. alampiir -1000 Pa (-1000 ...0) | | | | | |
| Rõhumõõt. ülempiir 1000 Pa (0 ... 1000) | | | | | |
| Nullimine Off (Off/ON) | | | | | |
| Mõõt. kõrvalekalle 0 Pa (-100 ...100) | | | | | |
| Position ID | | | | | |
| --- VOOLUHULK --- | Vooluhulk kanal1 | Vooluhulk kanal 2 | Vooluhulk kanal 3 | Vooluhulk kanal 4 | Vooluhulk kanal 5 |
| Ventilaatori valmistaja | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Ziehl-Abegg | | | | | |
| <input type="checkbox"/> EBM-papst | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Fläktwoods | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Rosenberg | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Nicotra | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Comefri | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Gebhardt | | | | | |
| K-faktor 100 (0 ... 4700) | | | | | |
| Skaleerimine: | | | | | |
| <input type="checkbox"/> m3/h | | | | | |
| <input type="checkbox"/> m3/s | | | | | |
| <input type="checkbox"/> tai l/s | | | | | |
| Vooluhulga positsiooni ID | | | | | |
| DPT-FLOW.CHx.M | DPT-FLOW.CH1.M | DPT-FLOW.CH2.M | DPT-FLOW.CH3.M | DPT-FLOW.CH4.M | DPT-FLOW.CH5.M |






Ärge unustage aktiveerida soovitud funktsioonid.

Funktsioone saab aktiveerida menüüs "Kasutusele võtmine" -> "Funktsioonide valik".

Funktsioone saab aktiveerida ka juhtsammu seadistusväärtustes (Seaded -> Valige juhtsamm, millega funktsioon on seotud -> Seadistusväärtused)

8.3 Väljundi konfigureerimine

Kasutusele võtmine -> Väljundi konfiguratsioon

| | |
|--|---|
|  Kasutusele võtmine | |
|  Funktsioonide valik | > |
|  Sisendite konfiguratsioon | > |
|  Väljundite konfiguratsioon | > |
|  Sisdepunktide valikud | > |

Väljundi reguleerimine: Siin reserveeritakse väljundite juhtimisväljundid. Juhtseadmepool on 6 analoog-juhtimisväljundit ja 6 digitaalväljundit.

Väljundi konfigureerimine: Saate valida, mida juhitakse väljundiga, ja väljundi ka ümber nimetada. Analoogväljundit saate piirata, seades minimaalse ja maksimaalse pingeväärtuse, samuti ON (sisse) ja OFF (välja) režiimi pingeväärtuse. Näiteks 10VDC rele juhtimine on sees/väljas, nagu ka pooljuhtrelee PWM-juhtimine.

Võite määrata digitaalväljundite polaarsuse (normaalselt avatud (NO) / normaalselt suletud (NC)).






| Väljundite konfiguratsioon Märge! Samuti saate väljundi valida menüüs „Funktsioonide valik“. | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|------|------|------|------|------|-------------------------|------|------|------|------|------|
| VÄLJUND | Analoog väljund | | | | | | ON/OFF- digital väljund | | | | | |
| | AO 1 | AO 2 | AO 3 | AO 4 | AO 5 | AO 6 | DO 1 | DO 2 | DO 3 | DO 4 | DO 5 | DO 6 |
| Tüüp: <input type="checkbox"/> Analoog | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| <input type="checkbox"/> Digital | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Väljundi valik | | | | | | | | | | | | |
| Siibrite juhtimine | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Kütmise juhtimine | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Sissp. ventil. juhtimine | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Väljat. ventil. juhtimine | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Soojustagasti juhtimine | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Soojust. möödaviigu juhtimine | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Jahutse juhtimine | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Eelkütte juhtimine | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Astmeline el. küte PWM | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Sisspuhke tööluha | | | | | | | | | | | | |
| Väljatõmbe tööluha | | | | | | | | | | | | |
| 1/1 tööluha | | | | | | | | | | | | |
| 1/2 tööluha | | | | | | | | | | | | |
| AHU tööluha | | | | | | | | | | | | |
| SISSE/VÄLJA siibrid | | | | | | | | | | | | |
| Küte 3-punkti avamine | | | | | | | | | | | | |
| Küte 3-punkti sulgemine | | | | | | | | | | | | |
| Küttepump | | | | | | | | | | | | |
| Kütmine PWM | | | | | | | | | | | | |
| Eelsoojendus PWM | | | | | | | | | | | | |
| Soojustagasti pump | | | | | | | | | | | | |
| Väljat. 1/1 tööluha | | | | | | | | | | | | |
| Väljat. 1/2 tööluha | | | | | | | | | | | | |
| Jahutuse tööluha | | | | | | | | | | | | |
| Jahutus 3-punkti avamine | | | | | | | | | | | | |
| Jahutus 3-punkti sulgemine | | | | | | | | | | | | |
| On/Off jahutuse 1. aste | | | | | | | | | | | | |
| On/Off jahutuse 2. aste | | | | | | | | | | | | |
| Soojustagasti tööluha | | | | | | | | | | | | |
| Koondalarm | | | | | | | | | | | | |
| El. kütte käivitamise luba | | | | | | | | | | | | |
| Lisaseaded | | | | | | | | | | | | |
| Miimum (default 0V) | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Maximum (default 10V) | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| OFF staatus (default 0V) | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| ON staatus (default 10V) | | | | | | | - | - | - | - | - | - |
| Positsiooni tunnus (AO 1...6.C) | | | | | | | | | | | | |
| Polaarsus: <input type="checkbox"/> NO (default) | - | - | - | - | - | - | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> NC | - | - | - | - | - | - | | | | | | |

Ärge unustage aktiveerida neid funktsioone, mida te soovite kasutada. Funktsioone saab aktiveerida menüüs 'Kasutusele võtmine' -> "Funktsioonide valik'.

Funktsioone saab aktiveerida ka juhtimisetapi sätete väärtustega (Seaded-> Valige õige juhtimisetapp. -> Seadistusväärtused).

8.4 Siinipunktide valimine

Kasutusele võtmine -> Siinipunktide valimine

| | |
|--|---|
|  Kasutusele võtmine | |
|  Funktsioonide valik | > |
|  Sisendite konfiguratsioon | > |
|  Väljundite konfiguratsioon | > |
|  Sisdepunktide valikud | > |

Seadistage unikaalne siiniaadress. Pange tähele, et aadress 1 on reserveeritud elektriradiaatori juhtimiseks, aadress 2 sulatusahela jaoks ja aadress 3 Ouman DPT-5CH rõhuerinevuse saatja jaoks, kui need siinipunktid on lubatud.

Elektriradiaatori DO juhtimised on ühendatud väljunditega 1–4 seadme Ouman FLEX-DO4-TRS abimoodulis.

