

SAVE VTC 200

Käyttöohje

FI

Englannin kielestä käännetty asiakirja | 2114627 - A001



©Tekijänoikeus Systemair UAB

Kaikki oikeudet pidätetään

E&OE

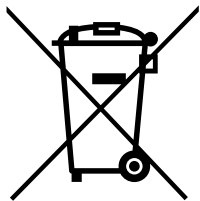
Systemair UAB pidättää itsellään oikeuden tehdä muutoksia tuotteisiinsa ilman erillistä ilmoitusta.

Tämä koskee myös jo tilattuja tuotteita edellyttäen, että se ei vaikuta aikaisemmin sovittuihin erittelyihin.

Sisällysluettelo

1	Hävittäminen ja kierrätys	1
2	Varoitukset	1
3	Laitekilpi	2
3.1	QR-koodi.....	2
4	Tuotteen kuvaus	2
4.1	Oikea- ja vasenkätiset mallit	2
5	SAVECair ohjaus	3
5.1	Yleistä	3
5.2	Startup-avustaja	3
5.3	Yleisiä merkkejä.....	3
5.4	Valikkokatsaus.....	4
5.5	Aloitusp näyttö.....	5
5.5.1	Käyttötavat.....	5
5.5.2	Lämpötila-asetukset	7
5.5.3	Ilmavirta-asetukset.....	7
5.5.4	Sisäilman laatu	8
5.5.5	Tilannerivit.....	8
5.6	Toimintokuvakkeiden kuvaus.....	8
5.7	Viikkoaikataulu	9
5.7.1	Valitse ilmavirta- asetukset	9
5.7.2	Muokkaa aikataulua	9
6	Laitteen huolto	10
6.1	Varoitukset	10
6.2	Avaa etuluukku.....	10
6.3	Suodattimien vaihtaminen.....	11
6.4	Suodatinlaskurin palautus.....	12
6.5	Lämmönsiirtimen tarkastus ja puhdistus	12
6.6	Puhaltimien puhdistus	12
7	Kanaviston huolto	14
7.1	Poistosäleikköjen ja tuloilmahajottimien puhdistus	14
7.2	Ulkoilmanoton tarkastus	14
7.3	Kattohormin tarkastaminen	14
7.4	Kanaviston tarkastus ja puhdistus	14
8	Vianetsintä	14
9	Hälytykset	15
9.1	Hälytysluettelo	15

1 Hävittäminen ja kierrätys



Tämä tuote on WEEE-direktiivin mukainen. Hävittäessäsi laitteen noudata paikallisia sääntöjä ja määräyksiä.
Tämä pakkausmateriaali on kierrätettävää ja sitä voidaan käyttää uudelleen. Älä hävitä talousjätteiden mukana.



2 Varoitukset



Vaara

- Varmista, että kone on kytketty irti sähköverkosta ennen huolto- ja sähkötöitä!
- Kaikki sähköliitännät ja huoltotyöt on teetettävä valtuutetulla asentajalla paikallisten määräysten mukaisesti.



Varoitus

- Tätä konetta saa käyttää ja huoltaa vain sellainen henkilö / sellaisen henkilön valvonnassa, jolla on riittävät tiedot tai koulutus laitteesta ja ilmanvaihdosta.
- Varo teräviä reunoja asennuksen ja huollon yhteydessä. Käytä suojakäsineitä.



Varoitus

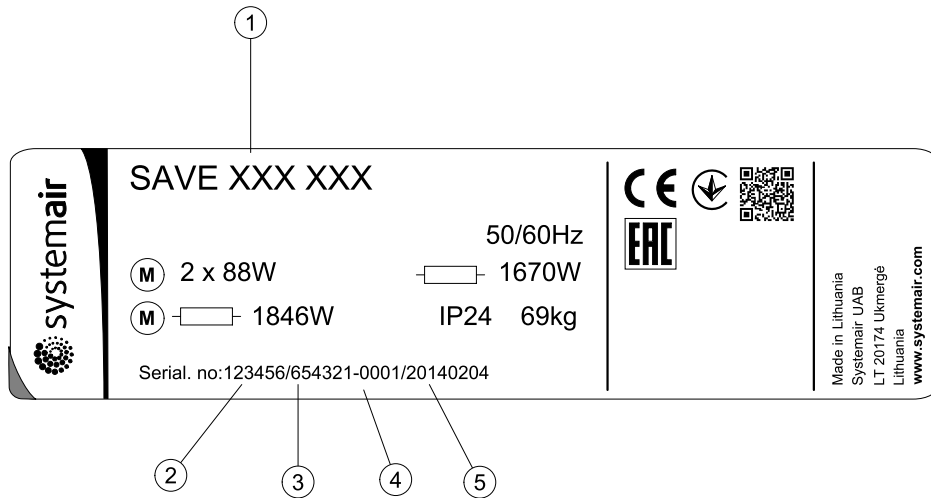
- Vaikka verkkovirta on irrotettu, on olemassa vaara, että pyörivät osat eivät ole täysin pysähtyneet.

