

SAVE VTC 700

ET Paigaldus- ja hooldusjuhend

Inglise keelest tõlgitud dokument | 211565 · A003



© Autoriõigus Systemair UAB

Kõik õigused kaitstud

E&OE

Systemair UAB jätab endale õiguse muuta tooteid ette teatamata.

See kehtib ka juba tellitud toodete kohta juhul, kui muudatused ei mõjuta eelnevalt kokku lepitud spetsifikatsioone.

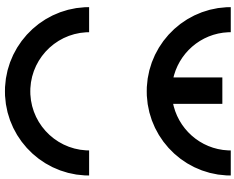
Systemair loobub vastutusest või garantii kaotab kehtivuse juhul, kui seadme paigaldamise või hoolduse ajal eiratakse käesolevat juhendit.

Sisukord

1	Vastavusdeklaratsioon	5	8.6	Funktsiooniikoonide kirjeldus	21
2	Kõrvaldamine ja ringlussevõtt	6	8.7	Peamenüü	22
3	Hoiatused	6	8.7.1	Unit Information (Seadme andmed)	23
4	Teave toote kohta	6	8.7.2	Alarms (Häired)	23
4.1	Üldine	6	8.7.3	Week Schedule (Nädalagraafik)	27
4.2	Paigaldussoovitus seoses kondensaadiga	7	8.7.4	Filter	28
4.2.1	Kondensaad seadmes	7	8.7.5	System Preferences (Süsteemieelistused)	28
4.2.2	Kondensaad väljaspool seadet	7	8.7.6	Service (Hooldus)	28
4.3	Transport ja ladustamine	7	8.7.7	Help (Abiteave)	36
4.4	Tehnilised andmed	8	9	Hooldus	36
4.4.1	Mõõtmed ja kaal	8	9.1	Hoiatused	36
4.4.2	Parem- ja vasakpoolsete mudelite ühendused	9	9.2	Sisemised komponendid	37
4.4.3	Süsteemikõverad	9	9.2.1	Komponentide kirjeldus	38
4.4.4	Nõutav ruum	10	9.3	Rikkeotsing	39
4.4.5	Võimsustarve ja vool	11	10	Tarvikud	40
5	Paigaldamine	11	10.1	Internetimoodul (IAM)	40
5.1	Lahtipakkimine	11	10.1.1	Seadme kaugjuhtimisfunktsiooni häälestamine	41
5.2	Kuhu/kuidas paigaldada	11	10.2	Siseõhu kvaliteediandurid	42
5.3	Seadme paigaldamine	12	10.3	Temperatuuri reguleerimine	44
5.3.1	SAVE VTC 700 paigaldusprotseduur	12	10.3.1	Elektriline järeloojendi	44
6	Elektriühendused	13	10.3.2	Elektriline kanali eelsoojendi	45
6.1	Peatrukkplaadi skeem	14	10.3.3	Kanali vesikütteseade	47
6.2	Välisühendused (ühendusplaat)	15	10.3.4	Kanali vesijahuti	48
7	Enne süsteemi käivitamist	15	10.3.5	Kütte-/jahutusfunktsiooni ümberlülitismähis	50
8	Konfiguratsioon	16	10.4	Õhuvoolu reguleerimine	52
8.1	Üldine	16	10.4.1	Muudetava/konstantse õhuvooluhulga vahetamise komplekt	52
8.2	Käivitusviisard	16	10.5	Paigaldus/hooldus	52
8.3	Üldsümbolid	16	10.5.1	Välisõhu-/heitõhu klapid	52
8.4	Menüü ülevaade	17	10.5.2	Juhtpaneelid	53
8.5	Avaleht	18	10.6	Filtrid	54
8.5.1	Kasutusrežiimid	18			
8.5.2	Temperatuuriseaded	20			
8.5.3	Õhuvooluseaded	20			
8.5.4	Siseõhu kvaliteet	21			
8.5.5	Olekurida	21			

1 Vastavusdeklaratsioon

Tootja



Systemair UAB
 Linų st. 101
 LT-20174 Ukmergė, LEEDU
 Kontor: +370 340 60165 Faks: +370 340 60166
 www.systemair.com

kinnitab käesolevaga, et järgnev toode:

soojusvahetiga ventilatsiooniseade SAVE VTC 700

(Deklaratsioon kehtib ainult sellise toote kohta, mis tarniti ja paigaldati hoonesse kooskõlas seadmega kaasa pandud paigaldusjuhistega. Garantii ei kehti paigaldusjärgselt tootele lisatud komponentide või toote juures teostatud toimingute kohta.)

vastab kõigile alljärgnevate direktiivide kohaldatavatele nõuetele:

- Masinadirektiiv 2006/42/EÜ
- Madalpingedirektiiv 2014/35/EL
- Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL
- Ökodesaini direktiiv 2009/125/EÜ
- Ohtlike ainete kasutamist piirav direktiiv 2011/65/EL

Kohaldatakse järgmisi määrusi vastavalt nende kohaldatavatele osadele:

1253/2014	Nõuded ventilatsiooniseadmetele
1254/2014	Elamu ventilatsiooniseadmete energiamärgistus
327/2011	Nõuded ventilaatoritele võimsusega üle 125 W

Kohaldatakse järgmisi ühtlustatud standardeid vastavalt nende kohaldatavatele osadele:

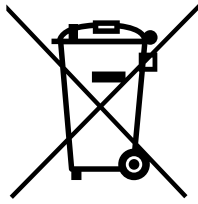
EN ISO 12100:2010	Masinate ohutus – Projekteerimise üldised põhimõtted – Riskide hindamine ja riskide vähendamine
EN 13857	Masinate ohutus – Ohutud vahekaugused, mis väldivad käte ja jalgade sattumist ohtlikku alasse
EN 60 335-1	Elektrilised olmeseadmed ja muud analoogsed elektriseadmed – Ohutus. Osa 1: üldnõuded
EN 60 335-2-40	Elektrilised olmeseadmed ja muud analoogsed elektriseadmed – Osa 2-40: elektrilistele soojuspumpadele, kliimaseadmetele ja õhukuivatitele esitatavad erinõuded
EN 62233	Inimesele toimivate majapidamis- ja muude taoliste seadmete elektromagnetväljade mõõtmismeetodid
EN 50 106:2007	Elektriliste olmeseadmete ja muude analoogsete elektriseadmete ohutus – EN 60 335-1 ja EN 60967 käsitlusalas olevate seadmete kontrollkatsete erireeglid
EN 61000-6-2	Elektromagnetiline ühilduvus (EMC) – Osa 6-2: valdkonna põhistandardid – häiringukindlus tööstuskeskkondades
EN 61000-6-3	Elektromagnetiline ühilduvus (EMC) – Osa 6-3: valdkonna põhistandardid – häiringukindlus olme-, kaubandus- ja väiketööstuskeskkondades

Skinnskatteberg, 05.07.2017

Mats Sándor

Tehnikadirektor

2 Kõrvaldamine ja ringlussevõtt



Toode vastab elektroonikaromude direktiivi (WEEE) nõuetele. Kõrvaldage seade vastavalt kohalikele nõuetele ja eeskirjadele. Toote pakendimaterjalid on ringlusse võetavad ja taaskasutatavad. Ei tohi visata olmejäätmete hulka.



3 Hoiatused



Oht

- Enne mis tahes hooldus- või elektritööde teostamist veenduge alati, et seade on vooluvõrgust eemaldatud!
- Kõiki elektriseadmete ühendusi ja hooldustöid peab teostama volitatud paigaldaja kooskõlas kohalike eeskirjade ja määrustega.



Hoiatus

- Seda toodet võib kasutada ainult isik, kellel on vastavad teadmised või väljaõpe selles valdkonnas või kes töötab asjakohase kvalifikatsiooniga isiku järelevalve all.
- Olge paigaldamise ja hooldamise ajal ettevaatlik teravate servade suhtes. Kasutage kaitsekindaid.



Hoiatus

- Kuigi seade on vooluvõrgust eemaldatud, esineb siiski vigastuseoht pöörlevate osade tõttu, mis ei ole veel täielikult seiskunud.

Tähtis!

- Seadme ja terve ventilatsioonisüsteemi paigalduse peab teostama volitatud paigaldaja kooskõlas kohalike nõuete ja eeskirjadega.
- Süsteem peaks töötama pidevalt, nii et see peatatakse ainult hooldustöödeks.
- Ärge ühendage ventilatsioonisüsteemiga trummelkuivateid.
- Õhukanalite ühenduskohad/otsad peavad ladustamise ja paigaldustööde ajal olema kinni kaetud.
- Enne seadme käivitamist veenduge, et filtrid on paigaldatud.

4 Teave toote kohta

4.1 Üldine

Paigaldusjuhendis kirjeldatakse ventilatsiooniagregaati SAVE VTR 700, mille tootjaks on Systemair.

SAVE VTC 700 hõlmab alljärgnevat mudeli valikut.

Parem- või vasakpoolsed mudelid: R (parempoolne), L (vasakpoolne) (vt joonis 2).

Järelsoojendi (elektriline või vesikütteseade) on saadaval lisavarustusena ning seda saab eraldi tellida.

Juhend sisaldab olulist infot ja soovitusi seadme, selle paigalduse ning käivitamise, samuti seadme kasutamise kohta, et tagada seadme korrektne ja rikevaba töö.

Selle juhendi hoolikas läbitöötamine, seadme kasutamine vastavalt eeskirjadele ja kõikidest ohutusnõuetest kinnipidamine on seadme sihipärase ja ohutu käitamise olulised eeldused.

4.2 Paigaldussoovitus seoses kondensaadiga

4.2.1 Kondensaad seadmes

Kui seade on paigaldatud külmale pööningule (välistemperatuuri lähedasele temperatuurile), peab see pidevalt töötama. Kui on kavas seade aeg-ajalt manuaalselt või kalendrifunktsiooniga peatada, soovitame paigaldada väljatõmbe- ja sissepuhkekanalitesse õhukindlad klapid. Klappid takistavad sooja õhu liikumist läbi seadme hoonest välja (korstnaefekt). Klappide puudumise korral võib tööseisakute ajal seadme sees ja välisõhukanalites tekkida kondensaad. Samuti võib külm välisõhk läbi seadme hoonesse tungida. See võib põhjustada kondensaadi teket sissepuhke- ja väljatõmbekanalite või isegi ruumiklappide juures.

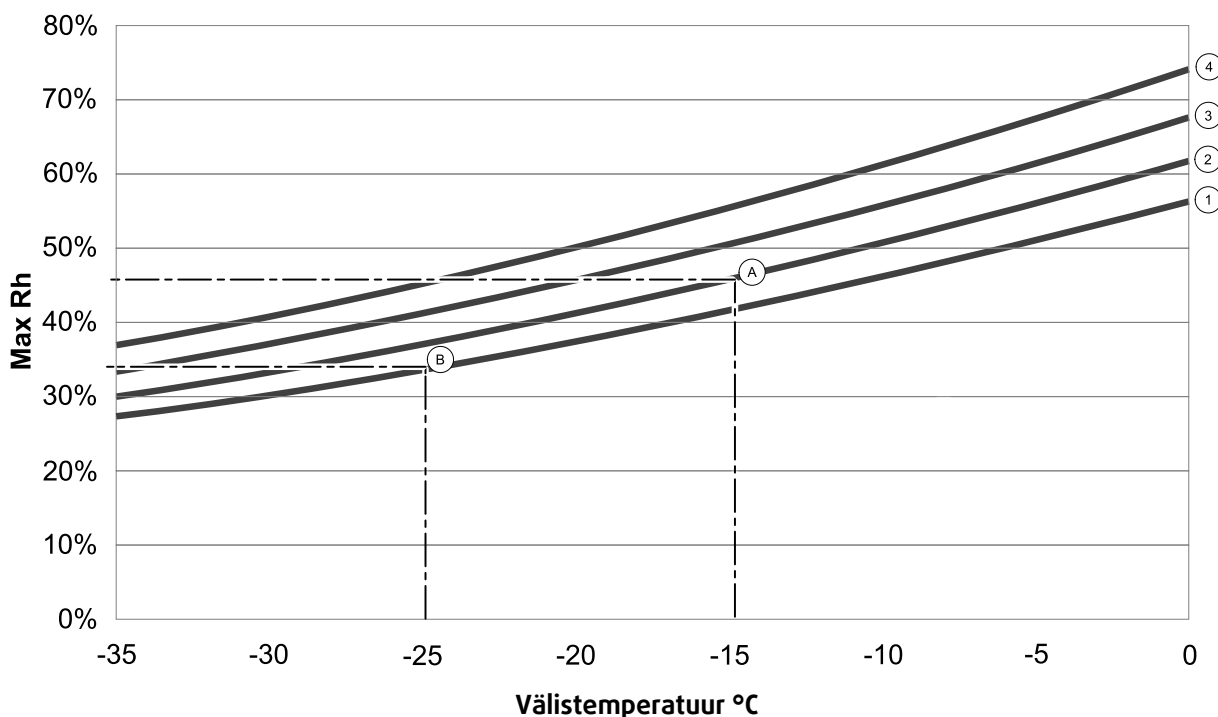
Kui seade ei tööta talvel seoses hilise kasutuselevõtuga, tuleks sissepuhke- ja väljatõmbekanalid nimetatud efektide tõttu lahti ühendada ja sulgeda kuni seadme püsivalt kasutuselevõtmiseni.

4.2.2 Kondensaad väljaspool seadet

Kui seade on paigaldatud sooja niiskesse kohta (nt pesuruumi) ja välistemperatuur on madal, võib niiskus teatud punktist alates korpuse välisküljele kondenseeruda. Kondenseerumise seoseid ruumi suhtelise õhuniiskuse ning ruumi ja välisõhu temperatuuriga on kujutatud alloleval graafikul. Kõveratest allapoole jäävas alas seadmevälist kondensaati ei teki.

Tähtis!

Soovitus: kondensaadi tekke korral suurendage seadme läheduses õhuvahetust.



1. Sisetemperatuur 20 °C
2. Sisetemperatuur 22 °C
3. Sisetemperatuur 24 °C
4. Sisetemperatuur 26 °C

Näiteid olukordadest, kus seadme välisküljele tekib kondensaad.

Näide A: kui seadme paigalduskoha temperatuur on 22 °C ja välistemperatuur on -15 °C, hakkavad veepiisad tekkima alates suhtelisest õhuniiskusest 46%.

Näide B: kui seadme paigalduskoha temperatuur on 20 °C ja välistemperatuur on -25 °C, hakkavad veepiisad tekkima alates suhtelisest õhuniiskusest 34%.

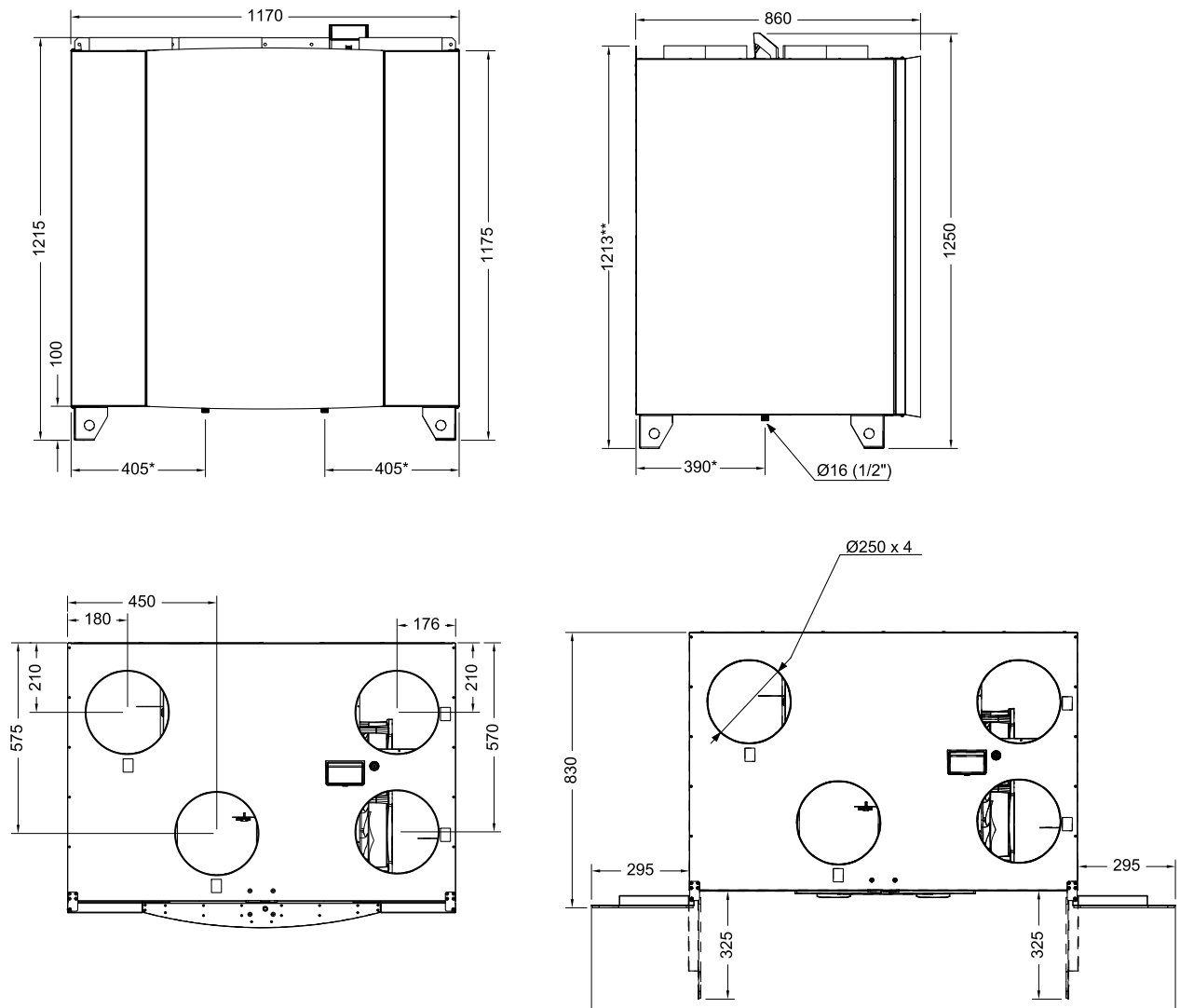
4.3 Transport ja ladustamine

Ladustage ja transportige seadet SAVE VTC 700 nii, et paneelid jne oleksid kaitstud vigastuste eest. Seadme sisemuse ja detailide kaitsmiseks tolmu, vihma ja lume eest katke seade kinni.

Seade tarnitakse ühes tükis, kõiki vajalikke komponente sisaldava pakendina, mis on pakitud kilesse ning transportimise lihtsustamiseks paigutatud kaubaalusele.

4.4 Tehnilised andmed

4.4.1 Mõõtmed ja kaal



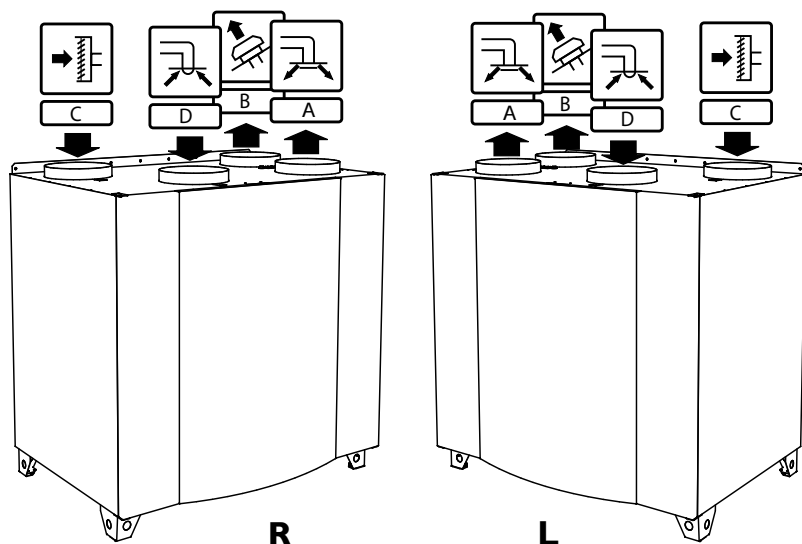
Joonis 1. Parempoolse seadme mõõtmed

* Äravool.

** Kõrgus koos paigalduskonsooliga.

Seadme kaal on 160 kg.

4.4.2 Parem- ja vasakpoolsete mudelite ühendused



Joonis 2. Parem- ja vasakpoolsed mudelid

Positsioon	Kirjeldus
R	Parempoolne mudel (sissepuhkeõhu ühendus asub eestpoolt vaadates seadme parempoolsel küljel)
L	Vasakpoolne mudel (sissepuhkeõhu ühendus asub eestpoolt vaadates seadme vasakpoolsel küljel)

Tabel 1. Sümbolikirjeldus

Sümbol	Kirjeldus
A	Sissepuhkeõhk
B	Heitõhk
C	Välisõhk
D	Väljatõmbeõhk

4.4.3 Süsteemi kõverad

Iga muudatus ventilatsioonisüsteemi rõhus põhjustab erineva õhuvoolu.

Iga kõver näitab erinevat õhuvoolu taseme seadistust:

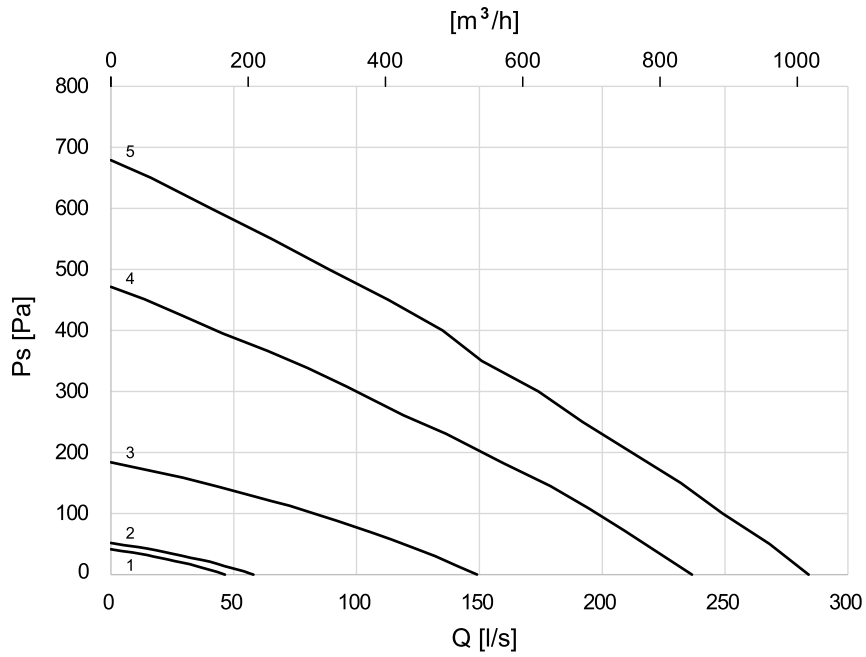
1. 16% (MINIMAALNE TASE)
2. 20% (MADAL TASE)
3. 50% (NORMAALNE TASE)
4. 80% (KÕRGE TASE)
5. 100% (MAKSIMAALNE TASE)

Õhuvoolu taseme seadistusi saab muuta menüüs *Service* (Hooldus).