Sulatusahela AO juhtimised on ühendatud väljunditega 1–5 seadme Ouman FLEX-AO8 abimoodulis.

Modbus RTU siin on vaikimisi kasutusel alluvana. Kui te ühendate siiniga Ouman 5-CDPT seadme või deblökeerite elektrilise kütteseadme astmelise juhtimise analoogväljundid või soojus-tagasti plokiviisilise sulatamise lisamooduli kaudu, siis lülitatakse andmeside-siin automaatselt ülemana talitlusele ja juhtseade nõuab restarti.

Samal siinil olevatel seadmetel peab olema sama edastuskiirus, sama arv andmebitte ja stoppbittid ja sama pariteet.

| Siinipunktide valimine | | | | | | | | |
|---|---|---------------------|------------------|--------------------------------|-------------------|--------------|------------------------------|------------------------|
| | SISENDID | | | | | | VÄLJUNDID | |
| Bus points | Välis-temp. siinilt | Ruumi-temp. siinilt | Ruumi RH siinilt | Soojus-pumba näidustus siinilt | Häda-seis siinilt | Ouman 5-CDPT | Astmelise el.kütte juhtimine | Soojus-tagasti sulatus |
| <input type="checkbox"/> Pole kasutusel | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Kasutusel | | | | | | | | |
| Master/Slave | slave | slave | slave | slave | slave | master | master | master |
| Siiniseaded | | | | | | | | |
| Address (1 ... 250) | | | | | | 3 | 1 | 2 |
| Sidekiirus | <input type="checkbox"/> 4800/ <input type="checkbox"/> 9600 (default)/ <input type="checkbox"/> 14400/ <input type="checkbox"/> 19 200/ <input type="checkbox"/> 38400/ <input type="checkbox"/> 56000/ <input type="checkbox"/> 57600/ <input type="checkbox"/> 115200 | | | | | | | |
| Data-bitid | <input type="checkbox"/> 7/ <input type="checkbox"/> 8 (default) | | | | | | | |
| Stop-bitid | <input type="checkbox"/> 1 (default)/ <input type="checkbox"/> 2 | | | | | | | |
| Pariteet | <input type="checkbox"/> None (default)/ <input type="checkbox"/> Even/ <input type="checkbox"/> Odd | | | | | | | |
| Pakettide vaheline viivitus (0 ... 5000 ms) | - | - | 100 ms | 100 ms | - | 100 ms | 100 ms | 100 ms |

Ouman 5-CDPT Seaded

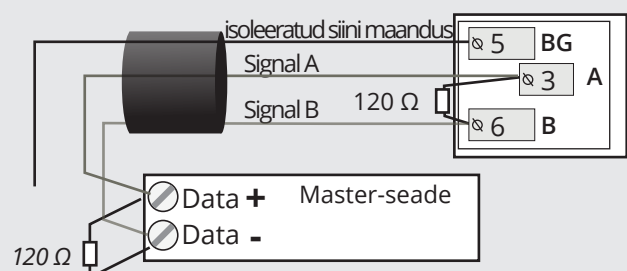
| Sisend | DPT-CH1 kanal 1 | DPT-CH2 kanal 2 | DPT-CH3 kanal 3 | DPT-CH4 kanal 4 | DPT-CH5 kanal 5 |
|---|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Mõõtmise vastamise aeg 4 s (0 ... 20 s) | | | | | |
| Mõõtmise staatus <input type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/> Off | | | | | |
| Rõhumõõt. alampiir -1000 Pa (-1000 ... 0) | | | | | |
| Rõhumõõt. ülempiir 1000 Pa (0 ... 1000) | | | | | |
| Kanal nullimine Off (default)/ On | | | | | |
| Nulli kõik kanalid Off (default)/ On Kanal mõõt. kõrvalekalle 0 Pa (-100 ... 100) | | | | | |
| Ventilaatori valmistaja | <input type="checkbox"/> Ziehl-Abegg/ <input type="checkbox"/> EBM-papst/ <input type="checkbox"/> Fläktwoods/ <input type="checkbox"/> Rosenberg/ <input type="checkbox"/> Nicotra/ <input type="checkbox"/> Comefri/ <input type="checkbox"/> Gebhardt | | | | |
| K-faktor 100 (0 ... 4700) | | | | | |
| Kanal skaleerimine <input type="checkbox"/> m ³ /h <input type="checkbox"/> m ³ /s <input type="checkbox"/> l/s | | | | | |

VOOLUARVUTUS

| Ventilaatori valmistaja | Vooluhulga arvutamise valem | k-faktor | Kanal skaleerimine |
|--------------------------|---|---|--------------------|
| Fläktwoods | $q = \frac{1}{k} \cdot \sqrt{\Delta P}$ | 0.3 ... 99 | m ³ /s |
| Rosenberg Comefri | $q = k \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta P}{\rho}}$ | Rosenberg: 37 ... 800 Comefri: 10 ... 2000 | m ³ /h |
| Nicotra | $q = CPFN \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta}{\rho}}$ | 10 ... 1500 | m ³ /h |
| Gebhardt | $q = k \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot \Delta P}{\rho}}$ | 50 ... 4700 | m ³ /h |
| Ziehl-Abegg Ebm-papst | $q = k \cdot \sqrt{\Delta P}$ | 10 ... 1500 | m ³ /h |
| Ziehl-Abegg Ebm-papst | $q = k \cdot \sqrt{\Delta P} \cdot \frac{1000}{3600}$ | 10 ... 1500 | l/s |

Modbus RTU bussiühendus

RTU-seadmete ühendamiseks kasutatakse keerdpaarjuhet, nt DATAJAMAK 2 x (2 + 1) x 0,24. Siinikaabli vigade andur (FE) on ühendatud S105 BG-ühendusega. Masterseadme vigade andurit pole tarvis ühendada või siis võib ühendada potentsiaalivaba kontaktiga. 120 Ω lõppresistor ühendatakse siini mõlemasse otsa..