Tärkeää

- Yksikön ja ilmanvaihtojärjestelmän asennustyöt on teetettävä valtuutetulla asentajalla paikallisten määräysten mukaisesti.
- Järjestelmän tulee olla päällä jatkuvasti ja se pitää pysäyttää vain kunnossapitoa/huoltoa varten.
- Älä kytke kuivausrumpuja ilmanvaihtojärjestelmään.
- Kanavaliitännät/kanavien päät tulee suojata varastoinnin ja asennuksen ajaksi.
- Varmista ennen yksikön käynnistämistä, että suodattimet on asennettu.

3 Laitekilpi

Ennen kuin otat yhteyttä huoltoedustajaan, merkitse muistiin tuotenumero ja valmistusnumero laitekilvestä, joka löytyy koneen päältä kanavaliittimien läheltä tai koneen sisäpuolelta pohjalta.



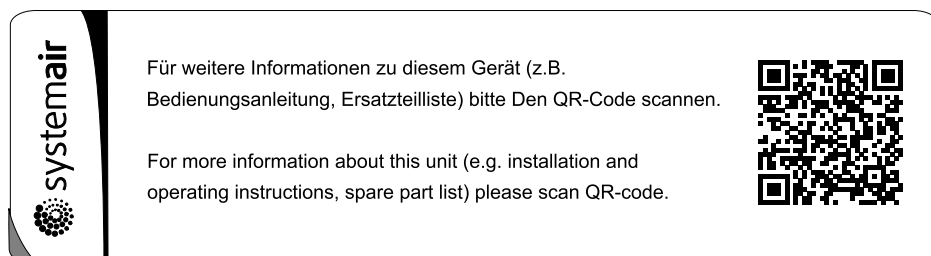
Kuva 1 Laitekilpi

Sijainti	Kuvaus
1	Tuotekoodi (tuotteen tekniset tiedot)
2	Tuotenumero
3	Tuotannon tilausnumero
4	Sarjanumero
5	Valmistuspäiväys (VV.KK.PP)

3.1 QR-koodi

QR-koodi on optinen merkintä, joka sisältää varaosaluettelon ja dokumentaation. QR-koodin merkintä löytyy tyyppikilven vierestä.

Käytä mobiilisovellus tai mikä tahansa muu QR-koodin lukija päästäkseen sen sisältöön.



Kuva 2 Esimerkki QR-koodin merkinnästä

4 Tuotteen kuvaus

SAVE VTC 200 on lämmön talteenottoyksikkö sisäänrakennetulla vastavirtalämmönsiirtimellä. SAVE VTC 200 sopii taloihin, joiden lämmitetty pinta-ala on n. 160 m². Se syöttää suodatettua ulkoilmaa asuintiloihin ja poistaa ilmaa kylpyhuoneesta, keittiöstä ja märkätiloista.

4.1 Oikea- ja vasenkätiset mallit

Malliversioita on kaksi, oikea- (R) ja vasenkätinen (L). Eri mallit tunnistaa sisäisten komponenttien sijainnista ja tuloilma-liitännästä, joka on yksikön vasemmalla puolella vasenkätisessä (L) mallissa ja yksikön oikealla puolella oikeakätisessä (R) mallissa.



Huom!

Tässä käsikirjassa on kuvattu vasenkätinen (L) malli.

5 SAVECair ohjaus

5.1 Yleistä

SAVECair ohjauspaneelissa on LCD-kosketusnäyttö ja siitä käytetään lyhennettä HMI (Human Machine Interface). Kosketusnäytöltä saat tiedot laitteen ajankohtaisesta tilasta, ja sen avulla voit hallita kaikkia järjestelmän toimintoja.

Asetukset tehdään koskettamalla kuvakkeita tai valikon rivejä. Kosketusnäyttö on herkkä eikä sitä tarvitse painaa liian kovaa.