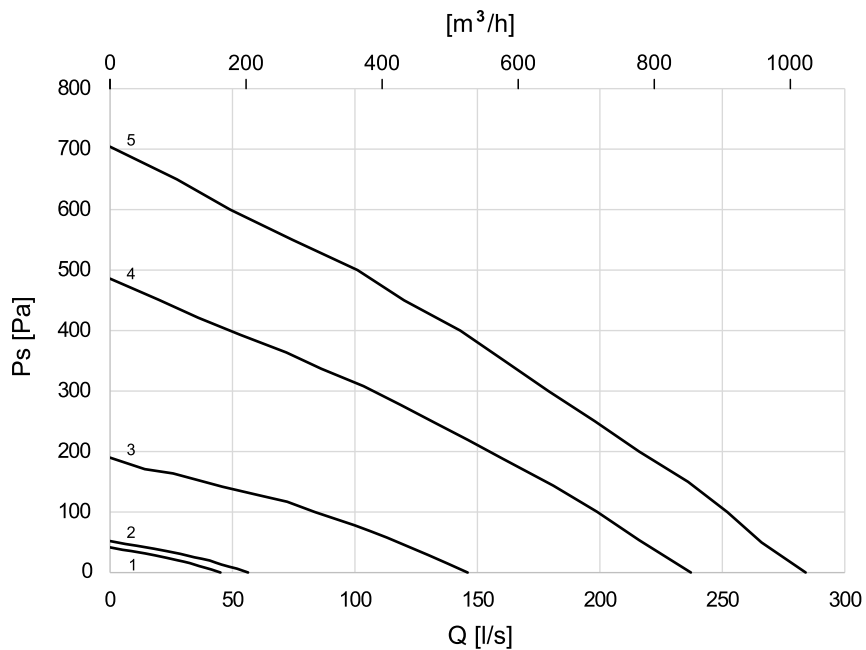
Rõhku mõjutab filtri tüüp ja see on iga filtrikombinatsiooni korral erinev.

Allpool on näidatud iga õhuvoolu taseme süsteemikõverad standardsete filtrite korral.

4.4.3.1 Sissepuhkeõhk, filtri tüüp M5/ePM10 60%

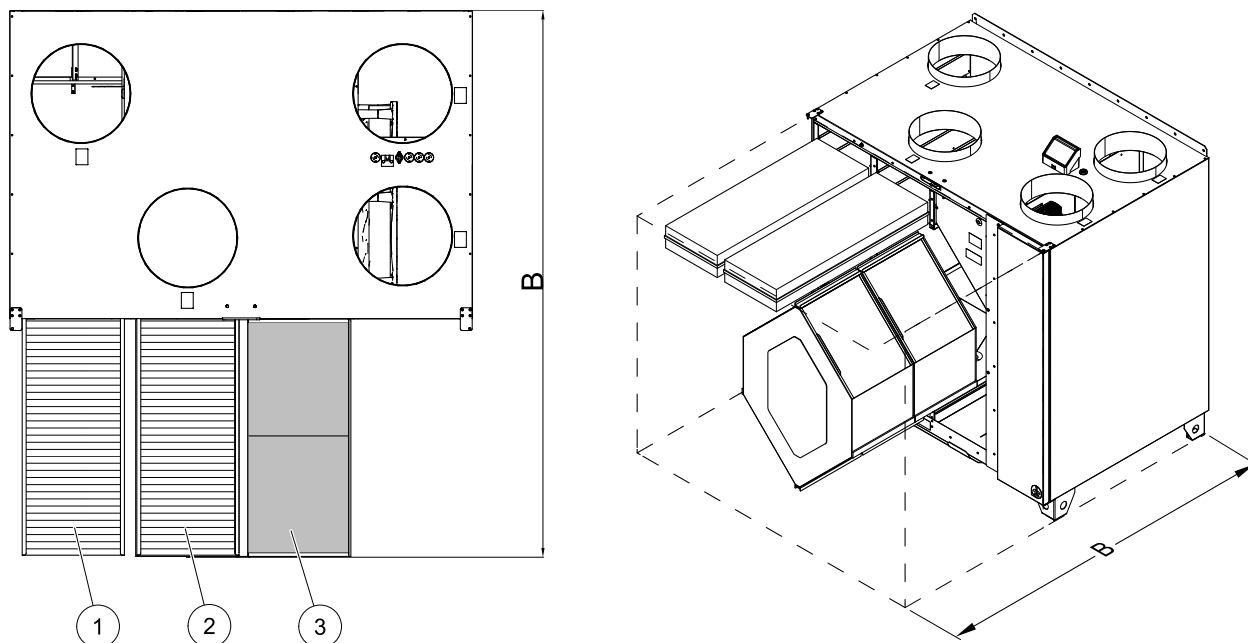


4.4.3.2 Väljatõmbeõhk, filtri tüüp M5/ePM10 60%



4.4.4 Nõutav ruum

Filtrite eemaldamise (joonis 3) võimaldamiseks tuleb seade paigaldada nii, et selle ette jääb piisav ruum vastavalt allpool antud kirjeldusele.



Joonis 3. Nõutav ruum

Positsioon	Kirjeldus
1	Välisõhu filter
2	Väljatõmbeõhu filter
3	Soojusvaheti ¹
B	1380 mm

¹ Kaks osa

4.4.5 Võimsustarve ja vool

Tabel 2. Võimsustarve

Mudel	Ventilaatorid (W kokku)	Kütteseade (W)	Kokku (W)	Sulavkaitse (toitevõrk) (A)
VTC 700	340	-	350	10
VTC 700 koos järelsoojendiga	340	4500	4850	3 × 10

5 Paigaldus

Selles osas kirjeldatakse seadme nõuetekohast paigaldust. Seadme korrektse ja riketeta töö tagamiseks on tähtis, et seade paigaldatakse vastavalt käesolevale juhendile.

5.1 Lahtipakkimine

Enne paigaldustöödega alustamist kontrollige, kas olete kätte saanud kõik tellitud seadmed. Teavitage kõigist erinevustest võrreldes tellitud seadmetega Systemairi toodete tarnijat.

5.2 Kuhu/kuidas paigaldada

SAVE VTC 700 on ette nähtud paigaldamiseks küttega siseruumi. Paigaldage seade ühetasasele pinnale püstasendis. Seade peab enne kasutuselevõttu olema seatud täielikult horisontaalsesse asendisse.

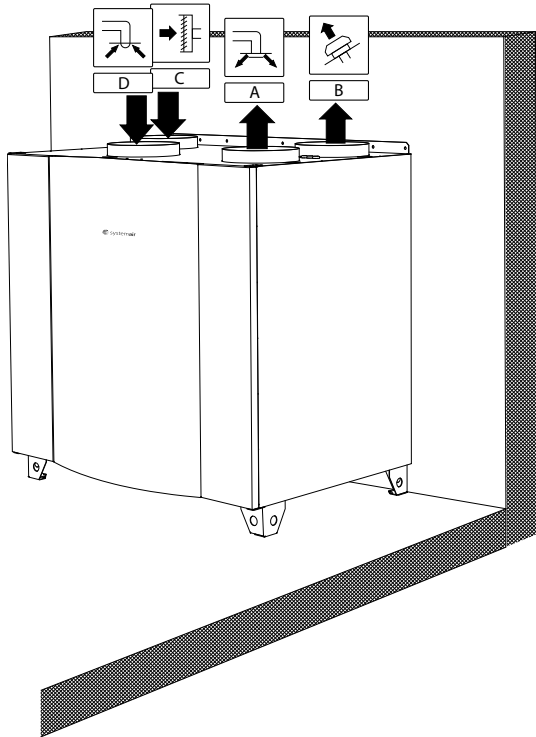
Seade tuleks eelistatavalt paigaldada eraldi ruumi (nt laoruum, pesuköök või muu sarnane ruum).

Paigalduskoha valikul pidage meeles, et seade vajab regulaarset hooldust, ning tagage hooldusluukidele hõlbust juurdepääs. Jätke põhikomponentide väljavõtmiseks piisavalt vaba ruumi (joonis 3).

Paigutage välisõhu sissepuhkeava võimalusel hoone põhja- või idapoolsesse külge ning sissepuhke- või väljatõmbeavadest (nagu köök või pesuruum) eemale.

5.3 Seadme paigaldamine

Seade tuleb paigaldada alljärgnevasse asendisse (joonis 4). Oluline on, et seade oleks täiesti horisontaalselt, et kondensaadi äravool toimiks nõuetekohaselt.



Joon. 4 Paigaldusasend (parempoolne seade)

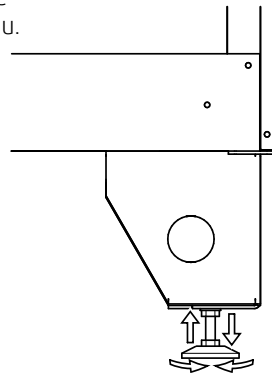
5.3.1 SAVE VTR 700 paigaldusprotseduur

- 1 Valmistage ette pind, kuhu seade paigaldada. Veenduge, et paigalduspind on tasane, horisontaalne ning et see suudab kanda seadme kaalu. Teostage paigaldus kooskõlas kohalike eeskirjade ja määrustega.
- 2 Asetage seade põrandale püstiasendis. Kasutage seadme nivelleerimiseks komplekti kuuluvaid reguleeritavaid jalgu.

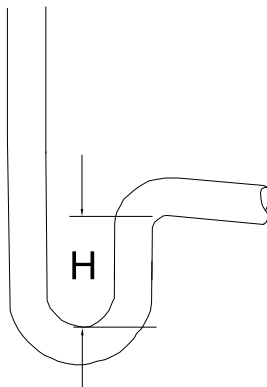


Hoiatus

Olge paigaldamise ja hooldamise ajal ettevaatlik teravate servade suhtes. Kasutage kaitsekindaid.



- 3 Ühendage kondensaadi äravoolutoru seadme põhjas asuva 2 tühjenduskorgi külge. Kasutage mõlemas ühenduskohas kindlasti nõuetekohaseid haisulukke. Kõrgus (H) peab olema vähemalt 60 mm. Haisulukud ei kuulu tarnekomplekti ning neid ei saa hankida Systemairilt.
- 4 Ühendage seade kanalisüsteemiga. Veenduge, et on kasutatud kõiki funktsionaalse ventilatsioonilahenduse loomiseks vajalikke tarvikuid.



Tähtis!

Seadme ja terve ventilatsioonisüsteemi paigalduse peab teostama volitatud paigaldaja kooskõlas kohalike eeskirjade ja määrustega.

- 5 Ühendage juhtpaneel seadme peal paiknevas ühenduskabis oleva pistikupesaga.
- 6 Ühendage seade kompleksis oleva pistiku abil vooluvõrku ja kontrollige, et see käivituks õigesti.

6 Elektriühendused

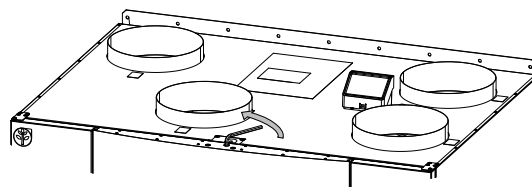


Oht

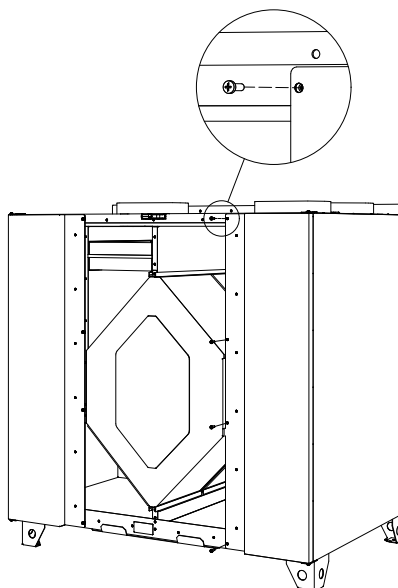
- Enne mis tahes hooldus- või elektritööde teostamist veenduge alati, et seade on vooluvõrgust eemaldatud!
- Kõiki elektriühendusi peab teostama volitatud paigaldaja kooskõlas kohalike eeskirjade ja määrustega.

SAVE VTC 700 on tehases varustatud sisemise elektrijuhtmestikuga. Elektriühenduskarp asub sissepuhkeõhu ventilaatori sektsioonis. Karpile saab juurdepääsu vastavalt allpool kirjeldatud protseduurile.

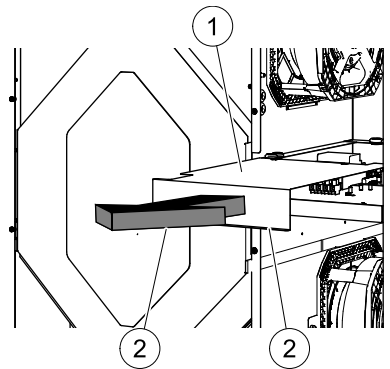
- 1 Kasutage esiluugi eemaldamiseks 8 mm kuuskantsisevõtit, mille järel saab luugi taha kallutada ja täielikult küljest ära tõsta.



- 2 Avage küljepaneel, eemaldades 4 kruvi.



- 3 Eemaldage ülemine katteplaat (1), eemaldades 2 kruvi (2), mis asuvad plaadi alumises esiservas.

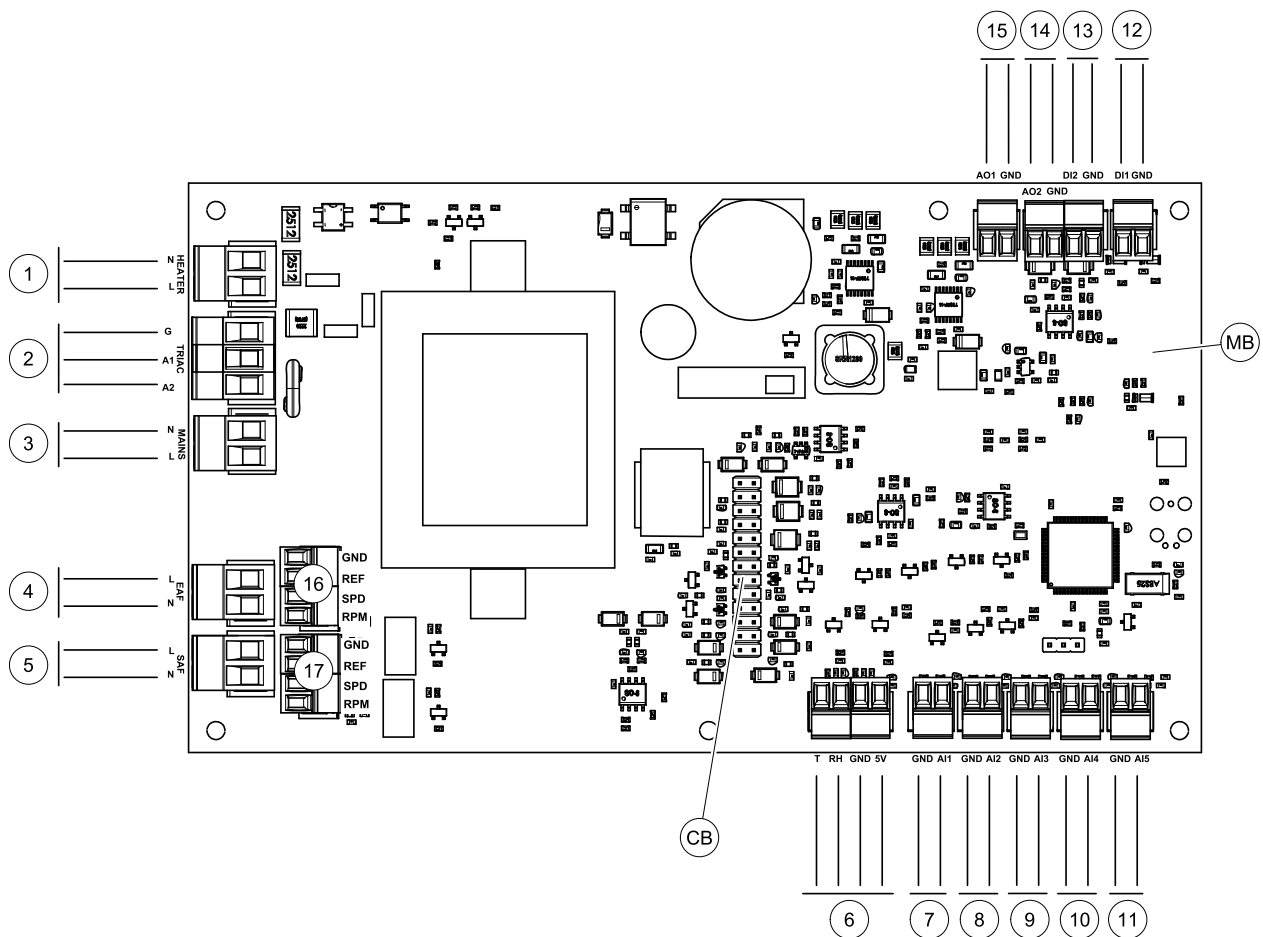


Kõik välised ühendused võimalike lisaseadmetega tehakse ühenduskarbil olevate klemmide kaudu (jaotis 6.2).

6.1 Peatrukkplaadi skeem

SAVE VTC 700 on varustatud sisseehitatud reguleerimissüsteemi ja sisemise juhtmestikuga.

Joonisel on kujutatud peatrukkplaati. Vt täpsemat teavet elektriskeemilt.



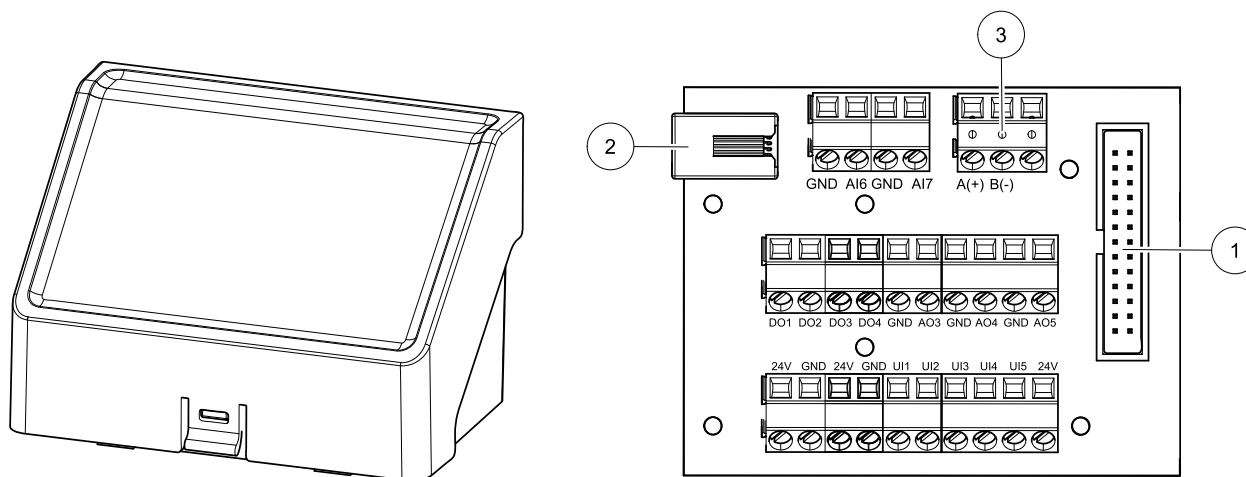
Joonis 5. Peatrukkplaadi ühendused

Positsioon	Kirjeldus
MB	Peatrukkplaat
CB	Välise ühenduskarbi ühendus
1	Kütteseadme klemmid
2	Sümistorigi klemmid
3	Võrgutoite klemmid
4	Väljatõmbeõhu ventilaatori toiteklemmid
5	Sissepuhkeõhu ventilaatori toiteklemmid

Positsioon	Kirjeldus
6	Sisemise temperatuuri- ja suhtelise õhuniiskuse anduri klemmid
7	Analoogsisend 1 – välisõhu andur
8	Analoogsisend 2 – sissepuhkeõhu andur
9	Analoogsisend 3 – vabalt seadistatav
10	Analoogsisend 4 – vabalt seadistatav / ülekuumenemise temperatuuriandur (kütteseadmega süsteemid)
11	Analoogsisend 5 – vabalt seadistatav
12	Digisisend 1 – rootori andur (mudelid VSR, VTR) / klapisignaali (mudelid VTC)
13	Digisisend 2 – vabalt seadistatav / köögikubu (mudel VTR 150/K)
14	Analoogväljund 2 – vabalt seadistatav / elektrikütteseadme kontrolleri (mudel VTC 700)
15	Analoogväljund 1 – soojusvaheti rootori (mudelid VSR, VTR) / klapi reguleerimine (mudelid VTC)
16	Väljatõmbeventilaatori kiiruse reguleerimise klemmid
17	Sissepuhkeventilaatori kiiruse reguleerimise klemmid

6.2 Välisühendused (ühendusplaat)

Peatrukkplaadi välisühendused teostatakse väljaspool seadet asuva ühendusplaadi kaudu.



Joonis 6. Väline ühenduskarp ja -plaat

Positsioon	Kirjeldus
1	Peatrukkplaadi ühendus
2	Välise juhtpaneeli (kasutajaliides) või internetimooduli (IAM) ühendus
3	Modbus RS485 ühendus
AI6-7	Vabalt seadistatav analoogsisend. Puudub / sisendi tüübi valimine kasutajaliideses.
DO1-4	Vabalt seadistatav digiväljund. Puudub / väljundi tüübi valimine kasutajaliideses.
AO3-5	Vabalt seadistatav analoogväljund. Puudub / väljundi tüübi valimine kasutajaliideses. Täituri tüüp 0-10 V, 10-0 V, 2-10 V, 10-2 V.
UI1-5	Vabalt seadistatav universaalsisend. Saab seadistada töötama analoogsisendina (0-10 V) või digisisendina (24 V). Puudub / tüübi valimine kasutajaliideses (polaarsus NC või NO).
24V	Maksimumvool 200 mA 24 V DC +-10% juures.

7 Enne süsteemi käivitamist

Peale paigaldamist kontrollige, et:

- seade oleks paigaldatud vastavalt käesolevale juhendile;
- seadme juhtmed on õigesti ühendatud;
- välis- ja heitõhu klapid ning müra summutid oleksid paigaldatud ning et kanalite süsteem oleks seadmega nõuetekohaselt ühendatud;
- kõik kanalid oleksid piisavalt isoleeritud ning paigaldatud vastavalt kohalikele eeskirjadele ja määrustele;
- välisõhu sissepuhkeava paikneks saasteallikatest (köögiventilaator, kesktolmuimeja või muud sarnased seadmed) piisaval kaugusel;
- kõik välisseadmed on ühendatud;
- seade oleks nõuetekohaselt konfigureeritud ja kasutusele võetud;
- nädalagraafik ja õhuvoolu seaded oleksid nõuetekohaselt programmeeritud.

8 Konfiguratsioon

8.1 Üldine

Seadmel SAVE VTC 700 on kaasaegne puutekraaniga juhtpaneel (HMI – kasutajaliides). Puutekraan annab teavet seadme oleku kohta ja võimaldab juhtida süsteemi kõiki funktsioone.

Seadistamiseks tuleb puudutada ikooni või valikuvariante. Ekraan on piisavalt tundlik ja seda ei ole vaja liiga kõvasti vajutada.

8.2 Käivitusviisard

Seadme esmakordsel käivitamisel palutakse teil seadistada:

- menüü keel;
- kellaeg ja kuupäev;
- õhuvoolu reguleerimise tüüp (Manual (Käsitsi) / RPM (P/MIN)) ja õhuvoolu taseme väärtused;
- kütteseadme tüüp (None (Puudub) / Electrical (Elektriline) / Water (Vesi) / Change-over (Ümberlülitus))

Käivitusviisardi katkestamisel käivitub see seadme järgmisel sisselülitamisel uuesti ja kordub seni, kuni viisard on lõpuni läbitud.

8.3 Üldsümbolid

Järgmised üldised valikusümbolid esinevad enamikul menüülehtedel.



Tagasiliikumise nupp – viib tagasi eelmisele menüülehele, asub ülemises vasakus nurgas.