9. Ühendamise juhised

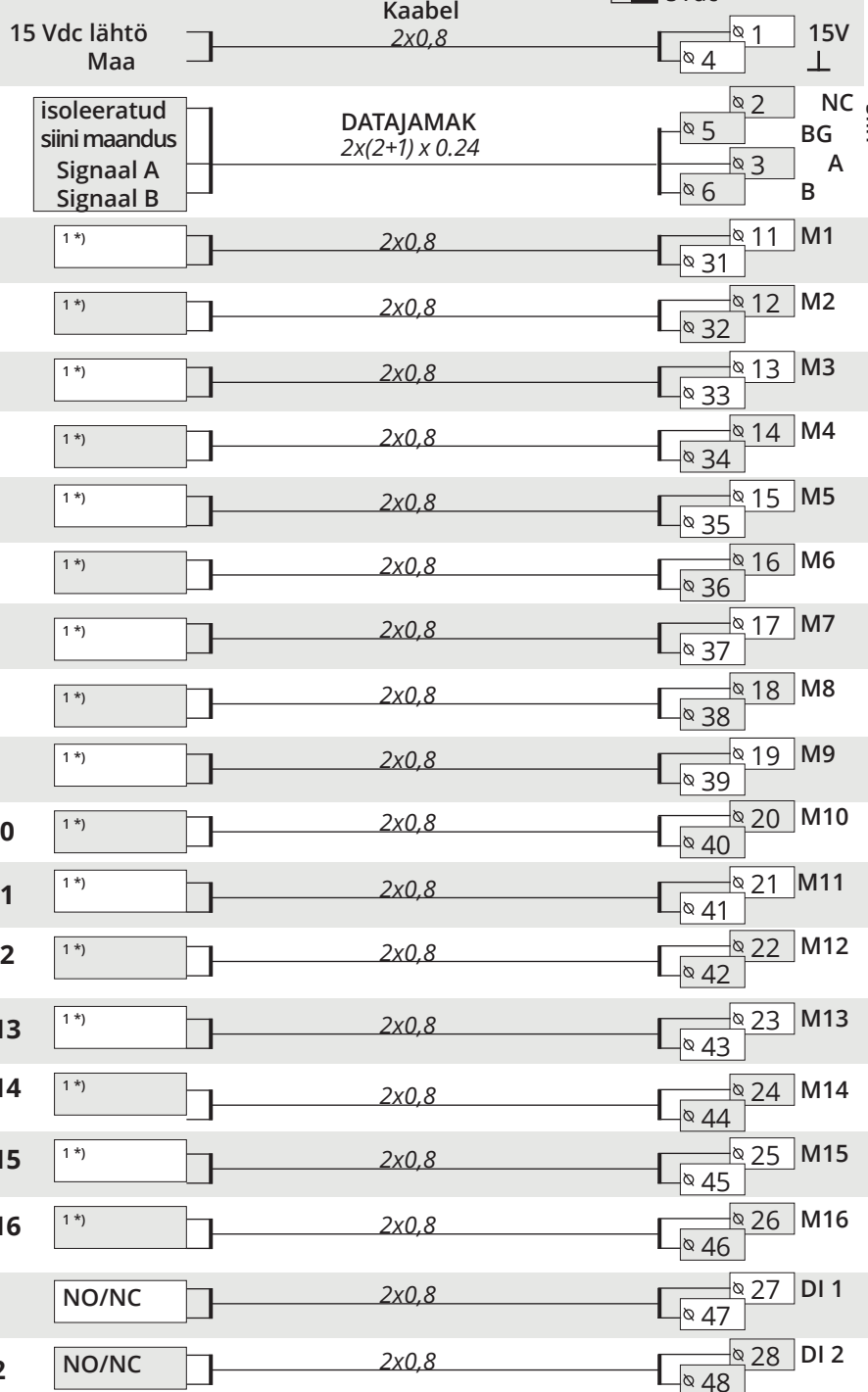
S105

UI1-UI16 ja DI1-DI2

Hüppaja: 1. klemmi väljundpinge

15Vdc (vaikimise)
 5Vdc

näiteks Rõhusaatja
Hüppajaga saate valida väljundpinge,
15 Vdc (vaikimisi) või 5 Vdc



RS-485 -siin

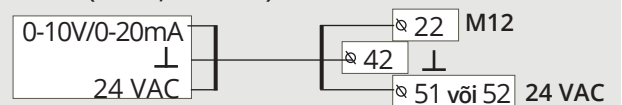
UI 1- UI 16: valige suvand 1- 49
DI1 ja DI2: valige suvand 23- 49

1. Välistemperatuur
2. Sissepuhke õhk
3. Sissepuhke õhk B
4. Sissepuhkeõhk peale soojustagastust
5. Väljatõmbe õhk
6. Väljatõmbe temperatuur
7. Ruumitemperatuur
8. Tagastuv vesi
9. CO2 mõõtmine
10. Väljatõmbeõhu RH%
11. Soojustagasti rõhuvahe
12. Soojustagasti võrgu rõhk
13. Jahutusvõrgu rõhu
14. Sissepuhke rõhk
15. Väljatõmbe rõhk
16. Sissep. filtrialarm
17. Väljat. filtrialarm
18. Küttevõrgu rõhk
19. Sissep. voolu
20. Väjat. voolu
21. Sissep. vooluhulga monitor
22. Väljat. vooluhulga monitor
23. Häda-stopp
24. Väline tööluuba
25. Sissepuhke indik.
26. Väljatõmbe indik.
27. Soojustag. pumba indik.
28. Küttepumba indikatsioon
29. Jahutuspumba indikatsioon
30. El. kütte ülekuumenemise indik.
31. Soojust. pöörlemise valvur
32. Sissep. 1/2 indik.
33. Sissep. 1/1 indik.
34. Väljat. 1/2 indik
35. Väljat. 1/1 indik
36. Sissep. filt. rõhulüliti alarm
37. Sissep. 1/2 filtri rõhulüliti alarm
38. Väljat. filt. rõhulüliti alarm
39. Väljat. 1/2 filtri rõhulüliti alarm
40. Soojustagasti rõhulüliti
41. Soojustagasti rõhulüliti 1/2
42. Küttevõrgu rõhulüliti
43. Sissep. vooluhulga monitor
44. Väljat. vooluhulga monitor
45. Väline juhtimine
46. Vent.seadme käivit.andmed keskusest
47. Alarm1, _____
48. Alarm 2, _____
49. Jahutusevõrgu rõhulüliti
50. Soojusttagasti rõhulüliti
51. Jäätumise kaitse On/Off

1*) Digitalisend, NTC10, 0...10V, mA, PT1000, NI1000, NI1000DIN, NTC1.8, NTC2.2 või NTC20

Tähelepanu! Kui anduriga teostatava mõõtmise mõõtepiirkond ei ole 0–20 mA või 0–10 V, siis muutke vastava sisendi minimaalset/maksimaalset väärtust (Sisendite konfiguratsioon -> UIx -> Lisaseaded)

Näide saatja mõõtmise ühenduse (0-10V, 0-20 mA)



Näide rõhumõõtmise (15 Vdc) ühendamisest rõhumuunduriga



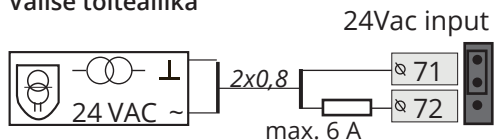
Analoogiaväljundid

Valitavad kasutusviisid:

AO1 - AO6: valige suvand 1-31
TR1 - TR6: valige suvand 10-31

1. Siibrite juhtimine
2. Kütmise juhtimine
3. Sissp. ventil. juhtimine
4. Väljat. ventil. juhtimine
5. Soojustagasti juhtimine
6. Soojust. möödaviigu juhtimine
7. Jahutse juhtimine
8. Eelkütte juhtimine
9. Astmeline el. küte PWM
10. Sisspuhke tööloba
11. Väljatõmbe tööloba
12. 1/1 tööloba
13. 1/2 tööloba
14. AHU tööloba
15. SISSE/VÄLJA siibrid
16. Küte 3-punkti avamine
17. Küte 3-punkti sulgemine
18. Küttepump
19. Kütmine PWM
20. Eelsoojendus PWM
21. Soojustagasti pump
22. Väljat. 1/1 tööloba
23. Väljat. 1/2 tööloba
24. Jahutuse tööloba
25. Jahutus 3-punkti avamine
26. Jahutus 3-punkti sulgemine
27. On/Off jahutuse 1. aste
28. On/Off jahutuse 2. aste
29. Soojustagasti tööloba
30. Koondalarm
31. Astmelise juhtimise tööloba

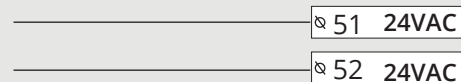
Välise toiteallika



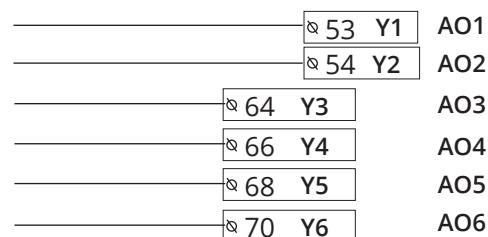
S105

VÄLJUNDID

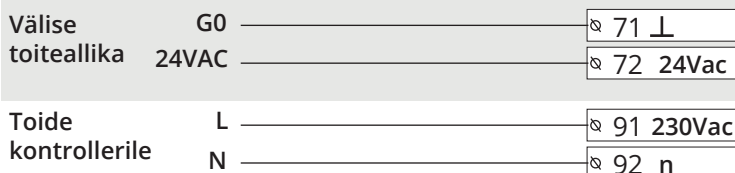
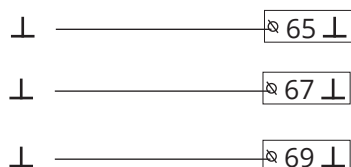
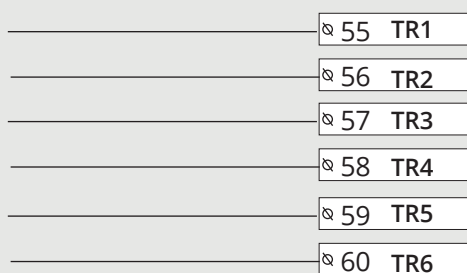
24VAC-juhtimine



0 ... 10VDC juhtimine



Triiak juhtimine 24VAC

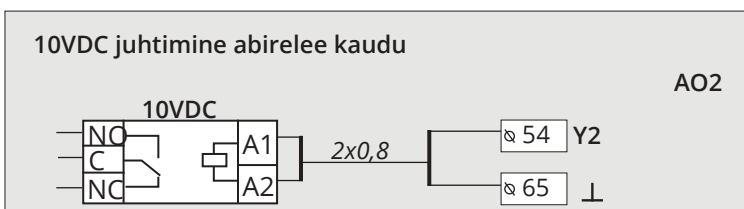
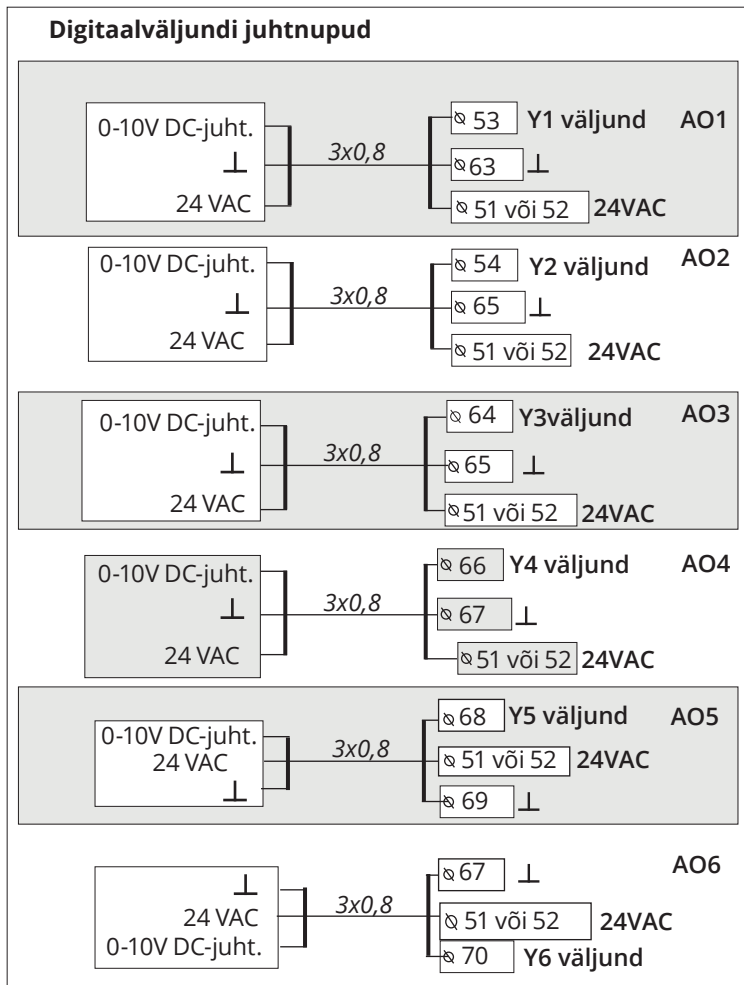


Kontroller kasutab 230 VAC pinget, klemmid L (91), N (92). Lisaks kasutatakse välist 24VAC toiteallikat, kui triacväljundite ja 24 VAC väljundvõimsuse võimsus on suurem kui 23VA.

Kui kasutate välist 24VAC toiteallikat, soovime teil kasutada tavalist rauast südamikuga transformatorit keskkonnas, kus võib esineda elektromagnetilisi häireid, kuna raua südamiku trafo filtreerib hästi välised häired. Kui kasutatakse välist 24 VAC trafot, liigutage ühendussild paremalt vasakule. Ühendussild on klemmide 71 ja 72 kohal.