5.2 Startup-avustaja

Kun laitteeseen on kytketty virta ensimmäistä kertaa, sinua pyydetään asettamaan

- valikon kieli
- Aika ja päivämäärä
- Ilmavirran säätötyyppi (manuaalinen/RPM) ja ilmavirran tason arvot
- lämmitintyyppi (Ei mikään/Sähkö/Vesi/Yhdistelmä)

Jos Start-up-avustaja peruutetaan, se käynnistyy uudelleen seuraavan laitteen käynnistyksen aikana. Tämä jatkuu, kunnes Start-up-avustaja on selattu loppuun.

5.3 Yleisiä merkkejä

Seuraavat valinta-symbolit ovat yleisiä ja läsnä useimmilla valikkosivulla:



Takaisin-painikkeella siirryt edelliseen valikkoon. Painike sijaitsee vasemmassa yläkulmassa.



Ylös-nuolella lisäät arvoa



Alas-nuolella vähennät arvoa



On ja Off (PÄÄLLÄ / POIS)-liukusäätimellä voidaan aktivoida tai deaktivoida toiminto. Valkoinen kupla - toiminta ei ole aktiivinen, vihreä kupla - toiminto on aktiivinen.

PERUUTA

Painikkeella voit peruuttaa muutokset

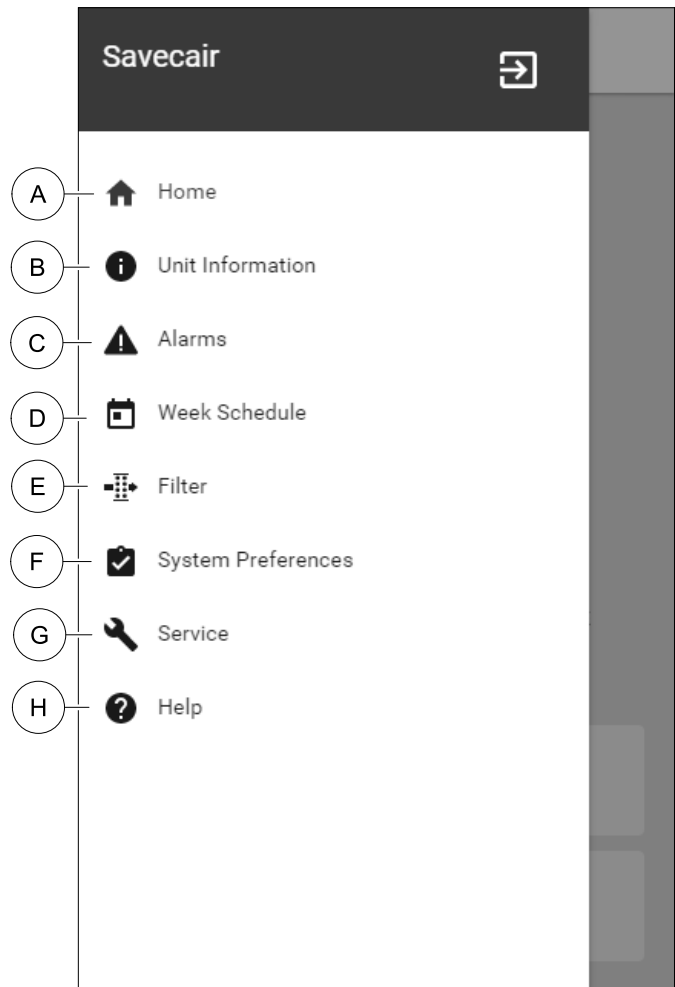
**ASETA/
OK**

Painikkeet muutosten vahvistamiseksi


Monet vaihtoehdot näkyvät ponnahdusikkunan muodossa. Valitse vaihtoehto ponnahdusikkunassa näkyvästä luettelosta ja vahvista valinta painamalla OK.