Lülitusliugurid funktsiooni sisse- või väljalülitamiseks. Valge ring – funktsioon on väljas, roheline ring – funktsioon on sees.



Nool üles – suurendab väärtust.

CANCEL (TÜHISTA) See nupp tühistab muudatused.



Nool alla – vähendab väärtust.

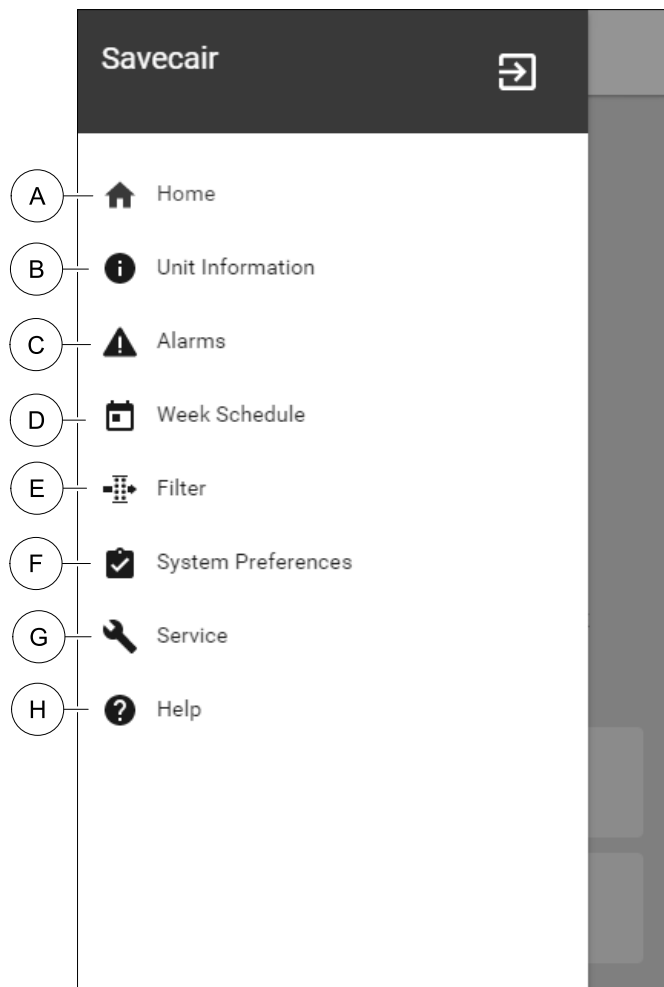
SET (MÄÄRA) / OK Need nupud kinnitavad muudatused.

Mõni menüü on mitmel leheküljel. Järgmisele leheküljele minemiseks puudutage parempoolses ülanurgas olevat lehekülje indikaatorit. Esimene number näitab käesoleva lehekülje numbrit ja teine number näitab lehekülgede koguarvu.


Paljud valikuvariandid kuvatakse hüppaknas. Valige hüppaknas kuvatud loendist sobiv variant ja valiku kinnitamiseks vajutage nuppu **OK**.

8.4 Menüü ülevaade

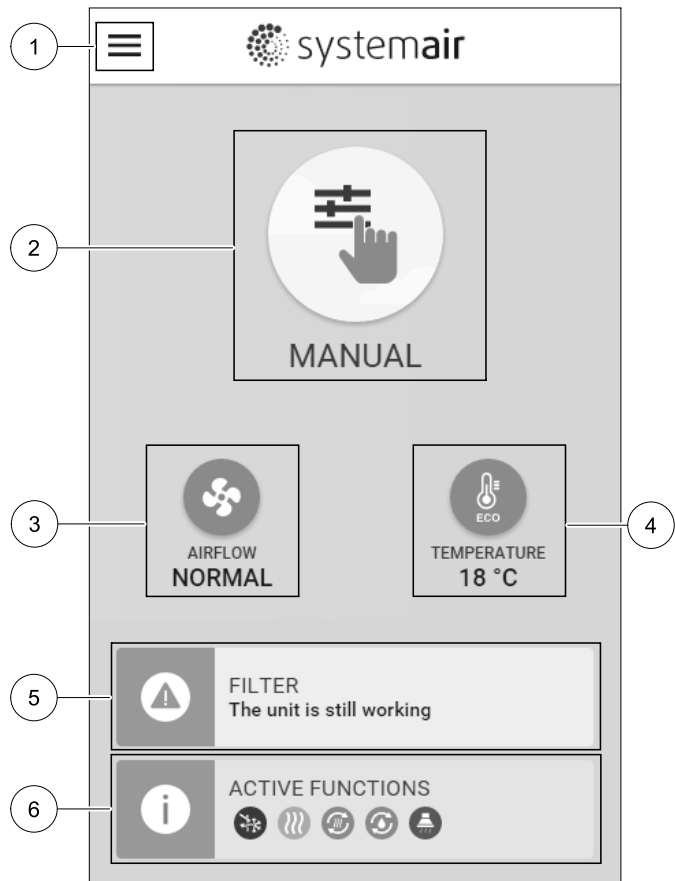
- A. Tagasi avalehele
- B. Kirjutuskaitstud põhiteave seadme kohta
- C. Aktiivsed häired ja häirete ajalugu
- D. Nädalagraafiku koostamine ja kontrollimine
- E. Filtrivahetuseni jäänud aja kontrollimine ja muutmine
- F. Üldised süsteemieelistused
- G. Süsteemi kõigi parameetrite seadistamine
- H. Abiteabe ja tõrkeotsingu menüü



8.5 Avaleht

 Kui pärast seadme kasutuselevõttu puudutada rippmenüüs (1) avalehe ikooni (A), kuvatakse alati avaleht.

1. Rippmenüü
2. Aktiivne kasutusrežiim
3. Õhuvooluseaded
4. Temperatuuriseaded
5. Aktiivsete häirete loend
6. Aktiivsete kasutusfunktsioonide ikoonloend





8.5.1 Kasutusrežiimid

Avalehe ülaosas asuv esimene ikoon näitab hetkel aktiivset kasutusrežiimi. Kasutusrežiimi muutmiseks puudutage kasutusrežiimi ikooni (2) ja valige loendist uus režiim. Seadmes saab valida 2 alalise ja 5 ajutise kasutusrežiimi vahel. Korraga saab olla aktiivne ainult üks režiim.

Kõigi režiimide seadeid saab muuta menüüs *Service* (Hooldus).






8.5.1.1 Alalised režiimid

Alaline režiim on aktiivne alati, kui kasutusfunktsiooni või häire käivitatud ajutine režiim ei ole seda katkestanud.

Ikoon	Tekst	Kirjeldus
	AUTO (AUTOMAATNE)	Õhuvoolu automaatne reguleerimine. Režiimi AUTO (AUTOMAATNE) saab valida siis, kui funktsioonid Demand Control (Vajaduspõhine reguleerimine), Week Schedule (Nädalagraafik) ja/või välise ventilaatori reguleerimisfunktsioonid on konfigureeritud. Vastasel juhul ei kuvata aktiivsete kasutusrežiimide menüüs režiimi AUTO (AUTOMAATNE) ikooni. Režiim AUTO (AUTOMAATNE) aktiveerib funktsioonid Demand Control (Vajaduspõhine reguleerimine), Week Schedule (Nädalagraafik) ja/või välise ventilaatori reguleerimisfunktsioonid. Vajadust (Demand) saab määrata nädalagraafikus (Week Schedule) õhuvooluseadega. Õhuvoolu tasemete käsitsi valimine. Seadme saab reguleerida töötama ühel neljast võimalikust õhuvoolu kiirusest: Off (Väljas) / Low (Väike) / Normal (Normaalne) / High (Suur).
	MANUAL (KÄSITSI)	Märkus. Ventilaatori saab seadistada olekusse OFF (VÄLJAS), aktiveerides funktsiooni Manual fan stop (Käsitsi ventilaatori seiskamine) MENÜÜS <i>Service</i> (Hooldus).

8.5.1.2 Ajutised režiimid

Ajutised režiimid käivituvad ainult kindlaksmääratud ajaks ning neid võivad katkestada kasutusfunktsioonide või häirete käivitatud muud kasutusrežiimid.



Ikoon	Tekst	Kirjeldus
	HOLIDAY (PUHKUS)	Seadistab nii sissepuhke- kui ka väljatõmbeõhu ventilaatorite kiirused tasemele Low (Väike), kui kasutaja pikema aja jooksul kodunt eemal viibib. Säästurežiim ECO on aktiivne. Seadistage kestvus päevades.
	CROWDED (RAHVAROHKE)	Seadistab nii sissepuhke- kui ka väljatõmbeõhu ventilaatorite kiirused maksimaalsele tasemele High (Suur) ja alandab temperatuuri sättepunkti 3 K võrra, kui korteris on tavalisest rohkem inimesi. Temperatuuri sättepunkti alandamise vaiketase on -3 K. Seadistage kestvus tundides.
	AWAY (EEMAL)	Seadistab nii sissepuhke- kui ka väljatõmbeõhu ventilaatorite kiirused tasemele Low (Väike), kui kasutaja lühema aja jooksul kodunt eemal viibib. Säästurežiim ECO on aktiivne. Seadistage kestvus tundides.
	REFRESH (VÄRSKENDAMINE)	Seadistab nii sissepuhke- kui ka väljatõmbeõhu ventilaatorite kiirused maksimaalsele tasemele High (Suur), et asendada lühema perioodi vältel siseõhku värskelt õhuga. Seadistage kestvus minutites.
	FIREPLACE (KAMIN)	Seadistab sissepuhkeõhu ventilaatori kiiruse tasemele High (Suur) ja väljatõmbeõhu ventilaatori kiiruse tasemele Low (Väike), et tõsta korteris õhurõhku ja tõhustada suitsu väljatõmmet korstna kaudu. Seadistage kestvus minutites.

Kõigi režiimide seadeid saab muuta menüüs Service (Hooldus).

Ajutised režiimid ja kasutusfunktsioonid töötavad ainult kindla aja jooksul, mille lõppedes läheb seade tagasi enne ajutise režiimi või kasutusfunktsiooni käivitamist kasutatud režiimile AUTO (AUTOMAATNE) või MANUAL (KÄSITSI).

8.5.1.3 Digisisendi funktsioonid

Digisisendi funktsioonid töötavad alati, kui digisisend aktiveeritakse.

Ikoon	Tekst	Kirjeldus
	Central Vacuum Cleaner (Kesktolmuimeja)	See funktsioon seadistab sissepuhkeõhu ventilaatori kiiruse tasemele High (Suur) ja väljatõmbeõhu ventilaatori kiiruse tasemele Low (Väike), et tõsta korteris õhurõhku ja tõhustada seeläbi kesktolmuimeja tööd. Funktsiooni saab käivitada digisisendiga - Central Vacuum Cleaner Function (Kesktolmuimeja funktsioon).
	Cooker Hood (Köögikubu)	Seadistab sissepuhkeõhu ventilaatori kiiruse tasemele High (Suur) ja väljatõmbeõhu ventilaatori kiiruse tasemele Low (Väike), et tõsta korteris õhurõhku ja tõhustada köögis lenduva rasva ja auru äratõmmet. Funktsiooni saab käivitada digisisendiga - Cooker Hood Function (Köögikubu funktsioon).

8.5.1.4 Digisisendite ja režiimide prioriteet

Erinevatel kasutusrežiimidel ja funktsioonidel on erinev prioriteet. Kasutajaliidese või mobiilirakenduse kaudu aktiveeritavad kasutusfunktsioonid, nagu AWAY (EEMAL), CROWDED (RAHVAROHKE), FIREPLACE (KAMIN), HOLIDAY (PUHKUS) ja REFRESH (VÄRSKENDAMINE) katkestatakse ventilaatori režiimide AUTO (AUTOMAATNE) ja MANUAL (KÄSITSI) valimisel.

Funktsioonil FIREPLACE (KAMIN) on kasutusfunktsioonide seas kõrgeim prioriteet. Ülejäänud kasutajaliidese või rakenduse kaudu käivitatud funktsioonid saavad üksteise tööd katkestada.

Kui funktsioon FIREPLACE (KAMIN) on ühendusplaadil riistvaraliselt seadistatud ja digisisendina (DI) konfigureeritud, siis on selle prioriteet kõrgem kui režiimidel AUTO (AUTOMAATNE) ja MANUAL (KÄSITSI). Funktsiooni FIREPLACE (KAMIN) digisisendil on samuti kõrgem prioriteet kui riistvaraliselt seadistatud muude funktsioonide digisisenditel (DI): AWAY (EEMAL), CENTRAL VACUUM CLEANER (KESKTOLMUIMEJA), COOKER HOOD (KÖÖGIKUBU), CROWDED (RAHVAROHKE), HOLIDAY (PUHKUS) või REFRESH (VÄRSKENDAMINE).

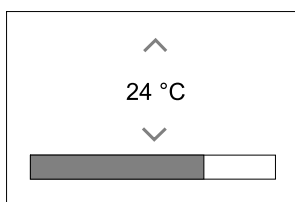
Digisisendite ja režiimide prioriteet

- EXTERNAL STOP (VÄLINE SEISKAMINE)
- Funktsioon FIREPLACE (KAMIN)
- Funktsioonid COOKER HOOD (KÖÖGIKUBU), CENTRAL VACUUM CLEANER (KESKTOLMUIMEJA), CROWDED (RAHVAROHKE), REFRESH (VÄRSKENDAMINE)
- Funktsioonid AWAY (EEMAL), CROWDED (RAHVAROHKE)

8.5.2 Temperatuuriseaded



Temperatuuri saab seadistada menüüs SET TEMPERATURE (TEMPERATUURI SEADISTAMINE), mis avaneb, kui puudutada avalehel termomeetri pildiga ikooni TEMPERATURE (TEMPERATUUR). Temperatuuri vaikesead on 18 °C (vahemik 12–30 °C).



Seda väärtust saab muuta üles ja alla nooltega või liuguriga.

Seejärel puudutage nuppu OK, et muudatused kinnitada.

Olenevalt valitud reguleerimisrežiimist rakendatakse temperatuuri sättepunkti ruumiõhu-, sissepuhkeõhu- või väljatõmbeõhu temperatuuri suhtes. Vaikesead on Supply air temperature control (Sissepuhkeõhu temperatuuri reguleerimine).

Temperatuuri reguleerimisrežiimi saab muuta menüüs Service (Hooldus).

8.5.2.1 Säätürežiim



Säätürežiim ECO on energiat säästev režiim, mille saab sisse lülitada menüüs SET TEMPERATURE (TEMPERATUURI SEADISTAMINE).

Säätürežiim ECO funktsiooni saab kasutada ainult siis, kui sisemine elektrikütteseade on paigaldatud ja konfigureeritud.

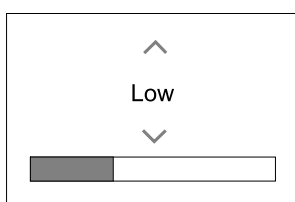
Kui säätürežiim ECO on aktiveeritud, langetatakse kütteseadme sisselülitustemperatuuri, et takistada kütteseadme sisselülitumist jahedamal öisel ajal.

Kui temperatuur langeb väga madalale ja kütteseadme lülitub öösel sisse (vaatamata langetatud temperatuuri sättepunktile), siis suurendatakse järgmisel päeval soojusvaheti abil päevast sisetemperatuuri, et kasutada kogunenud soojust järgmisel külmal ööl; kütteseadme sisselülitumise langetatud sättepunkt jääb kehtima.

Kui säätürežiim ECO on valitud, mõjutab see järgmisi kasutusfunktsioone/režiime:	Säätürežiim ECO lülitatakse alati sisse järgmiste režiimide korral:
<ul style="list-style-type: none"> • Režiim AUTO (AUTOMAATNE) • Režiim MANUAL (KÄSITSI) • Režiim AWAY (EEMAL) • Režiim HOLIDAY (PUHKUS) • Funktsioon CENTRAL VACUUM CLEANER (KESKTOLMUIMEJA) • Funktsioon COOKER HOOD (KÖÖGIKUBU) • Režiim FIREPLACE (KAMIN) 	<ul style="list-style-type: none"> • Režiim AWAY (EEMAL) • Režiim HOLIDAY (PUHKUS)
	<p>Säätürežiim ECO on järgmiste kasutusfunktsioonide/režiimide korral alati välja lülitatud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Režiim CROWDED (RAHVAROHKE) • Režiim REFRESH (VÄRSKENDAMINE) • Funktsioon FREE COOLING (VABA JAHUTUS)

8.5.3 Õhuvooluseaded

Õhuvooluseadeid saab muuta ainult režiimis MANUAL (KÄSITSI). Menüü SET AIRFLOW (ÕHUVOOLU SEADISTAMINE) avamiseks vajutage avalehel ventilaatori ikooni.



Õhuvoolu väärtust saab muuta üles ja alla nooltega või liuguriga.

Õhuvoolu reguleerimiseks saab kasutada järgmisi astmeid: *Off* (Väljas) / *Low* (Väike) / *Normal* (Normaalne) / *High* (Suur). Need seaded juhivad sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaatoritele suunatavaid väljundsignaale.

Tähtis!

Standardsetes majapidamistes **ei** ole soovitatav seada ventilaatorit olekusse *off* (väljas). Kui käsitsi ventilaatori seiskamine aktiveeritakse, peaks seade olema heitõhu ja värske õhu kanalites varustatud klappidega, et vältida külma õhu sissepuhet ja kondensatsiooni tekkimise ohtu sel ajal, kui seade on seisatud. Ventilaatori saab seadistada olekusse *Off* (väljas), aktiveerides funktsiooni *Manual fan stop* (Käsitsi ventilaatori seiskamine) menüüs *Service* (Hooldus).

8.5.4 Siseõhu kvaliteet



Seade reguleerib õhuvoolu seadistuse reguleerimise teel automaatselt siseõhu niiskuse ja/või CO₂-taset. Kui õhu kvaliteet halveneb, suurendab seade õhuvoolu.

Siseõhu kvaliteedi tagab funktsioon *Demand Control* (Vajaduspõhine reguleerimine). Siseõhu kvaliteeti jälgitakse suhtelise õhuniiskuse (RH) ja/või CO₂-anduritega.

Siseõhu kvaliteedi indikaatorit saab vaadata, kui režiim *AUTO* (AUTOMAATNE) ja funktsioon *Demand Control* (Vajaduspõhine reguleerimine) on aktiveeritud.

Siseõhu kvaliteedi tasemed

- *ECONOMIC* (SÄÄSTEV): siseõhu kvaliteedi tegelik väärtus on madalam kui alumine sättepunkt.
- *GOOD* (HEA): siseõhu kvaliteedi tegelik väärtus on alumise ja ülemise piirväärtuse vahel.
- *IMPROVING* (PARANEV): siseõhu kvaliteedi tegelik väärtus on kõrgem kui ülemine sättepunkt.

Tasemete *IMPROVING* (PARANEV) ja *GOOD* (HEA) jaoks saab määrata erinevaid õhuvooluseadeid menüüs *Service* (Hooldus).

Suhtelise õhuniiskuse ja CO₂-taseme sättepunkti saab seadistada menüüs *Service* (Hooldus).

8.5.5 Olekurida

Avalehe alaosas asuval olekureal kuvatakse järgmist teavet.



Aktiivsete häirete loend.
Lisateave jaotises
8.7.2.3.



Aktiivsete kasutusfunktsioonide loend.
Lisateave jaotises 8.6.

Vastavale reale vajutamisel avaneb järgmine leht, kus on üksikasjalikum loend ja teave iga häire või aktiivse kasutusfunktsiooni kohta.

8.6 Kasutusfunktsiooni ikoonide kirjeldus

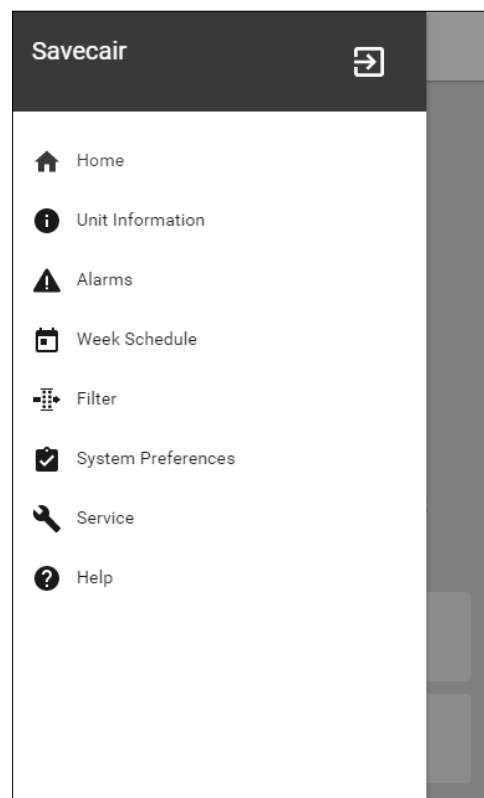
Ikoon	Tekst	Kirjeldus
	Heating (Küte)	Ühendatud kütteseade või eelsoojendi on sisse lülitatud ja toimub õhu soojendamine.
	Heat recovery (Soojustagastus)	Korterist väljuva soojuse tagastus toimib.
	Cooling (Jahutus)	Ühendatud jahutusseade on sisse lülitatud ja toimub õhu jahutamine.
	Cooling recovery (Jahutustagastus)	Automaatne jahutustagastus lülitub sisse juhul, kui korterist tuleva väljatõmbeõhu temperatuur on madalam kui välistemperatuur ja ruumis on jahutusvajadus (temperatuuri sättepunkt on madalam kui välistemperatuur). Küttevajaduse korral jahutustagastust ei toimu. Kui välistemperatuur on sisetemperatuurist kõrgem ja ruumis on küttevajadus, käivitatakse selle asemel funktsioon <i>Free heating</i> (Vaba kütmine).
	Free cooling (Vaba jahutus)	Funktsioon vähendab energiakulu, kasutades öösel siseõhu temperatuuri langetamiseks ainult jahedat välisõhku.

Ikoon	Tekst	Kirjeldus
	Moisture transfer (Niiskuse ülekanne)	Funktsioon reguleerib soojusvaheti pöörlemiskiirust, et takistada väljatõmbeõhu suure niiskuse ülekandmist sissepuhkeõhku. Funktsioon on kasutatav ainult pöörleva soojusvahetiga seadmetes.
	Defrosting (Sulatamine)	Funktsioon takistab soojusvaheti jäätumist madala välistemperatuuri korral.
	Secondary air (Sekundaarõhk)	Välisõhu kanalis asuva klapi abil kasutatakse eluruumidest tulevat sooja õhku soojusvaheti sulatamiseks. Seade lülitub välisõhult sekundaarõhule, väljatõmbeventilaator seiskub ning soe sekundaarõhk tõstab soojusvahetis olevat temperatuuri.
	Vacuum cleaner (Tolmuimeja)	See funktsioon seadistab sissepuhkeõhu ventilaatori kiiruse tasemele High (Suur) ja väljatõmbeõhu ventilaatori kiiruse tasemele Low (Väike), et tõsta korteris õhurõhku ja tõhustada seeläbi kesktolmuimeja tööd. Funktsiooni saab käivitada digisisendiga - Central Vacuum Cleaner Function (Kesktolmuimeja funktsioon). Töötab alati, kui digisisend aktiveeritakse.
	Cooker hood (Köögikubu)	Seadistab sissepuhkeõhu ventilaatori kiiruse tasemele High (Suur) ja väljatõmbeõhu ventilaatori kiiruse tasemele Low (Väike), et tõsta korteris õhurõhku ja tõhustada köögis lenduva rasva ja auru äratõmmet. Kui kasutatavas köögikubus on oma ventilaator, siis on soovitatav seadistada ventilatsioonisüsteemi mõlema ventilaatori kiirus tasemele Normal (Normaalne). Funktsiooni saab käivitada digisisendiga - Cooker Hood Function (Köögikubu funktsioon). Töötab alati, kui digisisend aktiveeritakse.
	User lock (Kasutajalukk)	Funktsioon võimaldab lukustada süsteemi salasõnaga nii, et selle seadeid ei saa mingil moel muuta. Muudatuste tegemiseks tuleb kõigepealt süsteem lukust vabastada.