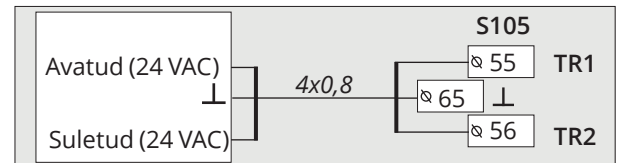
| J1 | Selgistus | Ühendussild asukoht |
|-------|---|---------------------|
| • ● ● | Sisene 24 VAC trafo on kasutuses. (vaikimisi) | |
| ● ● ● | Välise 24 VAC trafo on kasutuses. | |

Analoogvälundid

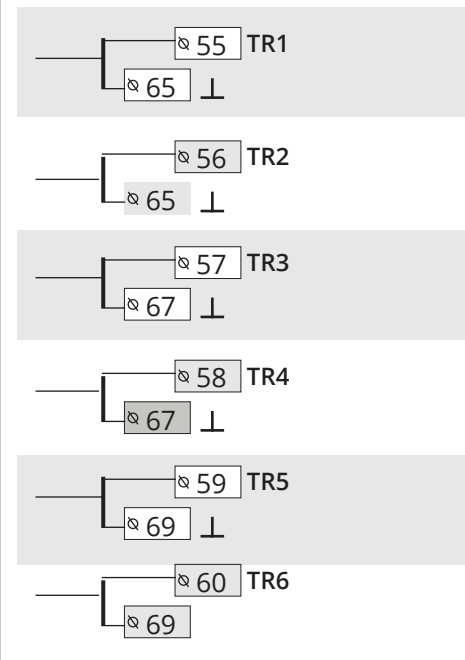


Digitaalsed väljundid

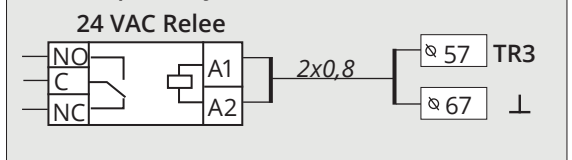
Näiteks 3-režiimilise juhitava täiturmehhhanismi ühendamine



DO juhtnupud (24 Vac Triac-väljundid)



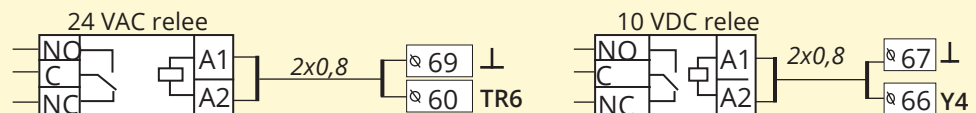
Näiteks pumba juhtimine



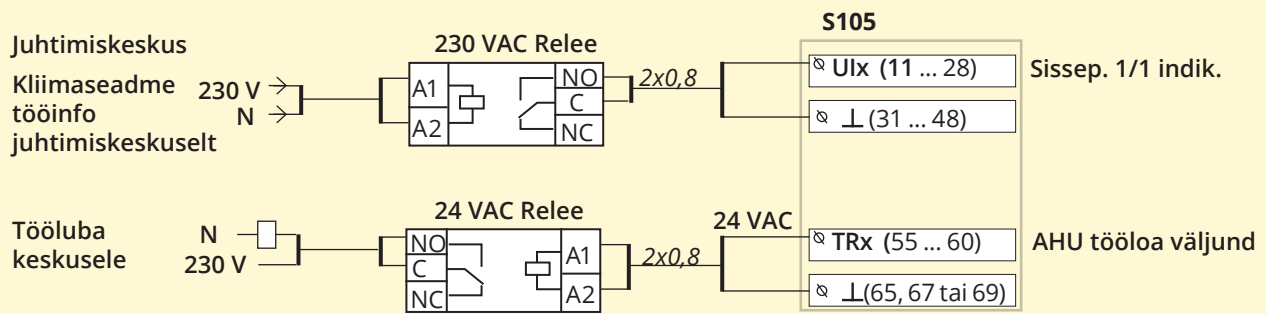
Koondlarmi

Koondlarmi saab ühendada järgmiste pistikutega: TR1 ... TR6 ja ⊥ või AO1 ... AO6 ja ⊥.

Ühenduste näited:

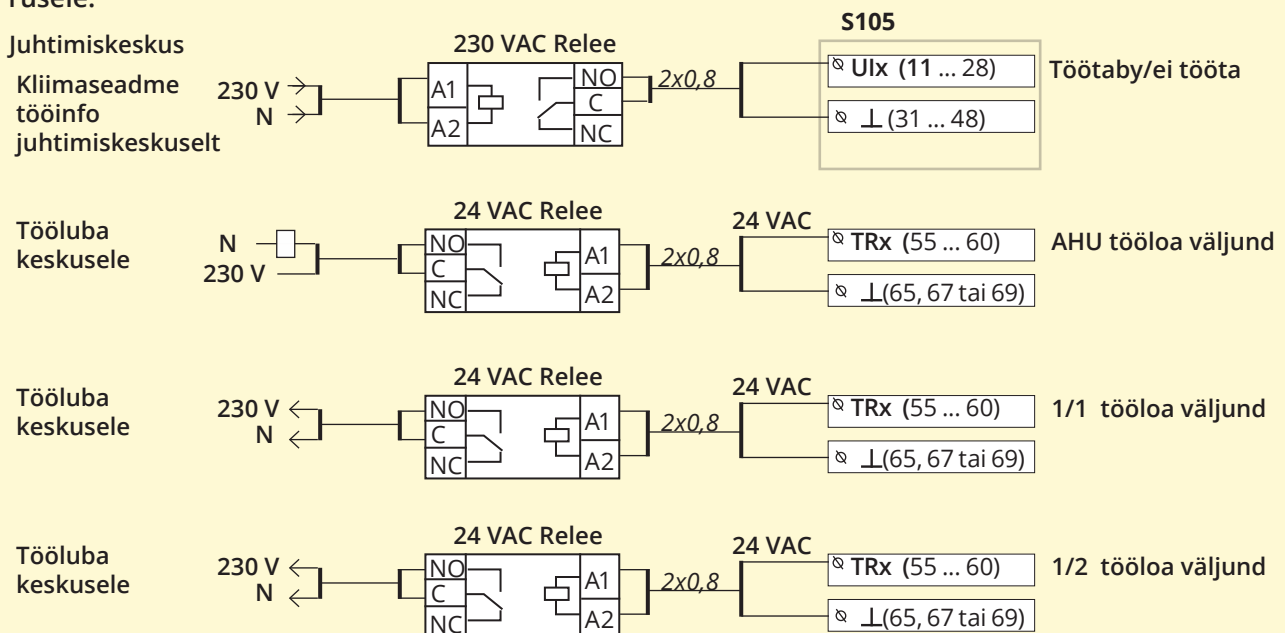


Tööpõhimõtte skeem, kliimaseade töötab välisel juhtimiselja kasutatakse 2-kiirust kliimaseade, kuid kontrolleriiga pole ühendatud "Sissep. 1/2 Indik." ja Indikatsiooni tüüp:tööinfo. Sel juhul valige ventilaa-
tori tüübiks 1-kiirus kliimaseade.