8.7 Peamenüü



Kasutajaseaded ja täpsemad seaded



8.7.1 Unit Information (Seadme andmed)



Kirjutuskaitstud põhiteave seadme oleku, konfigureeritud osade ja sisendite/väljundite kohta.

8.7.1.1 Components (Komponendid)

Soojusvaheti, kütteseadme, jahutusseadme ja lisakontrolleri tüüp ja seaded.

8.7.1.2 Sensors (Andurid)

Andurite ja ventilaatorite koormuse (p/min) väärtused.

8.7.1.3 Input status (Sisendite olek)

Konfigureeritud analoog-, digi- ja universaalsisendite olek. Kuvatakse ühendatud osa tüüp ja sisendsignaali toorväärtus (voltides).

8.7.1.4 Output status (Väljundite olek)

Konfigureeritud analoog-, digi- ja universaalväljundite olek. Kuvatakse ühendatud osa tüüp ja väljundsignaali väärtus (voltides).

8.7.1.5 Unit version (Seadme versioon)

Seadme mudelinimetuse, tootja koodi, seerianumbriga ning seadme peatrukkplaadi, kasutajaliidese ja juurdepääsuühenduse elemendi tarkvaraversioon.

8.7.2 Alarms (Häired)



Üksikasjalik teave süsteemi aktiivsete häirete kohta ja viimase 20 sündmuse logi.

8.7.2.1 Active Alarms (Aktiivsed häired)

Aktiivsete või logisse kantud häirete puudumise korral on häirete leht tühi.

KKK ja tõrkeotsingu (kui on) vaatamiseks vajutage aktiivse häire peal nuppu **HELP** (ABITEAVE). Konkreetse häire eemaldamiseks vajutage nuppu **ACKNOWLEDGE** (TEADMISEKS VÕETUD). Olenevalt häire tüübist ja põhjusest tuleb mõnikord enne aktiivse häire teadmiseks võtmist teha tõrkeotsing.

Häire aktiivse oleku tühistamine ei pruugi olla võimalik juhul, kui häire põhjust ei ole kõrvaldatud, sest sel juhul käivitatakse kohe uus häire.

8.7.2.2 Alarms log (Häirelogi)

Häirelogist saab vaadata viimast 20 häiret.

Iga häirekirje sisaldab järgmist teavet:

- häire nimetus;
- kuupäev/ajatempel;
- teave selle kohta, kas häire põhjustas seadme seiskumise, või muud märkused.

8.7.2.3 Alarm list (Häirete loend)

Häire nimetus	Selgitus	Toimige alljärgnevalt
Frost protection (Külmumiskaitse)	Küttespiraali tagasivooluvee külmumiskaitse. <ul style="list-style-type: none"> Häire seiskab seadme ja avab veeklapi täielikult. 	Häire lähtestub, kui vee temperatuur tõuseb 13 °C tasemele. Kontrollige küttespiraali vedeliku temperatuuri. Kontrollige vesikütteseadme ringluspumpa. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Frost protection temperature sensor (Külmumiskaitse temperatuuriandur)	Osutab vesikütteseadme temperatuurianduri rikkele. <ul style="list-style-type: none"> Häire seiskab seadme. 	Kontrollige, kas külmumiskaitse temperatuuriandur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Defrosting error (Sulatusviga)	Osutab sellele, et eelsoojendi ei suuda sisenevat välisõhku soojendada (kui lisakontroller on konfigureeritud funktsioonina Preheater (Eelsoojendi)). <ul style="list-style-type: none"> Häire seiskab seadme. 	Kontrollige eelsoojendi lähtestamise nuppu. Kontrollige eelsoojendi kaableid. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole. Sulatusvea põhjuseks võib olla äärmiselt madal välistemperatuur või eelsoojendi rike.
Supply air fan rpm (Sissepuhkeventilaatori p/min)	Sissepuhkeventilaatori pöörlemiskiirus on alla nõutava miinimumtaseme. Ventilaatori rike. <ul style="list-style-type: none"> Häire seiskab seadme. 	Kontrollige ventilaatori pistikuühendusi. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Extract air fan rpm (Väljatõmbeventilaatori p/min)	Väljatõmbeventilaatori pöörlemiskiirus on alla nõutava miinimumtaseme. Ventilaatori rike. <ul style="list-style-type: none"> Häire seiskab seadme. 	Kontrollige ventilaatori pistikuühendusi. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Supply air fan control error (Sissepuhkeventilaatori reguleerimisviga)	Sissepuhkeõhu voolu või rõhu häire. Rõhk on väiksem kui rõhu piirväärtus. <ul style="list-style-type: none"> Häire seiskab seadme. 	Kontrollige, kas rõhuanduri õhuvoolik on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Extract air fan control error (Väljatõmbeventilaatori reguleerimisviga)	Väljatõmbeõhu voolu või rõhu häire. Rõhk on väiksem kui rõhu piirväärtus. <ul style="list-style-type: none"> Häire seiskab seadme. 	Kontrollige, kas rõhuanduri õhuvoolik on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Fire alarm (Tulekahjuhäire)	Tulekahjuhäire on aktiveeritud. <ul style="list-style-type: none"> Häire seiskab seadme. 	Kui väline tulekahjuhäire on välja lülitatud, tuleb häire teadmiseks võtta ja seade taaskäivitada.
Emergency thermostat (Avariitermostaat)	Osutab, et ülekuumenemiskaitse on rakendunud (kui on paigaldatud elektriline järelsoojendi).	Rakendunud manuaalne või automaatne ülekuumenemiskaitse (EMT) edastab häire juhtpaneelile. Manuaalse ülekuumenemiskaitse korral vajutage selle lähtestamiseks lähtestamisnuppu. Automaatne ülekuumenemiskaitse lähtestub automaatselt pärast temperatuuri langemist. Kui probleem kestab, siis pöörduge seadme paigaldusettevõtte või müüja poole.

Häire nimetus	Selgitus	Toimige alljärgnevalt
Bypass damper (Möödaviiguklapp)	Osutab möödaviiguklapi rikkele.	Reguleerimisfunktsiooni lähtestamiseks katkestage seadme toide 10 sekundiks. Seadme sisselülitamisel tehakse automaatne möödaviiguklapi test. Kui umbes 2 minuti järel häire kordub, siis pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Rotor guard (Rootori andur)	Näitab rootori talitlushäiret. Rootori andur ei anna signaali 180 sekundi jooksul.	Kui pöörlev soojusvaheti on seiskunud, kontrollige rootori ülekanderihma. Kui soojusvaheti pöörleb endiselt, siis kontrollige, et anduri kiirliitmik oleks ühendatud ning et anduri ja magneti vahel oleks 5–10 mm suurune õhuvahe. Vajadusel reguleerige vahet. Kui häire kestab, võib rootori andur olla rikkis. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Secondary air damper (Sekundaarõhu klapp)	Sekundaarõhu kasutamine sulatuseks ei õnnestunud. Välisõhu temperatuuriandur mõõdab 2 s pärast sulatuse algust temperatuuri < 10 °C VÕI välisõhu temperatuuriandur mõõdab 5 min pärast sulatuse algust temperatuuri < 5 °C.	Kontrollige, kas sekundaarõhu klapp on õiges asendis. Kontrollige, kas klapp on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Outdoor air temperature sensor (Välisõhu temperatuuriandur)	Osutab välisõhu temperatuurianduri rikkele.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Overheat temperature sensor (Ülekuumenemise temperatuuriandur)	Osutab ülekuumenemise temperatuurianduri rikkele.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Supply air temperature sensor (Sissepuhkeõhu temperatuuriandur)	Osutab sissepuhkeõhu temperatuurianduri rikkele.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Room air temperature sensor (Siseõhu temperatuuriandur)	Osutab siseõhu temperatuurianduri rikkele.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Extract air temperature sensor (Väljapuhkeõhu temperatuuriandur)	Osutab väljapuhkeõhu temperatuurianduri rikkele.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Extra controller temperature sensor (Lisakontrolleri temperatuuriandur)	Osutab lisakontrolleri temperatuurianduri rikkele.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Efficiency temperature sensor (Kasuteguri temperatuuriandur)	Osutab kasuteguri temperatuurianduri rikkele.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.

Häire nimetus	Selgitus	Toimige alljärgnevalt
PDM RH	Osutab sisemise suhtelise õhuniiskuse anduri rikkele. Aktiivne: mõõdetud niiskus = 0% Tagastatud: mõõdetud niiskus > 5%	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
PDM RH Extract air temperature (Väljapuhkeõhu temperatuuri PDM RH)	Osutab väljapuhkeõhu sisemise temperatuurianduri rikkele. Aktiivne: mõõdetud temperatuur = 0 °C Tagastatud: mõõdetud temperatuur > 5 °C	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Filter	Aeg on filtrit vahetada.	Vahetage filter. Vahetage filter välja vastavalt kasutusjuhendile. Filtrimüüjate andmed leiate abiteabe menüüst.
Extra controller alarm (Lisakontrolleri häire)	Välisseadmest lähtuv viga.	Kontrollige, kas välisseade on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Lähtestage elektrilise eelsoojendi ülekuumenemiskaitse. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
External stop (Väline seiskamine)	Seade seiskus välise signaali toimel.	Seade lõpetas töötamise väliselt kaugseadmelt või hooneautomaatika süsteemilt saadud digisignaali tagajärjel.
Manual fan stop active (Ventilaatori käsitsi seiskamine on aktiivne)	Talitlus on seiskunud, ventilaatorid on käsitsirežiimis, kus nende olekuks on valitud OFF (VÄLJAS).	Valige kasutajaliidese avalehelt mõni muu ventilaatorite kiirus (LOW (VÄIKE)/NORMAL (NORMAALNE)/HIGH (SUUR)) VÕI AUTO (AUTOMAATNE)
Overheat temperature (Ülekuumenemistemperatuur)	Temperatuur pärast järelsoojendit on liiga kõrge. Aktiivne: (ülekuumenemise temperatuurianduri mõõteväärtus > 55 °C) Tagastatud: (ülekuumenemise temperatuurianduri mõõteväärtus < 50 °C)	Häire võib tekkida juhul, kui sisselülitatud järelsoojendit korral on sissepuhke õhuvool liiga väike. Kontrollige sissepuhke õhuvoolu. Kontrollige, kas sissevõtuava võre ei ole ummistunud. Kontrollige, kas välisõhu sulgeklapp on avatud tööasendis. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Low supply air temperature (Külm sissepuhkeõhk)	Sissepuhkeõhu temperatuur on liiga madal. Aktiivne: (välisõhu temperatuurianduri mõõteväärtus < 0 °C) JA (sissepuhkeõhu temperatuurianduri mõõteväärtus < 5 °C) Tagastatud: (sissepuhkeõhu temperatuurianduri mõõteväärtus > 10 °C)	Kontrollige soojusvahetit ja järelsoojendit või vaadake menüü „Troubleshooting“ (Tõrkeotsing) punkti 2.
CO ₂	Välise CO ₂ -anduri rike.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Juhtmeta anduri korral kontrollige lüüsi RS485 olekut ja anduri olekut kasutajaliidises. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.

Häire nimetus	Selgitus	Toimige alljärgnevalt
RH (Suhteline õhuniiskus)	Välise suhtelise õhuniiskuse anduri rike.	Kontrollige, kas andur on korralikult ühendatud ja kaabel on terve. Juhtmeta anduri korral kontrollige lüüsi RS485 olekut ja anduri olekut kasutajaliideses. Pöörduge paigaldusettevõtte või seadme müüja poole.
Output in manual mode (Väljund käsitsirežiimis)	Üks või mitu analoogväljundit on käsitsirežiimis.	Vaadake hoolduse menüüst väljundite seadeid ja veenduge, et kõik konfigureeritud väljundid on automaatrežiimis. Kui mõni väljund on käsitsirežiimis, viige see tagasi automaatrežiimi.

Häiret **Fire alarm** (Tulekahjuhäire) saab aktiveerida ainult suitsu-/tulekahjutuvastussüsteemilt või muult sarnaselt süsteemilt lähtuva digisignaali. Alarmi toimimiseks peab digisisend olema konfigureeritud tulekahjuhäirena **Fire alarm**.

Digisisend, mis on konfigureeritud toimima häirena **Sum alarm**, saadab iga kord, kui häire edastatakse, üldsignaali. See signaal ei määratle häire tüüpi.

8.7.3 Week Schedule (Nädalagraafik)



Seadme saab programmeerida töötama kasutaja valitud päevadel kuni kahe ajavahemiku jooksul (00.00-23.59) kindlaksmääratud õhuvooluhulga tasemetel. Week Schedule (Nädalagraafik) on aktiveeritud ainult režiimis **AUTO** (AUTOMAATNE).

8.7.3.1 Schedule airflow settings (Õhuvooluseadete graafik)

Puudutage seadete ikooni, et avada menüü **SCHEDULE AIRFLOW SETTINGS** (ÕHUVOOLUSEADETE GRAAFIK). Selles menüüs saate seadistada õhuvooluhulga taset graafikusse kuuluvatel ja graafikuvälistel ajavahemikel. Võimalikud tasemed: **Off** (Väljas), **Low** (Väike), **Normal** (Normaalne), **High** (Suur) või **Demand** (Vajadus). Seadistage temperatuuri sättepunkti nihutamise määr mõlema ajavahemiku (-10 °C kuni 0 °C) jaoks. Taset



Demand (Vajadus) saab kasutada ainult siis, kui ventilaatori funktsioon **Demand Control** (Vajaduspõhine reguleerimine) või **External** (Väline) on aktiveeritud.

8.7.3.2 Edit schedule (Graafiku muutmine)



Uue graafiku lisamiseks vajutage ekraani alumises vasakpoolses nurgas asuvat ikooni. Olemasoleva graafiku muutmiseks vajutage nuppu **EDIT** (MUUDA).

Graafiku seadistamine.

1. Seadistage ajavahemik. Ajavahemiku muutmiseks puudutage väärtusi **START TIME** (ALGUSAEG) või **END TIME** (LÕPPAEG). Kasutage väärtuse suurendamiseks või vähendamiseks noolenuppe **▲** ja **▼**. Kinnitage nupuga **OK**.

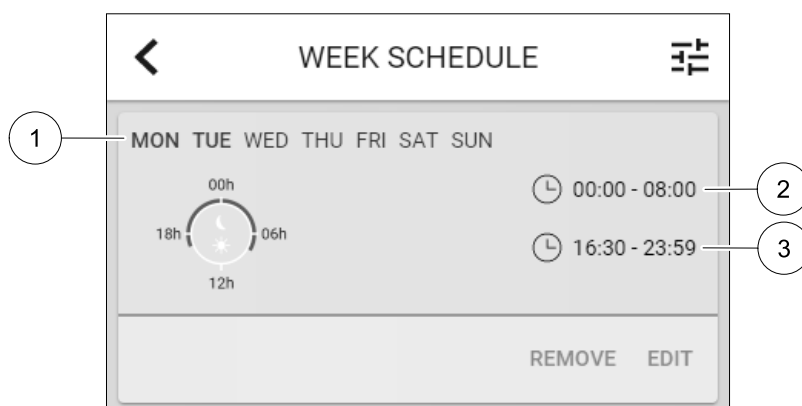


Märkus.

Graafiku periood võib alata südaööl (00.00), aga ei saa südaööl lõppeda. Kõige hilisem **END TIME** (LÕPPAEG) on 23.59. Graafiku periood ei saa ulatuda järgmisesse päeva. 12- või 24-tunnist ajanäitu saab muuta menüüs **System Preferences** (Süsteemieelistused).

Vajadusel lisage teine graafiku periood ja määrake selle aeg.

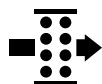
2. Kui ajavahemik on seadistatud, vajutage sellele (nendele) päeva(de)le, millal soovite graafikut rakendada. Võimalik on seadistada igaks päevaks eraldi graafik. Juba graafikusse lisatud päevi ei saa enam uutesse graafikutesse valida.
3. Kinnitage graafik nupuga **OK**.



Joonis 7. Nädalagraafiku näide

Graafiku rakendamise päevad on esile tõstetud (1). Iga graafiku parempoolses osas kuvatakse esimene ajavahemik (2) ja teine ajavahemik (3).

8.7.4 Filter



Selles menüüs kuvatakse filtrivahetuseni jäänud aeg. Aja muutmiseks on vaja administraatori parooli. Lisateabe saamiseks vt Password Settings (Parooli seaded) menüüs Service (Hooldus).

Järgmise filtrivahetuseni jäänud aega saab seadistada ajavahemikus 3–15 kuud sammuga 1 kuu. Vaikeseade on 12 kuud. Pärast uue filtri perioodi valimist ja kinnitamist või filtri hääre teadmiseks võtmist alustab taimer loendamist algusest. Vajaliku filtri tüübi ja võimalike tellimiskohtade kohta leiate teavet menüüst Help (Abiteave).

8.7.5 System Preferences (Süsteemieelistused).



Seadme asukohta, keele ja kellaaja seadistus.

Siin saab muuta allpool loetletud andmeid.

- Keel (vaikimisi inglise keel).
- Riik (vaikimisi Ühendkuningriik).
- Seadme asukoht (aadress, postiidex).
- Seadme kuupäev ja kellaeg, suve- ja talveaja kasutamise valik.
Suve- ja talveaja vahetamine toimub automaatselt vastavalt Euroopa standardile, lähtudes Greenwichi ajavööndist ja seadme sisestatud asukohast.
Võimalus valida 12- või 24-tunnine ajanäit.
- Kontaktandmed: töövõtja, paigaldaja, hooldusesindus, telefon, veebisait, e-posti aadress jne.
- Kuvaseaded: ekraani heledus ja käitumine ooterežiimis.

8.7.6 Service (Hooldus)



Menüüs Service (Hooldus) saab muuta kõiki seadme parameetreid ja seadeid. Menüü Service (Hooldus) on vaikimisi lukustatud ja selle kasutamiseks tuleb sisestada parool (vaikeparool on 1111).

8.7.6.1 Input (Sisend)



Sisendite konfigureerimine

Peatrukkplaadi ja ühendusplaadi analoog-, digi- ja universaalsisendite seaded ja funktsioonid.

Tabel 3. Valitavad digitaalsed universaalsisendid

User modes	Konkreetsete kasutusrežiimide aktiveerimine.
Central Vacuum Cleaner	Kesktoolmuimeja funktsiooni aktiveerimine.
Cooker Hood Function	Köögikubu funktsiooni aktiveerimine.
External stop	Õhukäitlusseade seisatakse väliskäsuga.
Extra controller alarm	Väline seiskamine - väliskontrolleris esineva häire näit. Kasutatakse lisakütteseadme / -jahuti / -eelsoojendi puhul.
Change-over feedback	Kasutatakse koos ümberlülitussüsteemidega. Näitab, kas süsteemis oleva kütte-/jahutusvedeliku temperatuur on õige.
Fire alarm	Tulekahjahäire - õhukäitlusseade seisatakse põlengu tõttu. Võib kasutada koos suitsuhäirete või muude sarnaste süsteemidega.

Suhtelise õhuniiskuse ja ventilaatorite pöörlemiskiiruse signaalid on suunatud kindlatele kontaktidele, mida muuta ei saa. Kõiki ülejäänud sisendeid saab kasutuselevõtmise käigus vabalt konfigurueerida. Sisendeid võib kasutada mis tahes eesmärgil.

Digisisendite kasutusvõimalusi piirab signaali tüüp ja füüsiliste ühendusklemmide arv. Ühte sisendfunktsiooni saab kasutada ainult ühe korra.

Universaalse analoogsisendina (UAI) konfigureeritud universaalsisendit (UI) saab seadistada mitme sisendseadme jaoks, sest see võimaldab kasutada mitut sama tüüpi andurit. Universaalsed analoogsisendid (UAI) võimaldavad kasutada juhtmeühendusi suhtelise õhuniiskuse anduri (RH), CO₂-anduri (CO₂), sissepuhkeventilaatori reguleerimise (SAFC) ja väljatõmbeventilaatori reguleerimise (EAFC) jaoks. Analoogsisendit (AI) kasutavaid temperatuuriandureid võib konfigureerida ainult ühekordselt.

Juba kasutusele võetud ja konfigureeritud sisendsignaali tüüp muudetakse halliks ja seda ei saa enam valida. Samas saab mõnda digisisendi konfiguratsiooniga seotud kasutusfunktsiooni (AWAY (EEMAL), CROWDED (RAHVAROHKE), FIREPLACE (KAMIN), HOLIDAY (PUHKUS) või REFRESH (VÄRSKENDAMINE) sisse lülitada mitmest allikast: kasutajaliides, rakendus, raadiovõrk, Modbus (hooneautomaatika süsteem).

Digisisendi olekuks saab määrata tavaliselt avatud (Normally Open (NO)) või tavaliselt suletud (Normally Closed (NC)). Vaikeseade on Normally Open (NO) (tavaliselt avatud). Juhtmeta sisendite puhul ei ole see kasutatav.

Peatrukkplaadi kontakt suhtelise õhuniiskuse (RH) pulsitihedusmodulatsiooni (PDM) jaoks on ette kindlaks määratud ja seda ei saa muuta.

Tabel 4. Ülevaade sisendite konfiguratsioonist

Analoogsisendid	Digisisendid	Universaalsed analoogsisendid	Universaalsed digisisendid
Sisendi tüüp Väärtus Kompensatsioon	Sisendi tüüp Polaarsus Väärtus	Sisendi tüüp Analoogtüüp Väärtus	Sisendi tüüp Digitüüp Polaarsus Väärtus

8.7.6.2 Väljund



Väljundite konfigureerimine.

Peatrukkplaadi ja ühendusplaadi analoog-, digi- ja universaalväljundite seaded ja funktsioonid.

Tabel 5. Valitavad digiväljundid

Astmelised kontrollid kütte / jahutuse / lisakontrolleri jaoks	Kütteseadme / jahuti / lisakontrolleri juhtsignaalid.
Sum Alarm	Riket näitav väljund.
Outdoor-/Exhaust Air Damper	Välis-/heitõhu klapi juhtsignaal.
Secondary air	Sekundaarõhu klapi juhtimine.
Activate Cooling	Jahutusrežiimi aktiveerimissignaal välissüsteemile.

Valitavad digiväljundid (järg)

Interlock External fan Control	Välise ventilaatori juhtimist näitav automaatne näit keelatud (s.t siis, kui sulatus on aktiveeritud).
Circulation pump Heating/Cooling/Extra controller	Käivitab/seiskab signaali edastamise kütte / jahutuse / lisakontrolleri tsirkulatsioonipumbale.

Ventilaatorite väljundi pulsilaiusmodulatsiooni (PWM) signaal ja sümistoriväljund on suunatud kindlatele kontaktidele, mida muuta ei saa. Kõiki ülejäänud väljundeid saab kasutuselevõtu käigus vabalt konfigurereida. Väljundeid võib kasutada mis tahes eesmärgil.

Digiväljundite kasutusvõimalusi piirab signaali tüüp ja füüsiliste ühendusklemmide arv.

Ühte väljundfunktsiooni saab kasutada ainult ühe korra. Juba kasutusele võetud ja konfigureeritud kontakt muudetakse väljundi tüübi valiku menüüs halliks.

Analoog- ja digiväljunditel saab valida režiimi Auto (Automaatne) / Manual (Käsitsi) ning muuta režiimis Manual (Käsitsi) kasutatavat väärtust. Režiimi Manual (Käsitsi) valiku korral tühistatakse kõik süsteemiga seotud automaatfunktsioonid. Käsitsirežiimis on analoogväljundi reguleeritav vahemik 0–10 V ja digiväljundil võib olla väärtus On (Sees) / Off (Väljas).

Tabel 6. Ülevaade väljundite konfiguratsioonist

Analoogväljundid	Digiväljundid
Väljundi tüüp Automaatne/Käsitsi Väärtus	Väljundi tüüp Automaatne/Käsitsi Väärtus

8.7.6.3 Components (Komponendid)



Ühendatud osade konfigureerimine.

Heat Exchanger (soojusvaheti)

- Soojusvaheti tüübi valimine.
Võimalikud tüübid: Rotating (Pöörlev) / Plate (Plaat)
- Pöörleva soojusvaheti tüübi korral passiivmaja funktsiooni sisse- või väljalülitamine.
Valikuvariandid: Yes (Jah) / No (Ei).
- Plaatsoojusvaheti tüübi Plate (Plaat) korral möödaviiguklapi asukoha valimine. See on seadme tüübil põhinev vaikesead. Supply (Sissepuhe) / Extract (Väljatõmme)
- Täituri tüübi seadistamine. See on seadme tüübil põhinev vaikesead.
Vahemik: 0–10 V / 2–10 V / 10–0 V / 10–2 V.

Heater (Kütteseade)

- Kütteseadme tüübi valimine. Kasutatavad konfiguratsioonivariandid muutuvad vastavalt valikule. See on seadme tüübil põhinev vaikesead.
Võimalikud tüübid: None (Puudub) / Electrical (Elektriline) / Water (Vesi) / Change-over (Ümberlülitus).
- Täituri tüübi seadistamine. Vaikeväärtus on 0–10 V.
Vahemik: 0–10 V / 2–10 V / 10–0 V / 10–2 V.
- Ringluspumba temperatuuri seadistamine. Vaikesead on 10 °C. Seda varianti saab kasutada juhul, kui on valitud kütteseadme tüüp Water (Vesi) / Change-over (Ümberlülitus).
Vahemik: 0–20 °C.
- Ringluspumba seiskumisviivituse seadistamine. Vaikesead on 5 minutit. Seda varianti saab kasutada juhul, kui on valitud kütteseadme tüüp Water (Vesi) / Change-over (Ümberlülitus).
Vahemik: Off (Väljas) / 1–60 min.

Cooler (Jahuti)

- Jahuti tüübi valimine. Kasutatavad konfiguratsioonivariandid muutuvad vastavalt valikule. Vaikesead on None (Puudub). Võimalikud tüübid: None (Puudub) / Water (Vesi) / Change-over (Ümberlülitus).

- Välistemperatuuri blokeeringu seadistamine. Vaikeseade on 10 °C.
Vahemik: 0–20 °C.
- Täituri tüübi seadistamine. Vaikeväärtus on 0–10 V
Vahemik: 0–10 V / 2–10 V / 10–0 V / 10–2 V.
- Ringluspumba seiskumisviivituse seadistamine. Vaikeseade on 5 minutit. Seda varianti saab kasutada juhul, kui on valitud kütteseadme tüüp *water* (Vesi) / *Change-over* (Ümberlülitus).
Vahemik: *off* (väljas) / 1–60 min.

Extra controller (Lisakontroller)

- Lisakontrolleri tüübi valimine. Kasutatavad konfiguratsioonivariandid muutuvad vastavalt valikule. Vaikeseade on *None* (Puudub). Võimalikud tüübid: *None* (Puudub) / *Preheater* (Eelsoojendi) / *Heating* (Küte) / *Cooling* (Jahutus).
- Lisakontrolleri temperatuuri sättepunkti seadistamine. Vaikeväärtus on 0 °C.
Vahemik: –30 °C kuni 40 °C.
- P-vahemiku seadistamine. Vaikeseade on 4 °C.
Vahemik: 1–60 °C.
- I-aja seadistamine. Vaikeseade on *off* (väljas).
Vahemik: *off* (väljas) / 1–240 s.
- Täituri tüübi seadistamine. Vaikeväärtus on 0–10 V.
Vahemik: 0–10 V / 2–10 V / 10–0 V / 10–2 V.
- Ringluspumba temperatuuri seadistamine. Vaikeseade on 0 °C. Seda varianti saab kasutada juhul, kui on valitud kontrolleri tüüp *Preheater* (Eelsoojendi). Vahemik: 0–20 °C.
- Ringluspumba seiskumisviivituse seadistamine. Vaikeseade on 5 minutit.
Vahemik: *off* (väljas) / 1–60 min.

8.7.6.4 Control Regulation (Reguleerimismeetodi määramine)



Siin seadistatakse süsteemis kasutatav reguleerimismeetod.

Temperatuuri reguleerimine

- Temperatuurikontrolleri seadistamine. Reguleerimisrežiimi valimine.
Võimalikud režiimid: *Supply air temperature control* (Sissepuhkeõhu temperatuuri reguleerimine) / *Room temperature control* (Ruumitemperatuuri reguleerimine) / *Extract air temperature control* (Väljatõmbeõhu temperatuuri reguleerimine)
- Temperatuuriühiku valimine. Vaikeseade on *Celsius*. Võimalikud ühikud: *Celsius*/Fahrenheit
- P-vahemiku seadistamine. Vaikeseade on 20 °C. I-aja seadistamine. Vaikeseade on 100 s.
- SCAT-jaotuse *SATC split* seadistamine kütteseadme (0–20%), soojusvaheti (25–60%) ja jahuti (65–100%) väljundseadetele. Vahemik: 0–100%.
- Sissepuhkeõhu min/max temperatuuri sättepunkti, P-vahemiku ja I-aja kaskaadreguleerimise seadistamine.
Saab kasutada ainult režiimide *Room temperature control* (Ruumitemperatuuri reguleerimine) / *Extract air temperature control* (Väljatõmbeõhu temperatuuri reguleerimine) puhul.

Säästurežiim ECO

- Säästurežiimi ECO seadistamine. Kütteseadme käivitumisnihe seadistamine. Vaikeseade on 5 °C.
Vahemik: 0–10 °C.

Fan control (Ventilaatori reguleerimine)

- Õhuvoolu ja ventilaatorite seadistamine. Ventilaatori reguleerimise (õhuvoolu) tüübi valimine. Vaikeseade on *Manual* (Käsitsi) (%). Võimalikud tüübid: *Manual* (Käsitsi) (%) / *Manual rpm* (Käsitsi p/min) / *Flow* (CAV) (Konstantne õhuvooluhulk) / *Pressure* (Rõhk) (VAV) (Muudetav õhuvooluhulk) / *External* (Väline)

Seade	Käsitsi	P/MIN	Konstantne õhuvooluhulk (CAV)	Rõhk (VAV) (Muudetav õhuvooluhulk)	Väline
Õhuvoolu mõõtühik	%	p/min	l/s, m ³ /h, cfm	Pa	%
P-vahemik	-	0-3000 p/min	0-500 Pa Vaikeseade: 150 Pa		-
I-aeg	-	Off (väljas) / 1-240 s. Vaikeseade: 5 s	Off (väljas) / 1-240 s. Vaikeseade: 5 s		-
Õhuvooluhulga seadistus iga taseme jaoks: MAKSIMAALNE TASE, KÕRGE TASE, NORMAALNE TASE, MADAL TASE, MINIMAALNE TASE	16-100%	500-5000 p/min	Andurivahemik (õhuvoolu ühik)		0-100%
Manual fan stop (Käsitsi ventilaatori seiskamine) – ventilaatori käsitsi seiskamise sisse- või väljalülitamine. See funktsioon võimaldab ventilaatorit kasutajaliidesest käsitsi välja lülitada. Vaikeseade on OFF (väljas).					
Pressure Sensors (Rõhuandurid) – anduri pinge ja rõhu suhte seadistamine. Ventilaatori häireväärtuse seadistamine. Vaikeseade on None (Puudub)	-	-	Sisepuhkeventilaatori reguleerimisandur: rõhk 0 V juures: 0-500 Pa, vaikeseade on 0 Pa Rõhk 10 V juures: 0-2500 Pa, vaikeseade on 500 Pa. Väljatõmbeventilaatori reguleerimisandur: rõhk 0 V juures: 0-500 Pa, vaikeseade on 0 Pa. Rõhk 10 V juures: 0-2500 Pa, vaikeseade on 500 Pa	-	-
Sisepuhke- ja väljatõmbeventilaatori K-teguri seadistamine. Vaikeseaded põhinevad seadme tüübil.	-	-	Sisepuhkeventilaatori K-teguri vahemik: 0-1000 Väljatõmbeventilaatori K-teguri vahemik: 0-1000	-	-
Outdoor Compensation (Välisõhu kompenseerimine)	Selle funktsiooni eesmärk on vähendada ventilaatsiooni intensiivsust välisõhu madala temperatuuriga perioodidel, et tõsta sisepuhkeõhu temperatuuri ja vältida soojusvaheti külmumist. Kompensatsiooni võib rakendada sisepuhkeventilaatorile (tasakaalustamata õhuvooluhulk) või nii sisepuhke- kui ka väljatõmbeventilaatoritele, kui tasakaalustamata õhuvooluhulk ei ole lubatud. See funktsioon vähendab lineaarselt ventilaatorite kiirust vastavalt väärtusele, mis on seadistatud suvandis Stop Compensation Value (Seiskumise kompenseerimise väärtus) (vahemik: -50% kuni 0%, vaikeväärtus 0 °C) fikseeritud välisõhu temperatuurist 0 °C temperatuurini, mis on seadistatud suvandis Stop Compensation Temperature (Seiskumise kompenseerimise temperatuur) (vahemik: -25 °C kuni 0 °C, vaikeväärtus 0 °C). Plaatsoojusvahetiga seadmete puhul on soovitatav seada parameetri Stop Compensation Value (Seiskumise kompenseerimise väärtus) väärtuseks -20% ja parameetri Stop Compensation Temperature (Seiskumise kompenseerimise temperatuur) väärtuseks -5 °C. Rootorsoojusvahetitega seadmete puhul on soovitatav seada parameetri Stop Compensation Value (Seiskumise kompenseerimise väärtus) väärtuseks -30% ja parameetri Stop Compensation Temperature (Seiskumise kompenseerimise temperatuur) väärtuseks -25 °C.				

Tähtis!

Õhuvoolu tüübi muutmisel ei muutu automaatselt P-vahemiku väärtus. P-vahemiku väärtust tuleb muuta käsitsi pärast õhuvoolu tüübi muutmist.

Demand Control (Vajaduspõhine reguleerimine)

Siseõhu kvaliteediandurite seadistamine. Kui andur(id) on konfigureeritud, aktiveeritakse funktsioon Demand Control (Vajaduspõhine reguleerimine) režiimi AUTO (AUTOMAATNE) valimisel avalehel.

- CO₂-anduri sisse- või väljalülitamine. Vaikeseade on off (väljas).
- CO₂-andurisättepunkti seadistamine. Vaikeseade on 800 ppm (osakest miljoni kohta atmosfääris). CO₂ normaalsisaldus atmosfääris on 400 ppm. Vahemik: 100-2000 ppm.
- P-vahemiku seadistamine, vaikeseade on 200 ppm. Vahemik: 50-2000 ppm.
- I-aja seadistamine, vaikeseade on off (väljas). Vahemik: off (väljas) / 1-120 s.

- RH-anduri sisse- või väljalülitamine. Vaikeseade on Off (Väljas).
Suvise niiskuse sättepunkti seadistamine, vaikeseade on 60%. Vahemik: 1–100%.
Talvise niiskuse sättepunkti seadistamine, vaikeseade on 50%. Vahemik: 1–100%.
P-vahemiku seadistamine, vaikeseade on 10%. Vahemik: 1–100%.
I-aja seadistamine, vaikeseade on Off (Väljas) Vahemik: Off (Väljas) / 1–120 s.
- Taseme valimine parameetrile Improving Air Quality (Paranev õhukvaliteet). Vahemik: Normal (Normaalne) / High (Suur) / Maximum (Maksimaalne).
- Taseme valimine parameetrile Good Air Quality (Hea õhu kvaliteet). Vahemik: Low (Madal) / Normal (Normaalne).

Niiskuse ülekande reguleerimine



Märkus.

See on seadistatav juhul, kui soojusvaheti tüübiks on valitud Rotating (Pöörlev). Äärmiselt soovitatav on jätta P-vahemiku ja I-aja vaikeväärtused muutmata. Neid võib muuta ainult paigaldaja või väljaõppinud personal.

- Suhtelise õhuniiskuse ülekandmise funktsiooni sisse- või väljalülitamine. Vaikeseade on On (Sees).
- Kui funktsioon Moisture Transfer Control (Niiskuse ülekande reguleerimine) on aktiveeritud, teostatakse alljärgnev konfigureerimine. Sättepunkt, vaikeseade on niiskus 45%. Vahemik: 1–100% RH.
P-vahemiku seadistamine, vaikeseade on 4 g/kg. Vahemik: 1–100 g/kg.
I-aja seadistamine, vaikeseade on Off (Väljas). Vahemik: Off (Väljas) / 1–120 s.

Defrosting Control (Sulatuse reguleerimine)



Märkus.

See on seadistatav juhul, kui soojusvaheti tüübiks on valitud Plate (Plaat).

Seade on varustatud automaatse sulatamisfunktsiooniga, mis aktiveeritakse juhul, kui soojusvaheti piirkonnas esineb jäätumisoht.

- Sulatusrežiimi valimine. Vaikeseade on Normal (Normaalne).

Soft (Leebe)	Kuivades piirkondades, nagu laohoonetes, kus on vähe inimesi, või tööstushoonetes, kus tootmisprotsessides ei kasutata vett.
Normal (Normaalne)	Normaalse õhuniiskustasemega korterid või elamud ¹
Hard (Tugev)	Väga kõrge õhuniiskustasemega hooned.

¹ Äsja valminud hoonetes võib esimesel talvehooajal osutada vajalikuks kõrgem sulatamistase.

- Mõõdaviigu asukoha seadistamine. Vaikeseade põhineb seadme konfiguratsioonil.
Supply (Sissepuhe) / Extract (Väljatõmme).
- Seadistatakse juhul, kui sekundaarõhk on lubatud. Vaikeseade on Off (Väljas).
Off (Väljas) / On (Sees).

Cooling Control (Jahutuse reguleerimine)

- Kui välisõhk on soojem kui väljatõmbeõhk ja sissepuhkeõhu temperatuur ületab sättepunkti, siis toimub jahutustagastus. See tingimus blokeerib soojenduse reguleerimisprotsessi. Jahutustagastuse sisse- või väljalülitamine. Vaikeseade on On (Sees).
Jahutuspiiri seadistamine. Jahutustagastus on lubatud siis, kui väljatõmbeõhk on välisõhust kindla määra võrra (vaikeseade on 2 K) jahedam ja esineb jahutusvajadus.
- Vaba jahutuse oleku, temperatuuri ja kestuse seadistamine. Vaba jahutuse sisse- või väljalülitamine. Vaikeseade on Off (Väljas).
Sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatorite vaba jahutuse taseme seadistamine. Vaikeseade on Normal (Normaalne). Vahemik: Normal (Normaalne) / High (Suur) / Maximum (Maksimaalne).
Käivitumistingimuse seadistamine. Käivitumiseks vajalik päevane temperatuur, vaikeseade on 22 °C. Vahemik: 12–30 °C.
Käivitumise/seiskumise tingimused. Väljatõmbe-/siseõhu temperatuur, vaikeseade on 18 °C. Välisõhu kõrge temperatuuri piirtase, vaikeseade on 23 °C. Välisõhu madala temperatuuri piirtase on 12 °C. Käivitumise ja seiskumise aeg.

8.7.6.4.1 Soovitud õhuvoolu saavutamiseks vajaliku ventilaatorikiiruse kindlakstegemine

Et võimaldada õhuvoolu reguleerimist ventilaatorite kiiruse muutmise abil, tuleb seadistada iga õhuvoolu taseme jaoks ventilaatori p/min (pöörete arv minutis). Vajalik ventilaatori kiirus on igas kodus erinev, kuna see sõltub seadme suurusest, kanalisüsteemist ja süsteemi rõhust. Õige ventilaatorikiiruse leidmiseks tuleb kasutada Systemairi veebisaidil olevat töövahendit.

1. Avage Systemairi veebisait ja leidke oma seade.
2. Avage vahekaart Diagram (joonis) ja sisestage soovitud sissepuhke- ja väljatõmbe õhuvoolu väärtused; võimalikud ühikud on l/s, m³/h, m³/s või cfm. Sisestage rõhulang kanalisüsteemis (kui selle väärtus ei ole teada, sisestage nii sissepuhke- kui ka väljatõmbeõhu jaoks 100 Pa).

Air flow	Air flow (Supply)	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="m<sup>3</sup>/h"/>
	Air flow (Extract)	<input type="text" value="60"/>	
Pressure drop duct system	External pressure (Supply)	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="Pa"/>
	External pressure (Extract)	<input type="text" value="100"/>	

Joonis 8. Õhuvoolu ja välisrõhu valiku näide

3. Sissepuhke- ja väljatõmbeõhu kiirus pööretena minutis (p/min) kuvatakse jooniste all tabelis.

POWER	14,0	13,5
Speed	<input type="text" value="1751"/>	<input type="text" value="1640"/>
SFP (clean filters)	1,67	1,67
		W/(m ³ /h)

Joonis 9. Sissepuhke- ja väljatõmbeõhu kiiruse näide

4. Leidke samal moel ventilaatorikiirused kõigi õhuvoolu tasemete jaoks: MINIMAALNE TASE, MADAL TASE, NORMAALNE TASE, KÕRGE TASE, MAKSIMAALNE TASE.
5. Seejärel avage juhtpaneelil menüü Service (Hooldus), sisestage parool ja avage jaotis Control Regulation (Reguleerimismeetodi määramine) → Fan control (Ventilaatori reguleerimine). Valige õhuvoolu tüübik SRPM (P/MIN) ja sisestage alammenüüs Airflow Level Settings (Õhuvoolu taseme seaded) iga taseme jaoks arvutatud ventilaatorikiirused.

8.7.6.5 Kasutusrežiimid



Iga kasutusrežiimi õhuvoolu taseme, kestuse ja kompensatsiooniväärtuse seadistamine.

Võimaldab seadistada sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatorite tasemeid, režiimi vaikekestust ja temperatuuri kompensatsiooni määra (kui kasutatakse) järgmiste kasutusrežiimide jaoks:

- Away (Eemal)
- Central Vacuum Cleaner (Kesktolmuimeja)
- Cooker Hood (Köögikubu)
- Crowded (Rahvarohke)
- Fireplace (Kamin)
- Holiday (Puhkus)
- Refresh (Värskendamine)

8.7.6.6 Side



Modbusi ja raadioside seadistamine

Modbus

- Modbusi aadressi seadistamine. Vaikeseade on 1.
- Modulatsioonikiiruse seadistamine. Vaikeseade on 115200.
- Paarsuse seadistamine. Vaikeseade on None (Puudub). Vahemik: None (Puudub) / Even (Paaris) / Odd (Paaritu).
- Seiskamisbittide seadistamine. Vaikeseade on 1.
- Kuvab Smartly-Gateway oleku.

HMI Address (Kasutajaliidese aadress)

- Kui seadmega on ühendatud rohkem kui üks juhtpaneel, siis on oluline, et igal juhtpaneelil oleks erinev aadressinumber. See menüü kuvab käesoleva kasutajaliidese (HMI) aadressi.

Lisateavet vt jaotisest 10.5.2 *Mitu juhtpaneeli*, lk 53.

WLAN Settings (Raadiokohtvõrgu seadistused)

Raadiokohtvõrgu seadistused on ette nähtud internetimooduli (IAM) ühendamiseks.

Internetimoodul (IAM) on seade, mis võimaldab ühendada seadme mobiilirakenduse või arvutiga, mille kaudu saab seadet juhtida.

- Näitab käesolevat ühenduse olekut.
- Näitab selle võrgu nime, millega internetimoodul on ühendatud.
- *Scan for networks (Võrkude skaneerimine)* – kasutage seda otsingufunktsiooni kohaliku kaitstud võrgu leidmiseks. Allpool on antud protseduuri üksikasjalik kirjeldus.

Internetimooduli ühendamine traadita võrguga.

1. Kui teie traadita ruuter ei toeta kaitstud Wi-Fi seadistust (WPS), tuleks Wi-Fi-ühendus luua käsitsi. Seetõttu peate leidma Wi-Fi nime ja lisama parooli, kasutades juhtpaneeli.
 2. Avage juhtpaneelil menüü *Service (Hooldus)* -> *Communication (Side)* -> *WLAN Settings (Raadiokohtvõrgu seadistused)*.
 3. Vajutage nuppu *Scan for networks (Võrkude skaneerimine)*. Internetimoodul (IAM) hakkab otsima saadavalolevaid Wi-Fi-võrke (aega ei tohiks kuluda rohkem kui üks minut).
 4. Pärast otsingu lõpetamist leidke selle võrgu nimi, millega internetimoodul (IAM) tuleks ühendada, ja valige see. Wi-Fi-võrk peab olema parooliga kaitstud, sest vastasel juhul ei saa internetimoodul luua ühendust Wi-Fi-võrguga.
 5. Pärast nõutava Wi-Fi nime valimist kuvatakse juhtpaneeli ekraanile parooli hüpikaken. Sisestage oma Wi-Fi-võrgu parool.
 6. Kui parool on õige ja ühendus Wi-Fi-võrguga on edukas, loob internetimoodul (IAM) ühenduse serveriga automaatselt. Internetimooduli (IAM) LED-tuli hakkab roheliselt ja aeglaselt vilkuma.
- Vajadusel lähtestage raadiokohtvõrgu seadistused (WLAN settings).

8.7.6.7 Logs (Logid)

Menüüs *Logs (Logid)* säilitatakse teavet häirete, ventilaatorite ja parameetrite kohta.

Fans Levels (Ventilaatoritasemed)

- Kuvatakse kõigi sissepuhkeventilaatorite tasemete kestuse loendurid. Kulunud aeg ja kogukestus. Ajaloenduri lähtestamine.

Tase 1: 0%

Tase 2: 1-29%

Tase 3: 30-44%

Tase 4: 45-59%

Tase 5: 60-100%

Parameters (Parameetrid)

- Valige parameetri tüüp, seadke Y-teljele ajavahemik 60 minutist kuni 2 nädalani ja seejärel koostage salvestatud andmete alusel graafik, puudutades parempoolses ülanurgas olevat ikooni . Parameetri andmete eksportimiseks puudutage noolenuppu (kasutatav ainult mobiilirakenduses).

8.7.6.8 Unit backups (Seadme andmete varundamine)

See menüü on ette nähtud tehaseseadete taastamiseks või konfiguratsioonifaili importimiseks internetimoodulist või sinna eksportimiseks.

- Puudutage menüüd *Factory settings (Tehaseseaded)*, et taastada tehase konfiguratsioon ja parameetrid. Sel juhul kirjutatakse üle ka muudetud parool. Enne jätkamist palutakse teil kinnitada ülesanne.
- Puudutage suvandit *Save current configuration to IAM (Salvesta käesolev konfiguratsioon internetimoodulisse)*, et salvestada oma käesolev süsteemi konfiguratsioonifail ühendatud internetimoodulisse.

- Puudutage suvandit `Download current configuration from IAM` (Laadi käesolev konfiguratsioon internetimoodulist alla), et laadida konfiguratsioonifail ühendatud internetimoodulist alla.