Kui keskusest on ainult üks tööloa keskusele, millel puudub teave ventilaa-
tori kiiruse kohta (nagu pildil),
on Väljat indikatsioon configureeritud "Pole kasutusel". Samuti valige, et "Töötamise info AHU start" on
lubatud.(Kasutusele võtmine → Funktsioonide valik →Ventilaatorid).

Põhimõtteskeem 2. Tegemist on 2-käigulise AHU, kus kontrolleri saab infot selle kohta, kas AHU töötab
või mitte. Siin ei tehta vahet sisse- ja väljalaskeventilaatori juhtimisel ja ventilaa-
tori kiirusel.
Kontrolleri juhivad sisselaske- ja väljalaskeventilaatorit ühe juhtväljundiga 1/1 kiirusele ja teisega 1/2 kii-
rusele.



Tee järgivat valinnat (Kasutusele võtmine → Funktsioonide valik →Ventilaatorid):

- Ventilaatori tüüp: 2-kiirust
- Sissep. Indikatsiooni tüüp: Käyntitieto
- Väljat. Indikatsiooni tüüp: Käyntitieto
- Vent.seadme käivit.andmed keskusest: UI xx
- 1/1 tööloa välj: TRxx
- 1/2 tööloa välj: TRxx
- AHU tööloa väljund: TRxx

10 Side mobiiltelefoniga

Võtmesõnad

Võtmesõnad:
Aktiivsed alarmid
Alarmide ajalugu
Kõikide alarmide kinnitamine
Käimine
Sissepuhke õhk info
IO-punktide info

Te saate juhtida seadet S105 mobiiltelefoniga, kui saadate SMSiga võtmesõnu. Saatke kontrolleri SMS: VÕTMESÕNAD.

Kui te saadate kontrolleri küsimärki sisaldava SMSi, vastab kontrolleri võtmesõnade nimekirjaga. Kui kontrolleri on määratud seadme ID, kirjutage ID alati võtmesõna ette (nt Ou01 VÕTMESÕNA või Ou01 ?). Seadme ID eristab suur- ja väiketähti!

Kontroller saadab tekstisõnumina võtmesõnade nimekirja, mis annab infot kontrolleri funktsioonide kohta. Võtmesõnu eristab kaldkriips /. Võtmesõnade kirjutamisel võib kasutada nii suur- kui ka väiketähti. Kirjutage ühte sõnusse ainult üks võtmesõna. Salvestage võtmesõnad oma telefoni mälli.

Kui GSM-modem on ühendatud S105ga, saate regulaatoriga suhtlemiseks kasutada SMSiga saadetavaid võtmesõnu.

| Võtmesõna | Selgitus |
|------------------------------|--|
| ? | Vastusena saadav sõnum näitab kõiki käsklusi selles keeles, mis on regulaatoris valitud. |
| Võtmesõnad | Kui regulaator on seadistatud töötama eesti keeles, saadab regulaator käskluste nimekirja. |
| Aktiivsed alarmid | Vastusena saadav sõnum näitab aktiivseid alarme. |
| Alarmide ajalugu | Vastusena saadav sõnum näitab infot viimaste alarmide kohta. |
| Kõikide alarmide kinnitamine | Vastuseks saadav sõnum sisaldab teavet kinnitatud häire kohta |
| Käimine | Vastuseks saadav sõnum annab teavet ventilaatori antud hetke kiiruse, kliimaseadme juhtimise ja seadistuste kohta |
| Sissepuhke õhk info | Vastuseks saadav sõnum sisaldab teavet sissepuhkeõhu soovitud temperatuuri seadistuste mõju kohta, samuti ruumitemperatuuri ja sissepuhkeõhu temperatuuri seadeväärtuse kohta |
| IO-punktide teave | Vastuseks saadav sõnum sisaldab kõigi sisendite ja väljundite ning siinisisendite väärtusi. |
| Juhtseaded | Vastuseks saadav sõnum näitab, milline töö juhtimise viis on kasutusel. Lisaks sellele on kuvatud taimeriga juhitav ajapõhise juhtimise tööaeg ja võimsus, mida saab muuta. Juhtimist saab muuta, kopeerides sõnumi ja teisaldades * soovitud juhtimisviisile ja kirjutades uue taimeriga juhtimise aja ja saates sõnumi juhtseadmele. Juhtseade teeb soovitud muudatuse ja saadab vastusõnumi, mis näitab, et muudatused on tehtud. |
| Seaded | Vastuseks saadav sõnum näitab sissepuhke, väljatõmbe ja ruumitemperatuuri sätete väärtusi. Saate neid väärtusi vajaduse korral muuta. Saatke muudetud sõnum juhtseadmele ja juhtseade reguleerib sätete väärtust ja saadab teile uue sõnumi tehtud muudatustega. |

Tähelepanu! Kui kontrolleri on seadme ID kasutata, siis kirjuta seadme ID ees võtmesõnaks.

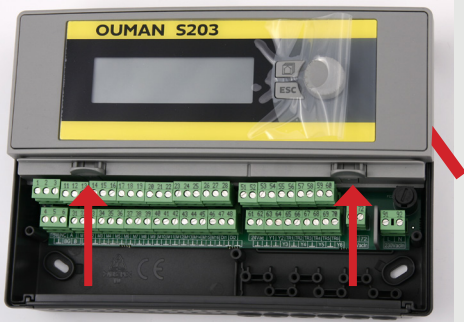
11 Ekraanimooduli pööramine

Kui soovite kaablid ühendada regulaatoriga ülalt, peate ekraanimoodulit pöörama vastavalt järgmistele juhistele.

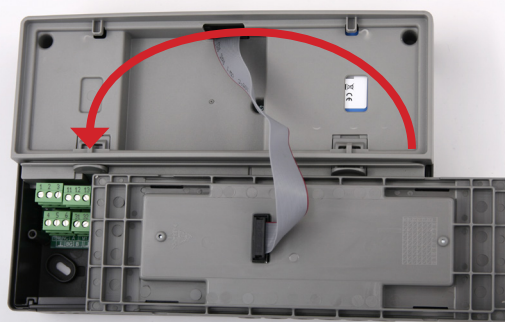
Ekraani pööramise ajal puudub kontrolleriil elektritoide.



Keerake esikatte kruvid lahti ja eemaldage esikate.



Vabastage ekraanimoodul, vajutades tugesid tugevalt alla.