8.7.6.9 Password Settings (Parooli seaded)

Hoolduse (Service) tasand on alati parooliga lukustatud. Muudel menüütasanditel on oma lukustusvõimalused. Kui menüütasandi parooli nõue on aktiveeritud, saab neid lukust vabastada administraatori parooliga.

Siin saate valida, milliseid menüüsid soovite lukustada.

8.7.7 Help (Abiteave)



Sellest menüüst leiate KKK, häirete tõrkeotsingu ja tehnilise toe kontaktandmed.

- `Service partner` (Hoolduspartner) – teave hoolduspartneri kohta.
 - `Company` (Ettevõtte)
 - `Telephone` (Telefon)
 - `Homepage` (Kodulehekülg)
 - `Email` (e-posti aadress)
- `User modes` (Kasutusrežiimid) – kõigi kasutusrežiimide üksikasjalik kirjeldus.
- `Functions` (Funktsioonid) – erinevate kasutusfunktsioonide üksikasjalik kirjeldus.
- `Alarms` (Häired) – kõigi häirete üksikasjalik kirjeldus.
- `Troubleshooting` (Tõrkeotsing) – teave kõigi võimalike talitlushäirete kohta.

9 Service (Hooldus)



Märkus.

Seadet ja paigaldust puudutavatele küsimustele vastab teie seadme paigaldaja või müüja!

9.1 Hoiatused



Oht

- Enne mis tahes hooldus- või elektritööde teostamist veenduge alati, et seade on vooluvõrgust eemaldatud!
- Kõiki elektriseadmete ühendusi ja hooldustöid peab teostama volitatud paigaldaja kooskõlas kohalike eeskirjade ja määrustega.



Hoiatus

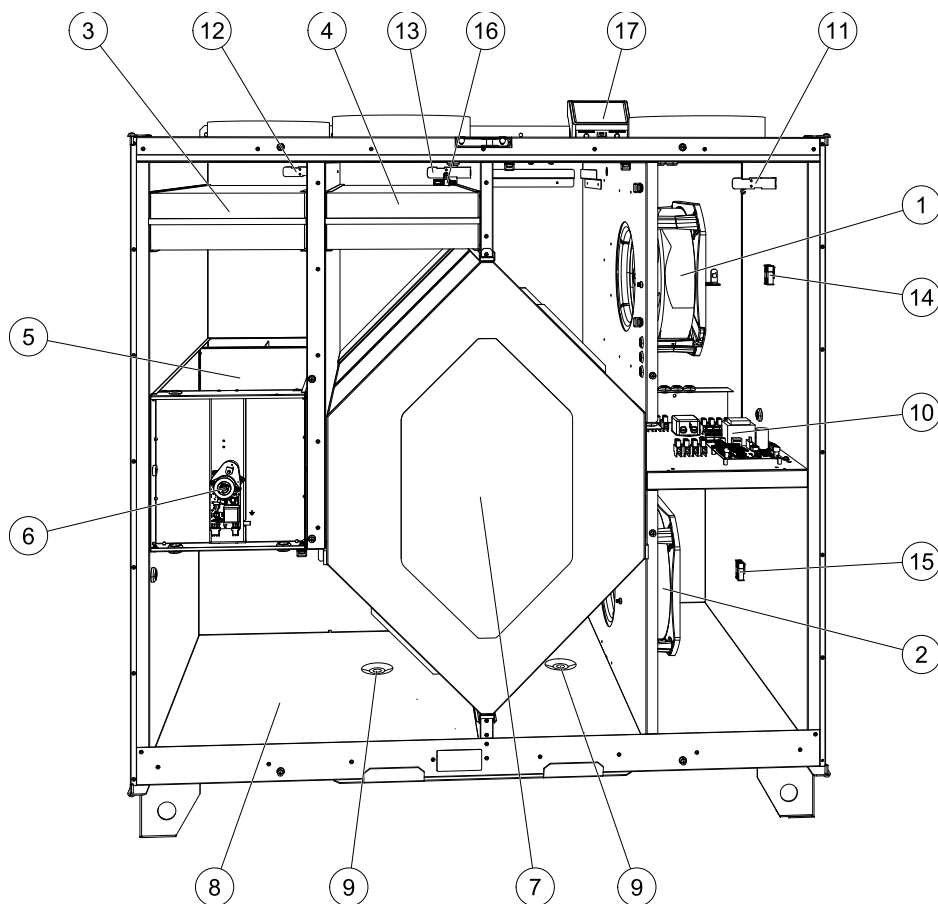
- Seda toodet võib kasutada ainult isik, kellel on vastavad teadmised või väljaõpe selles valdkonnas või kes töötab asjakohase kvalifikatsiooniga isiku järelevalve all.
- Olge paigaldamise ja hooldamise ajal ettevaatlik teravate servade suhtes. Kasutage kaitsekindaid.



Hoiatus

- Kuigi seade on vooluvõrgust eemaldatud, esineb siiski vigastuseoht pöörlevate osade tõttu, mis ei ole veel täielikult seiskunud.

9.2 Sisemised komponendid



Joonis 10. Komponendid

Positsioon	Kirjeldus
1	Ventilaator, sisenev õhk
2	Ventilaator, väljuv õhk
3	Välisõhu filter
4	Filter, väljuv õhk
5	Sulatusklapp ¹
6	Mootor, sulatusklapp
7	Soojusvaheti
8	Kondensaadialus
9	Kondensaadi äravooluava
10	Trükkplaat koos klemmidega
11	Temperatuuriandur, sissepuhkeõhk
12	Temperatuuriandur, välisõhk
13	Temperatuuriandur, väljatõmbeõhk
14	Sissepuhkeõhu ventilaatori kiirliitmikud
15	Väljatõmbeõhu ventilaatori kiirliitmikud
16	Suhtelise õhuniiskuse andur
17	Ühenduskarp

¹ Klappi ei või pöörata käega!

9.2.1 Komponentide kirjeldus

9.2.1.1 Ventilaatorid

Ventilaatoritel on EC-tüüpi välised rootormootorid, mida saab eraldi astmeteta reguleerida vahemikus 16–100%. Mootorilaagrid on eluaegselt määritud ja hooldusvabad. Ventilaatorid saab puhastamiseks eemaldada, vt lisateavet „Kasutusjuhendist“.

9.2.1.2 Filtrid

Tehases paigaldatud filtritel on sissepuhkeõhu filtri kvaliteet M5/ePM10 60% ning väljatõmbeõhu filtri kvaliteet M5/ePM10 60%. Saastunud filtrid tuleb välja vahetada. Uusi filtreid saate hankida seadme paigaldajalt või hulgimüügiettevõttest.

Sissepuhkeõhu filtreerimiseks saab paigaldada ka filtri, mille kvaliteet on F7 (ePM1 55%) / F7 (ePM1 60%). Filtri tüüp on märgitud filtri peale.

9.2.1.3 Sulatusklapp

Sisseehitatud möödaviiguklapp (5, joonis 10) on seotud seadme sulatuse, jahutustagastuse ja sissepuhkeõhu temperatuuri reguleerimisega. Klapi mootorit juhitakse 0–10 V analoogsignaali kaudu.

Kontrolltsükkel, mis avab ja sulgeb siibri, esineb küttevajaduse korral ja iga kord pärast seadme sisselülitamist. Täiturajam tuvastab, kas möödaviigu saab täielikult sulgeda. Kui signaali ei tuvastata kahe minuti jooksul pärast funktsioonitesti käivitamist, ilmub kasutajaliidesele hoiatus Bypass damper (Möödaviiguklapp).

9.2.1.4 Soojusvaheti

SAVE VTC 700 on varustatud väga tõhusa vastuvoolu-plaatsoojusvahetiga. Sissepuhkeõhu nõutav temperatuur säilitatakse seetõttu tavaliselt täiendava küttega.

Soojusvahetit saab puhastamiseks ja hooldamiseks eemaldada, vt lisateavet „Kasutusjuhendist“.

9.2.1.5 Kondensaadialus ja äravool

Olenevalt väljatõmbeõhu suhtelisest niiskusest võib soojusvaheti külmadel pindadel tekkida kondensaat. Kondenseerunud vesi kogutakse seadme põhjal asuvale kondensaadialusele (pos. 9, joonis 10) ja juhitakse soojusvaheti igal küljel paikneva kondensaadi äravooluava (pos. 10, joonis 10) kaudu seadmest välja. Äravooluavade suurus on ½" ning need on varustatud väliskeermega toruühendustega (jaotis 5.3.1).

9.2.1.6 Peatrükkplaat

Peatrükkplaat juhib kõiki seadme funktsioone.

Peatrükkplaadi vabade klemmidega saab ühendada väliseid lisaseadmeid.

9.2.1.7 Ühenduskarp

Ühenduskarp paigutatakse seadmest väljapoole. See sisaldab ühendusplaati. Kõiki väliseid lisaseadmeid saab seadmega ühendada ühendusplaadi vabalt seadistatavate klemmide abil.

9.2.1.8 Temperatuuriandurid

Tehases on seadmesse paigaldatud kolm temperatuuriandurit (NTC, 10 kΩ):

- sissepuhkeõhu andur (pos. 11, joonis 10);
- välisõhu andur (pos. 12, joonis 10);
- väljatõmbeõhu andur (pos. 13, joonis 10).

Andurid ühendatakse juhtmete kaudu peatrükkplaadiga. Vt täpsemat teavet elektriskeemilt.

9.2.1.9 Niiskuseandur

Tehases on seadme väljatõmbeõhu kambrisse paigaldatud suhtelise õhuniiskuse andur (RHS/EAT).

Andur mõõdab ka väljatõmbeõhu temperatuuri.

Andur on ühendatud peatrükkplaadiga. Vt täpsemat teavet elektriskeemilt.

9.3 Rikkeotsing

Probleemide korral kontrollige enne hoolduskeskuse poole pöördumist järgmisi punkte.

Talitlushäire	Kõrvaldamine
Ventilaatorid ei käivitu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige kasutajaliideses kuvatud häireid. 2. Kontrollige, kas kõik sulavkaitsmed ja kiirliitmikud on ühendatud (vooluvõrk ning sissepuhkeõhu- ja väljatõmbeõhu ventilaatorite pistikuühendused). 3. Kontrollige, kas nädalagraafik on olekus ON (SEES) ja töötab režiimis AUTO (AUTOMAATNE). Nädalagraafik ja õhuvool võivad olla režiimis OFF (VÄLJAS) (jaotis 8.7.3).
Õhuvoolu vähenemine	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige kasutajaliideses kuvatud häireid. Mõned häired võivad rakendumise korral vähendada õhuvoolu tasemele LOW (VÄIKE). 2. Seade võib olla sulatusrežiimis. See vähendab ventilaatorite kiirust ja mõnel juhul lülitatakse sissepuhkeventilaator sulatuse ajaks üldse välja. Ventilaatorite tavapärane töörežiim taastub pärast sulatuse lõppu. Sulatuse ajal peaks rakenduses või kasutajaliideses näha olema sulatusfunktsiooni ikoon. 3. Kui välistemperatuur on alla 0 °C (välisõhu temperatuurianduri (OAT) mõõteväärtus < 0 °C), võib rakendada õhuvoolu kompensatsiooni funktsioon (kui on lubatud). Ventilaatori (sissepuhke või sissepuhke/väljatõmbe) kiirust vähendatakse lineaarselt vastavalt välisõhu temperatuuri langemisele. 4. Kontrollige, et poleks aktiveeritud mõni õhuvoolu vähendav ajutine kasutusrežiim, näiteks AWAY (EEMAL), HOLIDAY (PUHKUS) jne. Kontrollige ka digisisendeid CENTRAL VACUUM CLEANER (KESKTOLMUIMEJA) ja COOKER HOOD (KÖÖGIKUBU). 5. Kontrollige õhuvoolu seadistust juhtpaneelilt. 6. Kontrollige nädalagraafiku seadeid (jaotis 8.7.3). 7. Kontrollige filtreid. Kas peab filtreid vahetama? 8. Kontrollige difuusoreid/õhuvõresid. Kas on vaja difuusoreid/õhuvõresid puhastada? 9. Kontrollige ventilaatoreid ja soojusvahetit. Kas on vaja puhastada? 10. Kontrollige, kas hoone õhuvõtuava ja katuseseade (väljatõmme) on ummistunud. 11. Kontrollige, kas õhukanalite nähtavatel osadel on kahjustusi ja/või kogunenud tolmu ja mustust. 12. Kontrollige difuusorit / õhuvõrede avasid.
Seadet ei saa juhtida (reguleerimisfunktsioonid ei tööta)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reguleerimisfunktsioonide lähtestamiseks tõmmake toitejuhe 10 sekundiks pistikupesast välja. 2. Kontrollige kasutajaliidese ja peatrukkplaadi vahelist moodulkontakti ühendust.

Talitlushäire	Kõrvaldamine
Külm sissepuhkeõhk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige ekraanil kuvatud häireid. 2. Vaadake kasutajaliidese ekraanilt, kas sulatusfunktsioon Defrosting (Sulatamine) töötab. 3. Vaadake kasutajaliideselt sissepuhkeõhu temperatuuri seadet. 4. Vaadake kasutajaliideselt, kas säästurežiim ECO on sisse lülitatud (see on energiasäästufunktsioon, mis takistab kütteseadme käivitumist). 5. Kontrollige, kas kasutajaliideses või riistvaralise lüliti kaudu on sisse lülitatud kasutusrežiimid HOLIDAY (PUHKUS), AWAY (EEMAL) või CROWDED (RAHVAROHKE). 6. Kontrollige hoolduse menüüs analoogsisendeid ning veenduge, et temperatuuriandurid töötavad nõuetekohaselt. 7. Paigaldatud elektrilise või muu järelsoojendi korral kontrollige, kas ülekuumenemiskaitse termostaat on aktiivne. Vajaduse korral lähtestage, vajutades elektrilise järelsoojendi esipaneelil paiknevat punast nuppu. 8. Kontrollige, kas väljatõmbeõhu filter tuleks välja vahetada. 9. Kontrollige, kas seadmega on ühendatud järelsoojendi. Väga külma ilma puhul võib vajalikuks osutuda elektriline või vesikütteseade. Järelsoojendi on saadaval lisavarustusena.
Müra/vibratsioon	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puhastage ventilaatori tiivikud. 2. Kontrollige, et ventilaatorite kinnituskruvid oleksid korralikult kinni keeratud. 3. Kontrollige, et paigalduskonsooli külge ja seadme taha oleks paigaldatud vibratsioonikaitse. 4. Kui seadmes on pöörlev soojusvaheti, kontrollige, kas rootori riim ei libise.

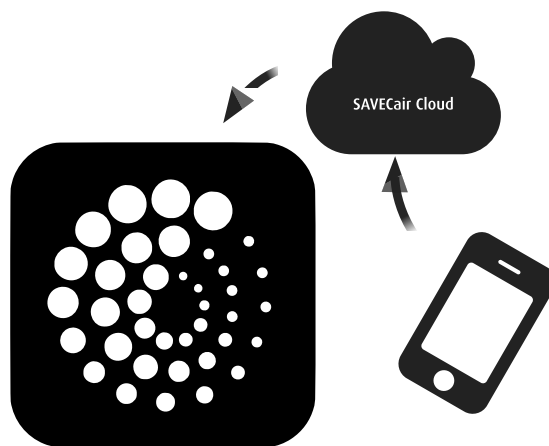
10 Tarvikud

Mudelile SAVE VTC 700 on saadaval palju tarvikuid, mille abil saab seadme funktsioone laiendada ja mugavust suurendada.

Ülevaate soovitatud tarvikutest leiate alati Systemairi veebilehelt www.systemair.com, kus saab soovitud tarvikut otsida artiklinumbri või nimetuse järgi.

10.1 Internetimoodul (IAM)

Internetimoodul on seade, mis võimaldab ühendada seadme arvuti või mobiilirakendusega, mille kaudu saab seadet juhtida ja automaatselt selle tarkvara uuendada. Pilveteenus on lüli kasutaja ja seadme vahel. Pilve kaudu seadmele juurdepääsuks peab see olema internetiga ühendatud interneti juurdepääsumooduli kaudu.



Osa/toode – artiklinumber

- internetimoodul (IAM) – 211243

10.1.1 Seadme kaugjuhtimisfunktsiooni häälestamine

A

B

C1

C2

C3

D1

D2

E

Joonis 11



Märkus.

Internetimoodul kasutab TCP-porti 8989. Veenduge, et see ei ole blokeeritud.

Kirjeldus

- A. Ühendage internetimoodul (IAM) lisatud RJ10-kaabli abil ühenduskarbiga.
- B. Lülitage internetimoodul sisse komplekti kuuluva toitekaabli ja adapteri (230 V~) abil.
- C. Juurdepääsu saamine internetile. Kasutada on kolm võimalust.
- C1 – aktiveerige oma ruuteril (kui on olemas) WPS-funktsioon ja vajutage 5 sekundiks internetimoodulil olevale nupule.
 - C2 – ühendage Etherneti kaabli üks ots internetimoodulil olevasse RJ45-pistikupesasse ja teine ots ruuteril olevasse vabasse Etherneti pistikupesasse. Ühendus luuakse automaatselt.
 - C3 – looge ühendus oma Wi-Fi-ga juhtpaneelil menüü *Communication (Side)* kaudu.
- D. Juurdepääsu saamine Systemairi mobiilirakendusele. Kasutada on kaks võimalust.
- D1 – laadige alla Systemairi mobiilirakendus ja installige see oma seadmesse. Systemairi mobiilirakendust saab kasutada mõlemas mobiilsete seadmete operatsioonisüsteemis, nii iOS-is kui ka Androidis.
 - D2 – Systemairi veebirakendus ei nõua installimist ning sellele saab juurdepääsu otse veebilehe (homesolutions.systemair.com) kaudu mis tahes veebibrauseri kaudu.
- E. Käivitage rakendus. Sisestage sisselogimisekraanil oma kordumatu seadmekood (UNIT ID), mille leiata internetimooduli taga asuvalt sildilt või lisasildilt.

Vajutage nuppu **LOG IN (SISSELOGIMINE)**.

Internetimooduli esmakordsel ühendamisel peate seadistama kordumatu parooli. Puudutage nuppu **Change password (Parooli muutmine)**. Sisestage järgmisel menüülehel oma uus parool, kinnitage see ja puudutage nuppu **SET PASSWORD (SEADISTA PAROOL)**. Parooli loomise lõpetamiseks klõpsake internetimoodulil olevat nuppu. Oodake, kuni rakenduse hüpikaknasse kuvatakse teade selle kohta, et parool on muudetud.

Puudutage nuppu **BACK (TAGASI)**, et naasta sisselogimisekraanile. Sisestage äsja loodud uus parool ja puudutage nuppu **LOG IN (SISSELOGIMINE)**.

Lisateavet leiate tarvikuga kaasas olevast juhendist.

Tabel 7. LED-indikaatori koodid

WLAN	Ethernet	Pilveteenus	PUNANE LED	ROHELINE LED
Ühendatud	–	Ei ole ühendatud	Vilgub kiiresti	–
Ühendus katkestatud	–	Ühendus katkestatud	Vilgub aeglaselt	–
Ühendatud	–	Ühendatud	–	Vilgub aeglaselt
–	Ühendatud	Ei ole ühendatud	–	Vilgub kiiresti
–	Ühendus katkestatud	Ühendus katkestatud	–	Vilgub kiiresti
–	Ühendatud	Ühendatud	–	Vilgub aeglaselt

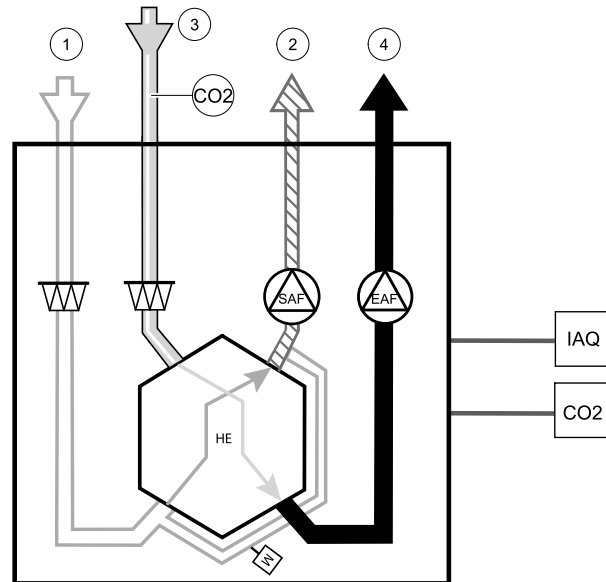
Vilgub kiiresti – iga 500 millisekundi järel. Vilgub aeglaselt – iga 2 sekundi järel.

10.2 Siseõhu kvaliteediandurid



Siseõhu kvaliteediandurid (IAQ) on CO₂, suhtelise õhuniiskuse ja temperatuuri andurid, mis tuleb anduri tüübist olenevalt paigaldada kas väljatõmbeõhu kanalisse või ruumi.

- IAQ – siseõhu kvaliteediandur (CO₂, suhteline õhuniiskus ja temperatuur)
- CO₂ – CO₂-kanaliandur
- 1 – välisõhk – Outdoor air
- 2 – sissepuhkeõhk – Supply air
- 3 – väljatõmbeõhk – Extract air
- 4 – heitõhk – Exhaust air

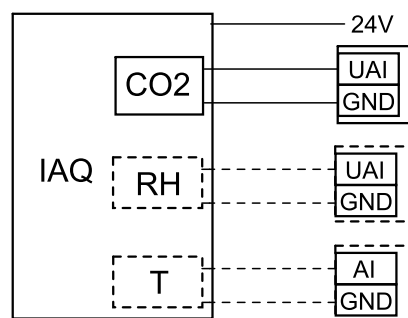


Osa/toode – artiklinumber

- Systemair-1 CO₂-kanaliandur – 14906
- Systemair-E CO₂-andur – 14904
- Ruumiandur 0–50C (temperatuur) – 211525
- Systemair-E CO₂ RH temperatuur – 211522

Paigaldus ja ühendamine

1. Paigaldage siseõhu kvaliteediandur vastavalt tüübile ruumi või kanalisse.
2. Ühendage CO₂-andur mõne vaba universaalse analoogsisendiga (UI) ühendusplaadil.
3. Kui siseõhu kvaliteediandur sisaldab suhtelise õhuniiskuse andurit: ühendage see mõne vaba universaalse analoogsisendiga (UI) ühendusplaadil.
4. Kui siseõhu kvaliteediandur sisaldab sisetemperatuuri andurit: ühendage see mõne vaba analoogsisendiga (kasutatavad on ainult klemmid AI6 ja AI7) ühendusplaadil.



Joonis 12. Siseõhu kvaliteedianduri ühendused

Konfiguratsioon

1. Sisenege menüüsse *Hooldus (Service)*.
2. Sisestage parool (vaikimisi 1111).
3. CO₂ ja/või suhtelise õhuniiskuse anduri konfigureerimine. Sisenege menüüsse *Input (Sisend)*. Valige vahekaart *UNIVERSAL (UNIVERSAALNE)*. Valige universaalsisend, millega andur on ühendatud. Näiteks, kui andur on ühendatud ühendusplaadi klemmidega UI4, siis valige *UNIVERSAL INPUT 4 (UNIVERSAALSISEND 4)*. Valige signaali tüüp *Analog input (Analoogsisend)* ning valige sisendi tüüpe loendist anduri tüüp: *RH sensor (RH) (Suhtelise õhuniiskuse andur)* ja/või *CO₂ Sensor (CO₂) (CO₂-andur)*.
4. Sisetemperatuuri anduri seadistamine. Sisenege menüüsse *Input (Sisend)*. Valige vahekaart *ANALOG (ANALOG)*. Valige analoogsisend, millega andur on ühendatud. Näiteks, kui andur on ühendatud ühendusplaadi klemmidega AI6, siis valige *ANALOG INPUT 6 (ANALOGSISEND 6)*. Valige sisendi tüüp *Room air temperature sensor (Siseõhu temperatuuriandur)*.

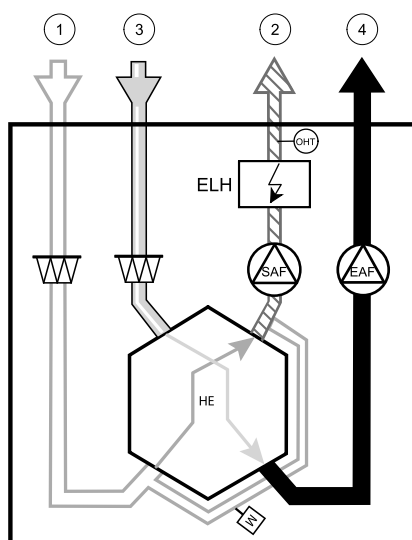
10.3 Temperatuuri reguleerimine

10.3.1 Elektriline järelsoojendi



Elektrilist järelsoojendit kasutatakse sissepuhkeõhu soojendamiseks madalate välistemperatuuride korral. Elektriline järelsoojendi tuleks paigaldada seadme sisse.

- ELH – elektriline järelsoojendi
- OHT – ülekuumenemiskaitse andur
- 1 – välisõhk – Outdoor air
- 2 – sissepuhkeõhk – Supply air
- 3 – väljatõmbeõhk – Extract air
- 4 – heitõhk – Exhaust air

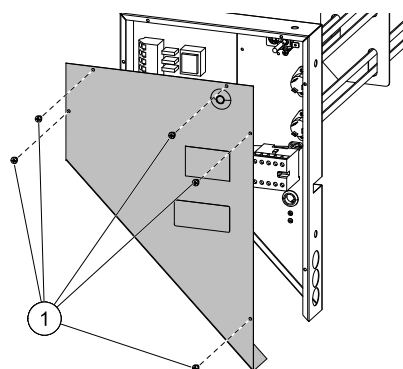


Osa/toode – artiklinumber

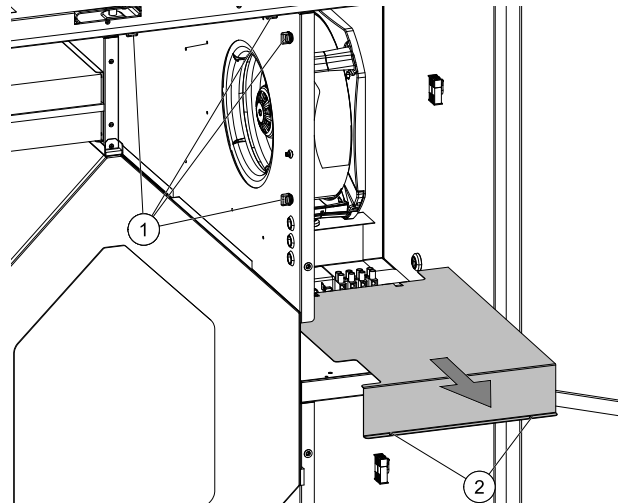
- Järelsoojendi VTC 700 R (parempoolsele mudelile) – 138200
- Järelsoojendi VTC 700 L (vasakpoolsele mudelile) – 137746

Paigaldus ja ühendamine

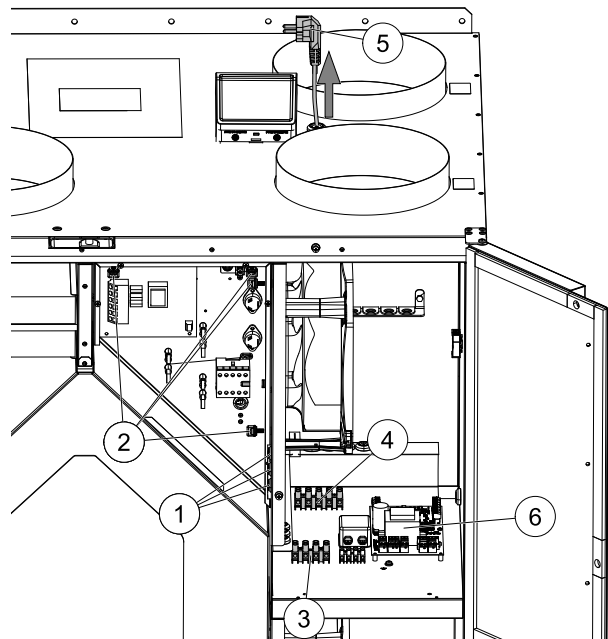
- 1 Eemaldage järelsoojendi kate, keerates lahti ees (pos. 1) olevad kruvid.



- 2 Eemaldage järelsoojendi sektsioonis olevad 4 nuppu (pos. 1), mida kasutatakse järelsoojendi hoidmiseks oma kohal. Eemaldage peatrukkplaadi katteplaat, eemaldades 2 kruvi (pos. 2), mis asuvad plaadi alumises esiservas.



- 3 Paigaldage järelsoojendi juhtige kaablid läbi küljel (pos. 1) olevate aukude. Kinnitage järelsoojendi oma kohale, kasutades eelnevalt eemaldatud 4 nuppu (pos. 2). Ühendage järelsoojendi toitekaabel selleks ettenähtud klemmiistuga (pos. 3). Ühendage järelsoojendi pruun juhe pesasse L1, must juhe pesasse L2, valge juhe pesasse L3 ja sinine juhe pesasse N. Eemaldage 230 V~ pistikuga (pos. 5) toitekaabel, ühendades selle lahti peaklemmiistult (pos. 4). Paigaldage 400 V kaabel ja ühendagesee peaklemmiistul (4) õigete klemmidega. Ühendage järelsoojendi juhtsignaali juhtmed. Ühendage punane juhe analoogväljundiga 2 (AO2) ja must juhe maandusega (GND) peatrukkplaadil (pos. 6).
- 4 Ühendage ülekuumenemiskaitse temperatuuriandur (OHT). Ühendage punane juhe analoogsisendiga 4 (AI4) ja must juhe maandusega (GND) peatrukkplaadil (pos. 6).
- 5 Paigaldage järelsoojendi ja peatrukkplaadi katted tagasi ning kinnitage need kruvidega.



Märkus.

Täpsema teabe saamiseks vt seadmega koos tarnitud elektriskeemi.

Konfiguratsioon

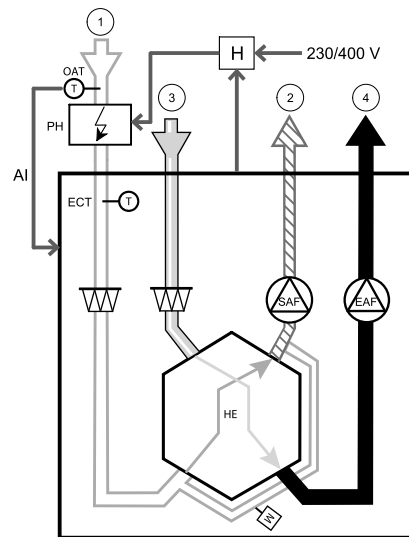
1. Sisenege menüüsse *Hooldus (Service)*.
2. Sisestage parool (vaikimisi 1111).
3. Sisenege menüüsse *Components (Komponendid)*, valige menüü *Heater (Kütteseade)* ja valige tüüp *Electrical (Elektriline)*. Vajadusel tehke täpsemad seadistused.
4. Järelsoojendi kontrolleri seadistamine. Sisenege menüüsse *Output (Väljund)*. Valige vahekaart *ANALOG (ANALOOG)*, seejärel valige *ANALOG OUTPUT 2 (ANALOOGVÄLJUND 2)* ja seadistage väljundi tüübiks *Y1 Heating (Y1 Küte)*.
5. Ülekuumenemiskaitse anduri konfigurimine. Naaske menüüsse *Input (Sisend)*. Valige vahekaart *ANALOG (ANALOOG)*. Valige analoogsisend, millega külumiskaitseandur on ühendatud. Näiteks, kui andur on ühendatud ühendusplaadi klemmiga AI4, siis valige *ANALOG INPUT 4 (ANALOOGSISEND 4)* ja sisendi tüübiloendist valige *Overheat temperature sensor (OHT) (Ülekuumenemise temperatuuriandur)*.

10.3.2 Elektriline kanali eelsoojendi



Välisõhukanalisse saab paigaldada elektrilise eelsoojendi, mis soojendab välisõhku enne seadmesse jõudmist ja aitab vältida soojusvaheti jäätumist.

- PH – elektriline eelsoojendi
- ECT – lisakontrolleri temperatuuriandur
- OAT – välisõhukanali temperatuuriandur
- H – kontaktor – contactor
- 1 – välisõhk – Outdoor air
- 2 – sissepuhkeõhk – Supply air
- 3 – väljatõmbeõhk – Extract air
- 4 – heitõhk – Exhaust air

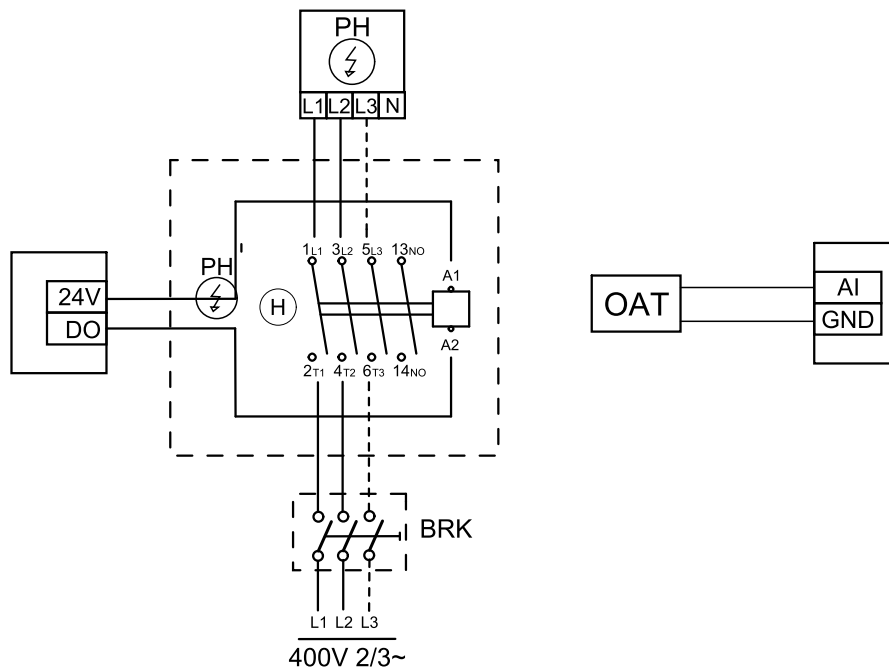


Osa/toode – artiklinumber

- CB 250-3,0 230V/1 kanalisoojendi – 5385
- CB 250-6,0 400V/2 kanalisoojendi – 5372
- CB 250-9,0 400V/3 kanalisoojendi – 5373
- CB eelsoojendi komplekt 2/3 faasi – 151612

Paigaldus ja ühendamine

1. Paigaldage elektriline eelsoojendi välisõhu kanalisse seadmest vähemalt 100 mm kaugusele. Eelsoojendi (PH) juhtimiseks kasutatakse kontaktorit (H). Ühendage kontaktor mõne vaba digiväljundi ja 24 V ühendusega ühendusplaadil.
2. Ühendage eelsoojendi ja toiteallikas kontaktoriga.
3. Paigaldage kanali temperatuuriandur (OAT) enne elektrilist eelsoojendit seadme välisküljele ja ühendage see mõne vaba analoogsisendiga ühendusplaadil (CB).



Joonis 13. Eelsoojendi ühendused

Konfiguratsioon

1. Sisenege menüüsse Hooldus (Service).

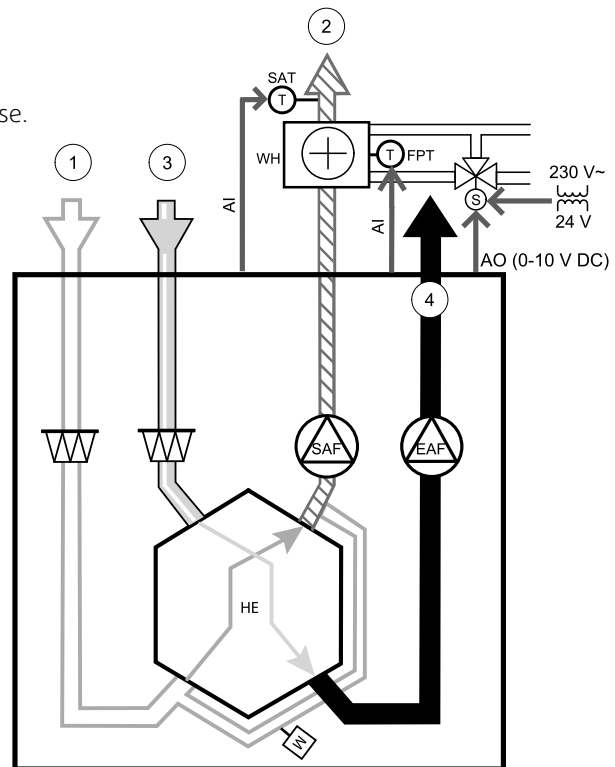
2. Sisestage parool (vaikimisi 1111).
3. Sisenege menüüsse Components (Komponendid), valige menüü Extra controller (Lisakontroller) ja valige režiimiks Preheater (Eelsoojendi). Samas menüüs saab määrata eelsoojendi sättepunkti. Vajadusel tehke ka muud täpsemad seadistused.
4. Eelsoojendi ühenduse seadistamine. Sisenege menüüsse Hooldus (Service). Valige menüü Output (Väljund). Järgmises menüüs valige vahekaart DIGITAL (DIGITAALNE). Valige digiväljund, millega eelsoojendi on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadil oleva väljundiga DO3, siis valige DIGITAL OUTPUT 3 (DIGITAALVÄLJUND 3) ja väljundi tüübiloendist valige Step Controller Y4 Extra Controller (Astmeline kontrolleri Y4 lisakontroller).
5. Seadistage sisemine välistemperatuuriandur lisakontrolleri temperatuuriandurina. Sisenege menüüsse Hooldus (Service). Valige menüü Input (Sisend). Valige vahekaart ANALOG (ANALOG). Valige ANALOG INPUT 1 (ANALOOGSISEND 1) ja muutke selle konfiguratsioon olekust Outdoor Air Temperature Sensor (OAT) (Välisõhu temperatuuriandur) olekusse Extra controller temperature sensor (ECT) (Lisakontrolleri temperatuuriandur).
6. Pärast anduri konfiguratsiooni muutmist valige analoogsisend, millega äsja paigaldatud kanali temperatuuriandur (OAT) on ühendatud, ja seadke selle konfiguratsiooniks Outdoor Air Temperature Sensor (OAT) (Välisõhu temperatuuriandur).

10.3.3 Kanali vesikütteseade



Kanali vesikütteseade paigaldatakse sissepuhkeõhu kanalisse.

- WH – vesikütteseade
- FPT – külumiskaitseandur
- SAT – sissepuhkeõhu temperatuuriandur
- S – klapitäitur – actuator for valve
- 1 – välisõhk – Outdoor air
- 2 – sissepuhkeõhk – Supply air
- 3 – väljatõmbeõhk – Extract air
- 4 – heitõhk – Exhaust air



Osa/toode – artiklinumber

- vesikütteseade VBC 250-2 (2 rida) – 5460
- vesikütteseade VBC 250-3 (3 rida) – 9843
- täitur VAZ4 24A 0-10V (S) – 9862
- kahesuunaline klapp ZTV 15-1,6 – 9824
- kolmesuunaline klapp ZTR 15-1,6 – 9673
- kanaliandur -30-70C (SAT) – 211524
- pinnaandur -30-150C (FPT) – 211523
- trafo PSS48, 24 V – 204385

Paigaldus ja ühendamine

1. Paigaldage vesikütteseade kanalisse. Ühendage torud, 2-/3-suunaline klapp ja täitur.

Tähtis!

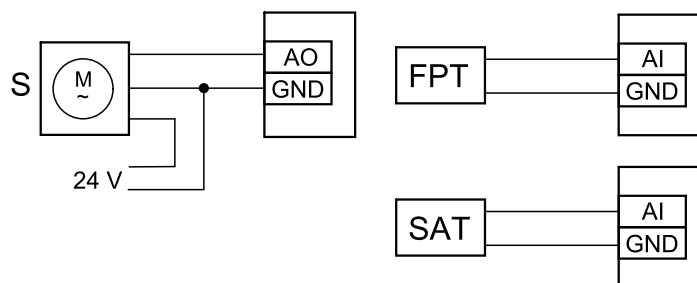
ÄRGE kasutage klapitäituri jaoks ühendusplaadi 24 V alalisvoolu-toiteväljundit.

2. Ühendage täitur (S) mõne vaba analoogväljundiga.
3. Külumiskaitseandur (FPT) tuleb kinnitada rihmaga tagasivooluvee toru pinnale. Ühendage FPT-andur mõne vaba analoogsisendiga.
4. Sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur (SAT, peatrukkplaadi vaikesisend AI2) tuleb asendada kanali temperatuurianduriga, mille saab soetada lisavarustusena. Kanali temperatuuriandur tuleb paigaldada kanalisse vesikütteseadme järele. Ühendage kanali temperatuuriandur analoogsisendiga 2 (AI2), asendades sisemise sissepuhkeõhu temperatuurianduri.



Märkus.

Kanali temperatuurianduri võib parema ligipääsetavuse huvides ühendada ühendusplaadi analoogsisenditega 6-7 ja seejärel konfigurereida sissepuhkeõhu temperatuuriandurina. Kuid sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur tuleb esmalt juhtpaneelil välja lülitada.



Joonis 14. Vesikütteseadme ühendused

Konfiguratsioon

1. Sisenege menüüsse *Service* (Hooldus).
2. Sisestage parool (vaikimisi 1111).
3. Aktiveerige täitur. Sisenege menüüsse *Components* (Komponendid), valige menüü *Heater* (Kütteseade) ja valige tüüp *water* (Vesi). Valige täituri pinget tüüp. Vajadusel tehke täpsemad seadistused.
4. Konfigureerige täiturile edastatav juhtsignaal. Sisenege menüüsse *Service* (Hooldus). Valige *Output* (Väljund). Järgmises menüüs valige vahekaart *ANALOG* (ANALOG). Valige analoogväljund, millega täituri juhtsignaali juhe on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadil oleva analoogväljundiga AO3, siis valige *ANALOG OUTPUT 3* (ANALOOGVÄLJUND 3) ja väljundi tüübiloendist valige *Y1 Heating* (Y1 Küte).
5. Seadistage külumiskaitseandur (FPT). Naaske menüüsse *Input* (Sisend). Valige vahekaart *ANALOG* (ANALOG). Valige analoogsisend, millega külumiskaitseandur on ühendatud. Näiteks, kui andur on ühendatud ühendusplaadi analoogsisendiga AI6, siis valige *ANALOG INPUT 6* (ANALOOGSISEND 16) ja sisendi tüübiloendist valige *Frost Protection Temperature Sensor* (FPT) (Külumiskaitse temperatuuriandur).
6. Kuna kanali temperatuuriandur asendab sisemise sissepuhkeõhu temperatuurianduri, ei ole vaja seda ümber konfigurereida.



Märkus.

Kanali temperatuurianduri võib parema ligipääsetavuse huvides ühendada ühendusplaadi analoogsisenditega 6-7 ja seejärel konfigurereida sissepuhkeõhu temperatuuriandurina. Kuid sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur tuleb esmalt juhtpaneelil välja lülitada.

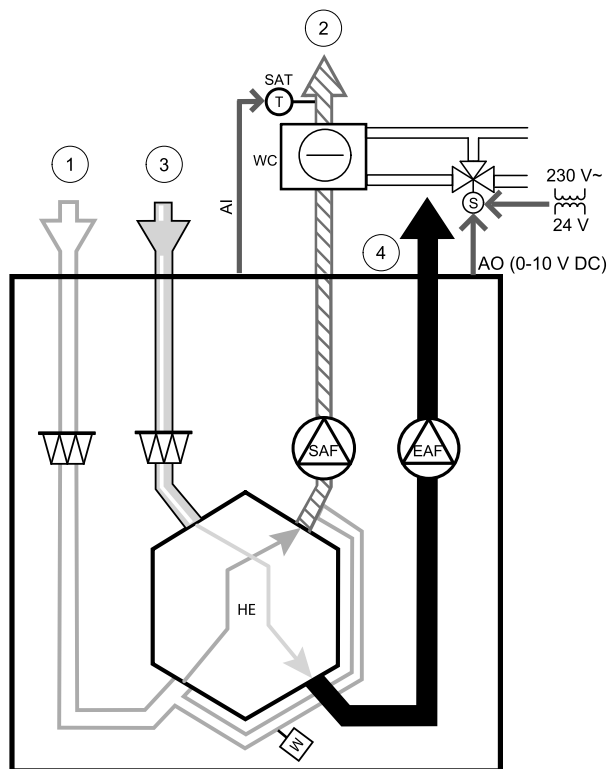
7. Nüüd on vesikütteseade ja selle osad konfigurereeritud.

10.3.4 Kanali vesijahuti



Kanali vesijahuti paigaldatakse sissepuhkeõhu kanalis, et juhtida eluruumidesse jahutatud õhku.

- WC – vesijahutusseade
- SAT – sissepuhkeõhu temperatuuriandur
- S – klapiäätur – valve actuator
- 1 – välisõhk – Outdoor air
- 2 – sissepuhkeõhk – Supply air
- 3 – väljatõmbeõhk – Extract air
- 4 – heitõhk – Exhaust air



Osa/toode – artiklinumber

- kanalijahuti CWK 250-3-2,5,circ – 30024
- täitur RVAZ4 24A 0-10 V (S) – 9862
- kahe-suunaline klapp ZTV 15-1,6 – 9824
- kolme-suunaline klapp ZTR 15-1,6 – 9673
- kanaliandur -30-70C (SAT) – 211524
- trafo PSS48, 24 V – 204385

Paigaldus ja ühendamine

1. Paigaldage kanali vesijahuti kanalisse. Ühendage torud, 2-/3-suunaline klapp ja täitur.

Tähtis!

ÄRGE kasutage klapiääturi jaoks ühendusplaadi 24 V alalisvoolu-toiteväljundit.

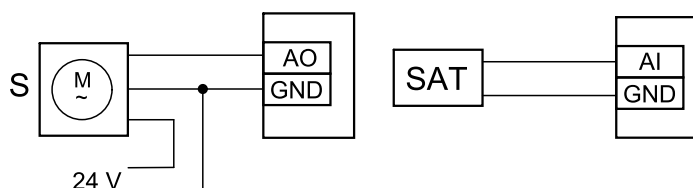
2. Ühendage täitur (S) mõne vaba analoogväljundiga.

3. Sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur (SAT, peatrukkplaadi vaikesisend AI2) tuleb asendada kanali temperatuurianduriga, mille saab soetada lisavarustusena. Kanali temperatuuriandur tuleb paigaldada kanalisse vesijahuti järele. Ühendage kanali temperatuuriandur analoogsisendiga 2 (AI2), asendades sisemise sissepuhkeõhu temperatuurianduri.



Märkus.

Kanali temperatuurianduri võib parema ligipääsetavuse huvides ühendada ühendusplaadi analoogsisenditega 6-7 ja seejärel konfigurueerida sissepuhkeõhu temperatuuriandurina. Kuid sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur tuleb esmalt juhtpaneelil välja lülitada.