Pöörake klaviatuur/ekraanimoodul vastassuunda. Jälgige, et lamekaabel ei puruneks.

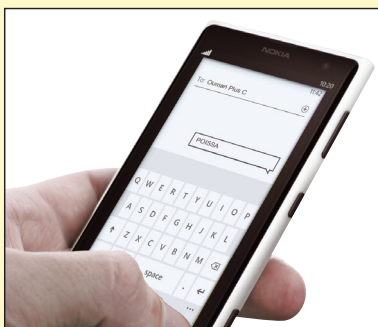


Vajutage ekraanimoodul ettevaatlikult paika.



Kinnitage esikatte kruvide abil.

Kaugjuhtimise võimalused



GSM-telefoni kasutamine eeldab, et kontrolleriiga on ühendatud GSM-modem (valikuline).



Internetipõhine juhtruum onlainis professionaalselt kaugjuhtimiseks ja -seireks (lisavarustus) Ouneti kasutamine on võimalik, kui juhtseade on ühendatud Accessi seadmega Modbus-RTU siinil.

Lisavarustus



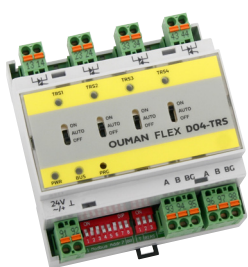
Täiendav juhtpaneel

Väliskraan ühendatakse RJ45-II porti. Kasutage nt kuni 20 m CAT-5 kaablit.



GSMMOD

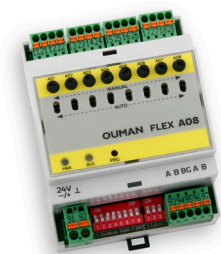
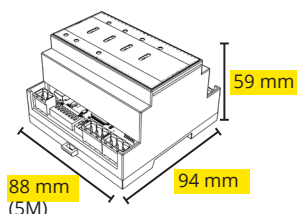
Modemi ühendamine S105 regulaatoriga annab võimaluse suhelda regulaatoriga tekstisõnumitega ja saada SMSidega oma mobiilile infot alarmide kohta. Oumani GSM-modem ühendatakse kontrolleri S105. Modemil on fikseeritud antenn, mille saab vajaduse korral asendada välise antenniga, kasutades 2,5 m juhet (lisavarustus). Modemi märgutuli tähistab aktiivset režiimi.



FLEX DO4-TRS või FLEX DO4-R

Elektriradiaatori juhtimise lubamine eeldab lisamooduli ühendamist.

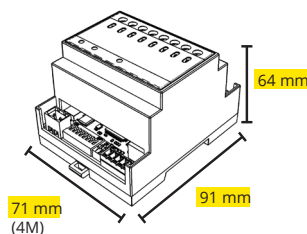
Elektriradiaatori DO juhtimised on ühendatud väljunditega 1–4 seadme Ouman FLEX-DO4-TRS abimoodulis.



FLEX AO8

Soojustagasti sulatamise (plokkide sulatamise) kasutuselevõtt eeldab lisamooduli ühendamist.

Sulatusahela AO juhtimised on ühendatud väljunditega 1–5 seadme Ouman FLEX-AO8 abimoodulis.



RB-40

Väline plastik-korpusega releeseade 4 tk ümberlülituskontaktrelega. Tõmbemähise pinge 24V, lülituskontaktid 250Vac/16A, IP66. Releeseadet saab kasutada triaki tööandmete muutmiseks potentsiaalivabadeks kontakti-andmeteks andmeteks.



5-CDPT

5-CDPT on 5 mõõtekanaliga diferentsiaalrõhu andur, mis suhtleb Modbus RTU siini kaudu. 5-kanalilise seadme kasutamine võimaldab saada ühe seadmega kõik kõige olulisemad rõhu mõõtmise näidud – see lihtsustab paigaldust.

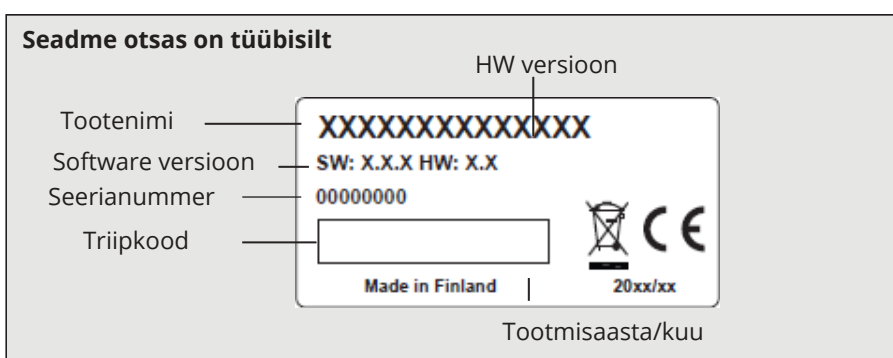
Näiteks venetilaatorite rõhkude vahest saab arvutada kaõhuvooluhulga ventilaatoril. Seadmes on arvutuste tegemiseks vajalikud valemid juba olemas levinumatelt ventilaatorite tootjalt.

Kui valite õige ventilaatori tootja ja sisestate K-väärtuse, siis näete näidikult ja ka loetavast registrist õhuvooluhulga hetkesuurust.

laius 130 mm, kõrgus 110 mm, sügavus 57 mm

Tooteave, garantii ja toote utiliseerimine

| | |
|-------------------|---|
| Toode: | Kliimaseadme juhtseade |
| Tootja: | Ouman Oy Linnunrata 14 FI-90440 Kempele FINLAND tel. +358 424 840 1 www.ouman.fi |
| Tootenimi: | S105 |
| Mudelid: | S105 |
| Versioon: | 1.0 |
| Kehitiv: | 2023/09 |



Võimalik, et kontrolleriit on hiljem uuendatud. Vea korral kontrollige kontrolleri jooksvat teavet (Süsteemi seaded -> Teave tüübi kohta).

Laadige alla REACH-dokument:



GARANTII TINGIMUSED

Müüja annab kõikidele tarnitud kaupadele 24 kuu pikkuse garantii. Garantii kehtib kasutatud materjalide ja teostuse kvaliteedi suhtes. Garantiiperiood algab ostukuupäeval. Kasutatud materjalide või teostuse arvele pandavate puuduste leidmisel tuleb kaubad saata viivitamata või hiljemalt garantiiperioodi lõpuks müüjale tagasi, et müüja saaks omal äranägemisel otsustada, kas kahjustatud kaubad tasuta remontida või tarnida ostjale tasuta uued ilma puudusteta kaubad.

Ostja tasub kaupade müüjale garantiiremondiks tarnimise kulud ja müüja tasub kaupade ostjale tagastamise kulud.