Joonis 15. Kanalijahuti ühendused

Konfiguratsioon

1. Sisenege menüüsse *Service* (Hooldus).
2. Sisestage parool (vaikimisi 1111).
3. Aktiveerige täitur. Sisenege menüüsse *Components* (Komponendid), valige menüü *Cooler* (Jahuti) ja valige tüüp *Water* (Vesi). Valige täituri pinge tüüp. Vajadusel tehke täpsemad seadistused.
4. Konfigureerige täiturile edastatav juhtsignaal. Sisenege menüüsse *Service* (Hooldus). Valige menüü *Väljundvõimsus*. Järgmises menüüs valige vahekaart *ANALOG* (ANALOOG). Valige analoogväljund, millega täituri juhtsignaali juhe on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadil oleva analoogväljundiga AO3, siis valige *ANALOG OUTPUT 3* (ANALOOGVÄLJUND 3) ja väljundi tüübilt valige *Y3 Cooling* (Y3 Jahutus).
5. Kuna kanali temperatuuriandur asendab sisemise sissepuhkeõhu temperatuurianduri, ei ole vaja seda ümber konfigureerida.



Märkus.

Kanali temperatuurianduri võib parema ligipääsetavuse huvides ühendada ühendusplaadi analoogsisenditega 6-7 ja seejärel konfigureerida sissepuhkeõhu temperatuuriandurina. Kuid sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur tuleb esmalt juhtpaneelil välja lülitada.

6. Nüüd on kanalijahuti ja selle osad konfigureeritud.

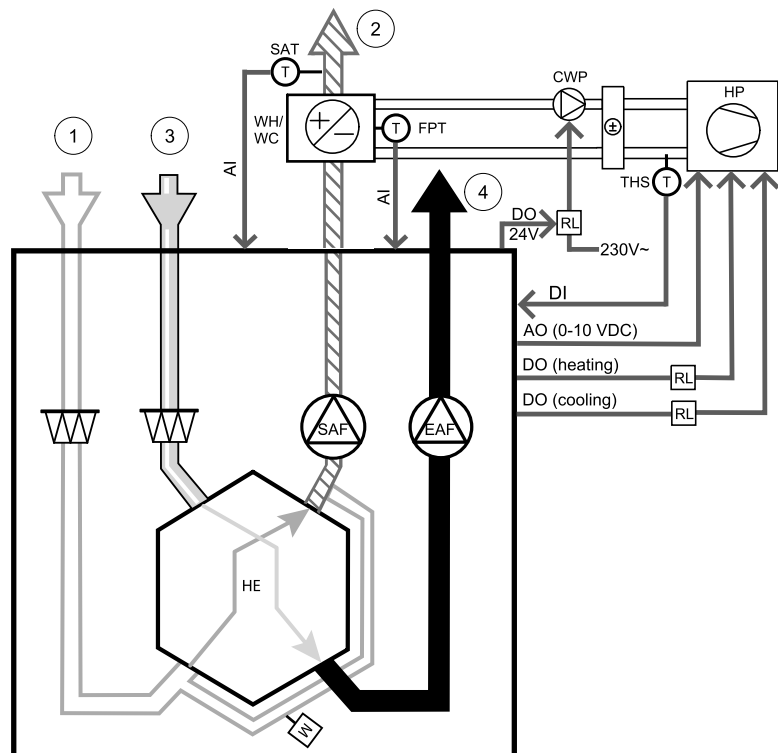
10.3.5 Kütte-/jahutusfunktsiooni ümberlülitumähis

Ümberlülitumähist kasutatakse vajaduspõhiselt nii kütte kui ka jahutuse lülitamiseks.

Tähtis!

Ümberlülitussüsteem (küte/jahutus) võib olla teostatud paljudel erinevatel viisidel ning see võib olla igas majapidamises erinev. Antud kirjeldus selgitab kõige tavalisemat lahendust kütte ja jahutuse ühendamiseks ning juhtimiseks veespiraalitoru ja soojuspumba abil. Palun kontrollige alati oma kohaliku Systemairi konsultandiga, kas seeria SAVE seadmed toetavad teie erinevat ümberlülitusfunktsiooni lahendust.

- WH/WC – ümberlülitumähis
- FPT – külmumiskaitseandur (valikuline)
- SAT – sissepuhkeõhu temperatuuriandur
- THS – termostaat, mis tajub, kas süsteemis oleva kütte-/jahutus vedeliku temperatuur on õige (valikuline)
- HP – soojuspump (või muu kütte- ja jahutusseade)
- CWP – veepump
- RL – rele
- 1 – välisõhk – Outdoor air
- 2 – sissepuhkeõhk – Supply air
- 3 – väljatõmbeõhk – Extract air
- 4 – heitõhk – Exhaust air



Osa/toode - artiklinumber

- kanaliandur -30-70C (SAT) – 211524
- pinnaandur -30-150C (FPT) – 211523
- trafo PSS48, 24 V – 204385
- rele, 24 V, pistikupesaga – 211248

Paigaldus ja ühendamine

1. Paigaldage ümberlülitusmähis kanalisse. Vajadusel paigaldage veepump. Veepumba sisse- ja väljalülitamist tuleks juhtida releega (RL). Ühendage rele mõne vaba digiväljundi ja 24 V ühendusega ühendusplaadil. Seejärel ühendage toiteallikas ja veepump (CWP) releega.
2. Ühendage soojuspumba (HP) juhtsignaali juhe (kui on kasutusel) mõne vaba digiväljundi ja 24 V ühendusega ühendusplaadil.
3. Ühendage jahutuse ja kütte käivitussignaali juhtmed mõne vaba digiväljundiga ühenduskabis. Kasutada tuleb releesid (RL).
4. Külumiskaitseandur (FPT) tuleb kinnitada rihmaga tagasivooluvee toru pinnale. Ühendage külumiskaitseandur (FPT) mõne vaba analoogsisendiga.
5. Sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur (SAT, peatrukkplaadi vaikesisend AI2) tuleb asendada kanali temperatuurianduriga, mille saab soetada lisavarustusena. Kanali temperatuuriandur tuleb paigaldada kanalis kütteseadme/jahuti järele. Ühendage kanali temperatuuriandur analoogsisendiga 2 (AI2), asendades sisemise sissepuhkeõhu temperatuurianduri.

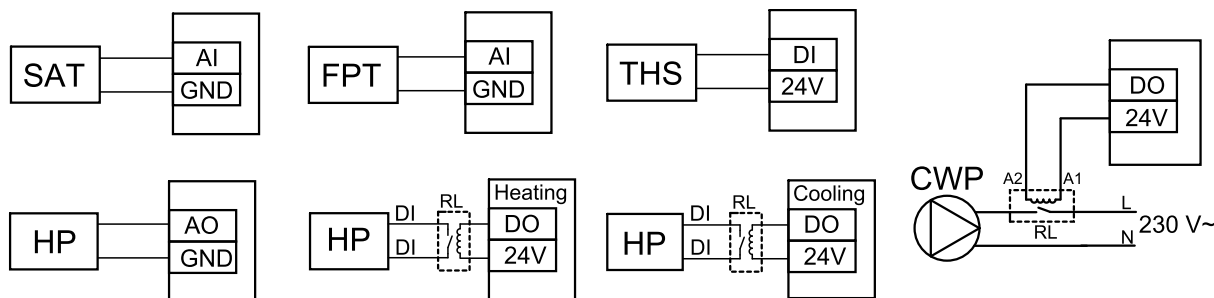


Märkus.

Kanali temperatuurianduri võib parema ligipääsetavuse huvides ühendada ühendusplaadi analoogsisenditega 6–7 ja seejärel konfigurereida sissepuhkeõhu temperatuuriandurina. Kuid sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur tuleb esmalt juhtpaneelil välja lülitada.

6. Signaalide saatmiseks (ümberlülituse tagasiside) selle kohta, milline keskkond (kuum või külm) torus hetkel on, kasutatakse termostaati. Signaali võib saata ka otse soojuspumbalt, kui selline funktsioon on kasutusel. Kui on olemas küttevajadus, kuid saadaval on ainult külm vesi / külmaaine, siis lülitatakse küte välja.

Ühendage ümberlülituse tagasiside juhe (THS) mõne vaba digiväljundi ja 24 V ühendusega ühendusplaadil.



Joonis 16. Kütte/jahutuse ümberlülituse ühendused

Konfiguratsioon

Enne kütte/jahutuse ümberlülituse aktiveerimist tuleb kõik komponendid juhtpaneelil konfigurereida.

1. Sisenege menüüsse *Service* (Hooldus).
2. Sisestage parool (vaikimisi 1111).
3. Sisenege menüüsse *Components* (Komponendid), valige menüü *Heater* (Kütteseadme) ja valige tüüp *Change-over* (Ümberlülitus). Vajadusel tehke täpsemad seadistused.
Sisenege menüüsse *Components* (Komponendid), valige menüü *Cooler* (Jahuti) ja valige tüüp *Change-over* (Ümberlülitus). Vajadusel tehke täpsemad seadistused.
4. Konfigureerige soojuspumba või mõne muu sarnase seadme juhtsignaal. Sisenege menüüsse *Service* (Hooldus). Valige menüü *Output* (Väljund). Järgmises menüüs valige vahekaart *ANALOG* (ANALOG). Valige analoogväljund, millega juhtsignaal juhe on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadil oleva analoogväljundiga AO3, siis valige *ANALOG OUTPUT 3* (ANALOGVÄLJUND 3) ja väljundi tüübiloendist valige *Y1 / Y3 Change-over* (Y1/Y3 ümberlülitus).
5. Konfigureerige kütte käivitussignaali. Sisenege menüüsse *Output* (Väljund). Valige vahekaart *DIGITAL* (DIGITAALNE). Valige digiväljund, millega soojuspumbalt lähtuv kütte käivitussignaali juhe on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadil oleva digiväljundiga DO1, siis valige *DIGITAL OUTPUT 1* (DIGIVÄLJUND 1) ja väljundi tüübiloendist valige *Step Controller Y1 Heating* (Astmeline kontrolleri Y1, küte).
6. Konfigureerige jahutuse käivitussignaali. Sisenege menüüsse *Output* (Väljund). Valige vahekaart *DIGITAL* (DIGITAALNE). Valige digiväljund, millega soojuspumbalt lähtuv jahutuse käivitussignaali juhe on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadil oleva digiväljundiga DO2, siis valige *DIGITAL OUTPUT 2* (DIGIVÄLJUND 2) ja väljundi tüübiloendist valige *Step Controller Y3 Cooling* (Astmeline kontrolleri Y3, jahutus).
7. Seadistage külumiskaitseandur (FPT). Naaske menüüsse *Input* (Sisend). Valige vahekaart *ANALOG* (ANALOG). Valige analoogsisend, millega külumiskaitseandur on ühendatud. Näiteks, kui andur on ühendatud ühendusplaadi analoogsisendiga AI6, siis valige *ANALOG INPUT 6* (ANALOGSISEND 6) ja sisendi tüübiloendist valige *Frost Protection Temperature Sensor* (FPT) (Külumiskaitse temperatuuriandur).

8. Konfigureerige torult või soojuspumbalt lähtuv temperatuuri tagasiside signaal. Sisenege menüüsse Input (Sisend). Valige vahekaart UNIVERSAL (UNIVERSAALNE). Valige universaalsisend, millega tagasiside juhe on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadi universaalsisendiga UI1, siis valige UNIVERSAL INPUT 1 (UNIVERSAALSISEND 1). Valige signaali tüübiks Digital input (Digitaalsisend) ja valige sisendi tüübiloendist suvand Change-over feedback (Ümberlülituse tagasiside).
9. Kuna kanali temperatuuriandur asendab sisemise sissepuhkeõhu temperatuurianduri, ei ole vaja seda ümber konfigureerida.



Märkus.

Kanali temperatuurianduri võib parema ligipääsetavuse huvides ühendada ühendusplaadi analoogsisenditega 6-7 ja seejärel konfigureerida sissepuhkeõhu temperatuuriandurina. Kuid sisemine sissepuhkeõhu temperatuuriandur tuleb esmalt juhtpaneelil välja lülitada.

10. Konfigureerige relee veepumba juhtimiseks. Sisenege menüüsse Output (Väljund). Valige vahekaart DIGITAL (DIGITAALNE). Valige digiväljund, millega relee on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadil oleva digiväljundiga DO3, siis valige DIGITAL OUTPUT 3 (DIGIVÄLJUND 3) ja väljundi tüübiloendist valige Start/Stop Circulation Pump, Y1/Y3 Change-over (Ringluspumba käivitamine/seiskamine, Y1/Y3 ümberlülitus).

10.4 Öhuvoolu reguleerimine

10.4.1 Muudetava/konstantse õhuvooluhulga vahetamise komplekt

Muudetava/konstantse õhuvooluhulga vahetamise komplekti kasutatakse koduseadmetes muudetava või konstantse õhuvooluhulga reguleerimiseks.



Märkus.

Tarvikukomplekt sisaldab kõiki muudetava õhuvooluhulga kasutamiseks vajalikke osi, kuid konstantse õhuvooluhulga jaoks tuleb lisaks osta IRIS-klapp või muu sarnane teadaoleva K-teguriga seade.

Osa/toode – artiklinumber

- Muudetava/konstantse õhuvooluhulga vahetamise komplekt – 140777
- SPI-250 C Iris-klapp – 6755

Paigaldus ja ühendamine

- Järgige tarvikukomplektis oleva juhendi juhiseid.

10.5 Paigaldus/hooldus

10.5.1 Välisõhu-/heitõhuklapid

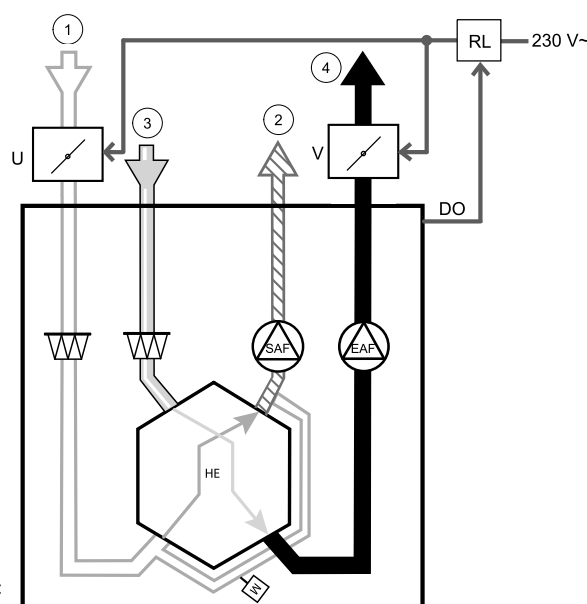


Kui kasutatakse ventilaatori käsitsi seiskamist, peavad seadme heitõhu- ja välisõhukanalid olema varustatud klappidega, et vältida külma tuuletõmbuse ja kondensaadi tekkimise ohtu sel ajal, kui seade on seisatud.

- RL – releekarp
- U – välisõhuklapp
- V – heitõhuklapp – exhaust air damper
- 1 – välisõhk – Outdoor air
- 2 – sissepuhkeõhk – Supply air
- 3 – väljatõmbeõhk – Extract air
- 4 – heitõhk – Exhaust air

Osa/toode – artiklinumber

- EFD 250 + LF230 (U/V) – 6748
- TUNE-R-250-3-M4 (U/V) – 311971
- Releekomplekt
RMK – 153549
- Releekomplekt trafoga 24 V vahelduvvoolutoitega klappidele:
RMK-T – 153548



Kõigi võimalike ühendusvariantide puhul vaadake relee paigalduskomplektiga kaasasolevat elektriskeemi.



Märkus.

24 V vahelduvvooluklappe saab varustada toitega ja juhtida ainult trafoga relee paigalduskomplekti (artiklinumber: 153548) abil.

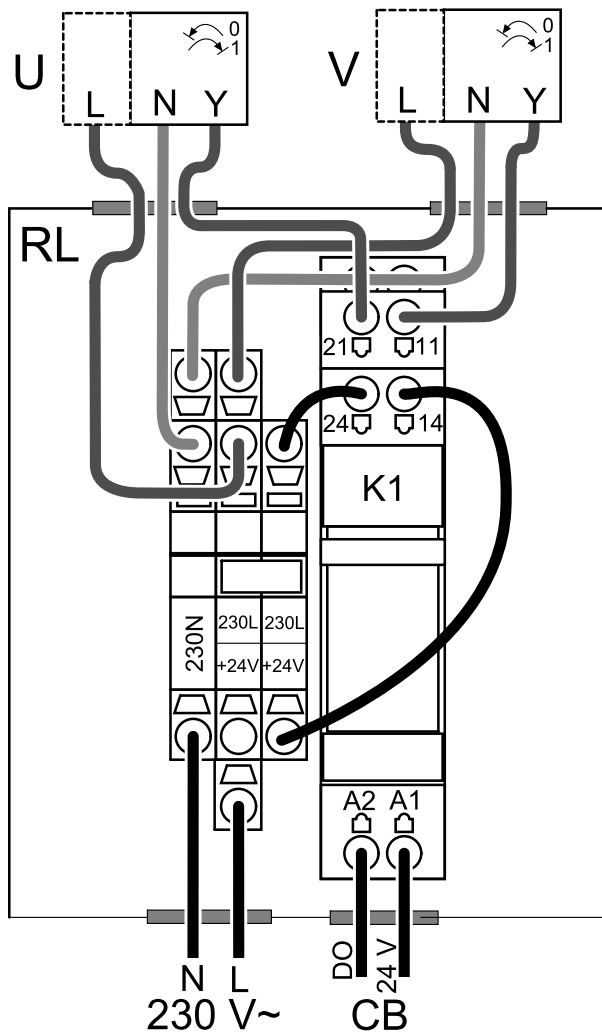
Paigaldusprotseduur kirjeldab, kuidas ühendada klappe, mille toiteks kasutatakse 230 V voolu pinget, ilma trafota relee paigalduskomplekti 153549) abil.

Paigaldus ja ühendamine

1. Paigaldage klapid (U/V).
2. Ühendage releekarbist (RL) väljuvad juhtsignaali juhtmed (24 V, DO) ühendusplaadi (CB) mõne vaba digiväljundiga.
3. Ühendage klappidelt lähtuvad toitejuhtmed (N) riviklemmiga. Ühendage klappidelt lähtuvad juhtsignaali juhtmed (Y, liin) relee pistikupesa klemmidega (11, 21). Vt joonist.

Kui kasutatakse vastuvედruta käituriga klappi, tuleb riviklemmiga ühendada täiendav toiteliin (L), sest selline klapp nõuab pidevat toitega varustamist.

4. Ühendage releekarbist väljuvad toitejuhtmed (L, N) 230 V toiteallikaga.



Joonis 1. Klapiühendus

Konfiguratsioon

1. Sisenege menüüsse *Service* (Hooldus).
2. Sisestage parool (vaikimisi 1111).
3. Konfigureerige releele edastatav juhtsignaal. Sisenege menüüsse *Output* (Väljund). Valige vahekaart *DIGITAL* (DIGITAALNE). Valige digiväljund, millega relee on ühendatud. Näiteks, kui see on ühendatud ühendusplaadil oleva digiväljundiga DO3, siis valige *DIGITAL OUTPUT 3* (DIGIVÄLJUND 3) ja valige väljundi tüübiloendist signaali tüüp *Outdoor-/Exhaust Air Damper* (Välis-/heitõhu klapp).

10.5.2 Juhtpaneelid

Ühe seadmega saab jaotuspistikute abil ühendada mitu juhtpaneeli (kuni 10). Üks jaotuspistik võimaldab ühendada kaks juhtpaneeli. Jaotuspistiku võib ühendada teise jaotuspistikuga, et suurendada veelgi samaaegselt ühendatud juhtpaneelide arvu.

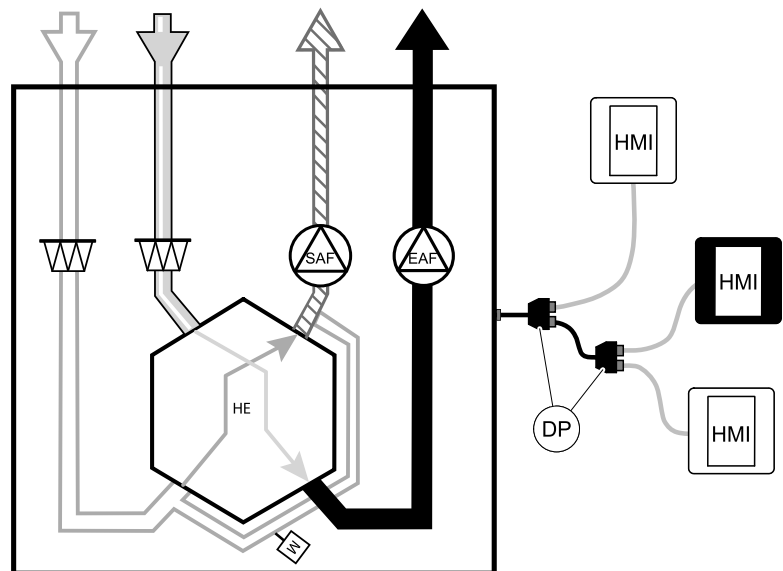


Märkus.

- Kui ühendusplaadil (CB) olevat 24 V toiteühendust kasutatakse mõne muu lisaseadme ühendamiseks, siis seadme kaudu toitega varustatavate juhtpaneelide arv väheneb.
- Ühe aktiveeritud juhtpaneeli voolutarve on 50 mA. Ühendusplaat võimaldab voolutarvet kuni 250 mA. Kui muud lisaseadmed ei kasuta seadmelt saadavat 24 V toitevoolu, siis võib kuni 5 juhtpaneeli ühendada ilma välise toiteallikata. Rohkem kui 5 juhtpaneeli ühendamiseks on nõutav väline toiteallikas.

Saadaval on valget või musta värvi juhtpaneel.

- DP – jaotuspistik
- HMI – juhtpaneel



Osa/toode – artiklinumber

- CE-/CD-jaotuspistik, 4 kontakti – 37367
- CEC-kaabel koos pistikuga, 12 m – 24782
- CEC-kaabel koos pistikuga, 6 m – 24783
- HMI (juhtpaneel), valge – 138077
- HMI (juhtpaneel), must – 138078

Paigaldus ja ühendamine

1. Ühendage jaotuspistik ühenduskarbi pistikupesaga, mis on ette nähtud välise juhtpaneeli (HMI) või internetimooduli (IAM) jaoks.
2. Ühendage juhtpaneelid jaotuspistiku(te)ga, kasutades soovitatud kaableid või muud kaablit, mis on varustatud RJ22-tüüpi pistikutega.



Märkus.

Maksimaalne lubatud kaabli pikkus on 50 meetrit.

Konfiguratsioon

1. Sisenege menüüsse *Hooldus (Service)*.
2. Sisestage parool (vaikimisi 1111).
3. Sisenege menüüsse *Communication (Side)* ⇒ *HMI Address (Kasutajaliidese aadress)* ja muutke aadressinumbrit. Korra ke neid samme iga ühendatud juhtpaneeli puhul.

Igal juhtpaneelil peab olema oma kordumatu aadressinumber. Ühelgi juhtpaneelil ei tohi olla nõuetekohaseks funktsioneerimiseks sama aadressiväärtus.

10.6 Filtrid

Saastunud filtrid tuleb välja vahetada. Kvaliteedinormide täitmiseks tuleks uued filtrikomplektid hankida võimaluse korral otse Systemairilt. Kui see ei ole võimalik, pöörduge seadme paigaldaja või hulgimüüja poole.

Filtri tüüp on märgitud filtri peale.

Osa/toode – artiklinumber

- PF VTC/VTR 700 M5/ePM10 60% sissepuhke-/väljatõmbeõhk – 207471
- PF VTC/VTR 700 F7/ePM1 55% – 207472
- BF VTC 700 F7/ePM1 60% sissepuhkeõhk – 207470