Garantii ei kehti selliste kahjustuste suhtes, mille on põhjustanud õnnetus, välgutabamus, üleujutus või muud looduslikud nähtused, normaalne kulumine, kaupade sobimatu, hooletu või tavatu kasutamine, ülekoormamine, sobimatu hooldus või selline ümberehitus, muutmine või paigaldus, mida ei ole teinud müüja (või tema volitatud esindaja).

Ostja vastutab korrosiooni suhtes vastuvõtliku seadme materjalivaliku eest, kui kirjalikult ei ole muudmoodi kokku lepitud. Kui müüja muudab oma seadme konstruktsiooni, siis ei ole ta kohustatud tegema sarnaseid muudatusi varem hangitud seadmetele. Garantii kehtib ainult tingimusel, et ostja on täitnud oma tarnega seotud lepingulised kohustused.

Müüja annab algse garantii alusel asendatud või remonditud kaupadele uue garantii. See uus garantii kehtib siiski ainult kuni algselt tarnitud kaupade garantiiperioodi lõpuni. Garantii alla mitte kuuluvale remondile kehtib 3 kuu pikkune hooldusgarantii kasutatud materjalide ja teostuse kvaliteedi osas.

Kontrolleri utiliseerimine






Toote juurde kuuluval lisamaterjalil on märgistus, mis keelab seadme eluea lõppedes selle äraviskamise koos olmejäätmetega. Toode peab käitlema muudest jäätmetest eraldi, et vältida kahju tekitamist keskkonnale ja inimeste tervisele jäätmete kontrollimatu käitlemise tõttu.

Lisateabe saamiseks toote ohutu käitlemise kohta peavad kasutajad pöörduma toote müünud edasimüüja, tarnija või keskkonnaga tegelevate kohalike ametivõimude poole. Toode ei tohi utiliseerida koos muude tootmisjäätmetega.

OUMAN S105

Tehniline info

| | | |
|---|--|---|
| Mõõtmed | laius 230 mm, kõrgus 160 mm, sügavus 60 mm | |
| Kaal | 1.3 kg | |
| Kaitseklass | IP 41 | |
| Töötemperatuur | 0 °C...+50 °C | |
| Ladustamistemperatuur | -20 °C...+70 °C | |
| Toide L(91), N (92) | | |
| Tööpinge | Regulaator nõuab alati 230 Vac / 200 mA. Kasutage lisaks sellele välist 24 VAC toidet, kui triiaki ja 24 VAC väljundite kombineeritud tööpinge ületab 23 VA. | |
| Sisemine 24 V toiteallikas, kogumahutavus | 1A/23 VA | |
| Esikaitse | max 10A | |
| Mõõtmisendid | Kogutäpsuse arvutamisel tuleb arvestada ka andurite tolerantsidega ja kaablite mõjuga. | |
| Anduritega mõõtmine (sisendid 1-16, klemmid 11-26) | -NTC10: ±0,1 °C vahemikus -50 °C kuni +100 °C ja ±0,25 °C vahemikus +100°C kuni +130 °C -NTC20: ±0.1 °C vahemikus -20 °C kuni +130°C ja ±0.5 °C vahemikus -50 °C kuni -20 °C -NTC1.8: ±0.1 °C vahemikus -50 °C kuni +100°C ja ±0.4 °C vahemikus 100 °C kuni +130 °C -NTC2.2: ±0.1 °C vahemikus -50 °C kuni +100 °C ja ±0.6 °C alueella 100 °C...+130 °C -Ni1000LG: ±0,2 °C vahemikus -50 °C kuni +130 °C -Ni1000DIN: ±0,2 °C vahemikus -50 °C kuni +130 °C -Pt1000: ±0,2 °C vahemikus -50 °C kuni +130 °C | |
| Milliampri signaal (sisendid 1-16, klemmid 11-26) | Sisendid 12-15 (klemmid 22-25) toetavad oteselt voolu mõõtmist. Kui voolumõõtmine on ühendatud sisenditega 1 - 11 ja 16 (klemmid 11-21 ja 26), tuleb mõõtekanaliga ühendada 500 Ω paralleeltakisti. 0/4 - 20mA voolusignaali, mõõtmise täpsus 0,1 mA. Kui anduriga teostatava mõõtmise mõõtepiirkond ei ole 0–20 mA, siis muutke vastava sisendi minimaalset/maksimaalset väärtust (Sisendi konfiguratsioon -> UIx -> Lisasätted). | |
| Pinge mõõtmine (sisendid 1-16, klemmid 11-26) | 0–10 V pingeteade, mõõtmistäpsus 50 mV. | |
| Digisisendid (sisendid 1-16 ja DI1-DI2, klemmid 11-26) | Kontakti pinge 5 Vdc lülitusvool 0,5 mA. Ülekande takistus max 500 Ω (suletud), min 11 k Ω (avatud). | |
| Pulsi sisendid (27, 28) | Minimi impulsi pikkus 30 ms. | |
| Analoogväljundid (53,54,64,66,68,70) | Väljundpinge vahemik 0–10 V. Väljundvool max 7mA / väljund. Kui anduriga teostatava mõõtmise mõõtepiirkond ei ole 0–10 V, siis muutke vastava sisendi minimaalset/maksimaalset väärtust (Sisendi konfiguratsioon -> UIx -> Lisasätted). | |
| 15 V pingeväljund (1) | 15 VDC väljundi max koormus 100 mA | |
| 24 VAC pingeväljundid (51, 52) | Väljundvool max 1 A / väljund. Ilma välise toiteallikata on triac-väljundite ja 24 VAC väljundite pidev kogukoormus 23 VA | |
| Triac-juhtväljundid (55...60) | 24 VAC. Triac-juhtväljundid on paaris (55, 56), (57, 58) ja (59, 60). Iga paari max väljundvool on 1A. Ilma välise toiteallikata on triac-väljundite ja 24 VAC väljundite pidev kogukoormus 23 VA | |
| MicroSD mälukaart | Tehnilised nõuded microSD mälukaardile: standardne micro SDHC, UHS, mälumaht 512 MB...32 GB, failisüsteem FAT 32, klass 4...10+ | |
| Andmeside ühendused | | |
| RS-485-siin (3 ja 6) (A ja B) | Galvaaniliselt isoleeritud, toetab Modbus-RTU protokolle | |
| Lisavarustus | vt lk 57 | |
| Standarditele vastavus: | Oumani tooted ei sisalda REACH määruses määratletud kahjulikke aineid, välja arvatud tooted, mis on loetletud veebilehel, mis asub lisatud QR-koodi taga. | |
| EMC-direktiiv | 2014/30/EU |  |
| Häirekindlus | EN 61000-6-1 | |
| Müra kiirgamine | EN 61000-6-3 | |
| | |   |