5.4 Valikkokatsaus

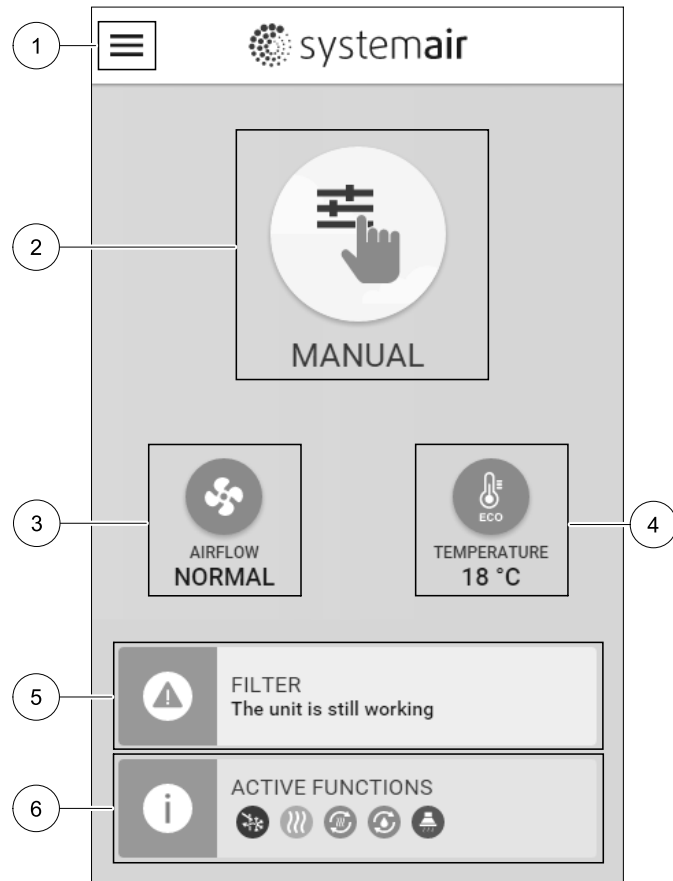
- A. Palaa aloitusnäyttöön
- B. Perustiedot laitteesta
- C. Aktiiviset hälytykset ja hälytyshistoria
- D. Määritä ja tarkista viikkoaikataulu
- E. Tarkista ja vaihda jäljellä oleva aika ennen suodattimen vaihtamista
- F. Järjestelmäasetukset
- G. Kaikkien järjestelmän parametrien määrittäminen
- H. Ohje ja vianmääritys-valikko



5.5 Aloitusnäyttö

 Koskettamalla talosymbolia (A) pudotusvalikossa (1) voit aina palata aloitusnäyttöön

1. Pudotusvalikon luettelo
2. Aktiivinen käyttötapa
3. Ilmavirta-asetukset
4. Lämpötila-asetukset
5. Aktiivisten hälytysten luettelo
6. Kuvakkeiden luettelo aktiivisista käyttäjätoiminnoista






5.5.1 Käyttötavat

Aloitusnäytön yläosassa oleva ensimmäinen kuvake näyttää aktiivisen käyttötavan. Voit muuttaa käyttötavan painamalla aktiivisen käyttötavan kuvaketta (2) ja valitsemalla uuden käyttötavan. Laitteessa on 2 pysyvää ja 5 tilapäistä käyttötappaa. Vain yksi käyttötapa voi olla aktiivinen kerrallaan.

Kaikkien käyttötappojen asetuksia voidaan muokata Huolto valikossa.






5.5.1.1 Pysyvät käyttötavat

Pysyvät käyttötavat ovat aina aktiivisia, mutta keskeytyksen voi aiheuttaa tilapäinen käyttötappo, aktivoitu toiminto tai hälytys

Kuvake	Teksti	Kuvaus
	AUTO	Automaattinen ilmavirran ohjaus. AUTO -tila on valittavissa, kun Tarveohjaus, viikkoaikataulu ja / tai ulkoinen puhaltimien ohjaus on määritetty, muuten AUTO tilan kuvaketta ei näy aktiivisten käyttötappojen valikossa. AUTO -tilassa aktivoidaan tarveohjaus, viikkoaikataulu ja / tai ulkoinen puhaltimien ohjaus. Tarveohjaus on valittavissa ilmavirtausasetuksen viikkoaikatauluun.
	MANUAALINEN	Manuaalinen ilmavirran valinta. Laitte voidaan asettaa toimimaan yhdellä neljästä käytettävissä olevasta ilmavirtausnopeudesta: Pois/Matala/Normaali/Korkea.
	Huom!	Puhallin voidaan asettaa POIS sallimalla manuaalinen puhaltimien pysäytys Huolto valikossa.

5.5.1.2 Tilapäiset käyttötavat

Tilapäiset käyttötavat ovat aktiivisia tietyn ajanjakson ajan, ellei niitä keskeytä aktiivinen käyttötapa, aktivoitu toiminto tai hälytys.



Kuvake	Teksti	Kuvaus
	LOMA	Asettaa sekä tulo- että poistoilmapuhaltimien nopeuden Matala tasolle, kun käyttäjä on pitkään poissa kotoa. ECO-tila on käytössä. Viive päivinä.
	TEHOSTUS	Asettaa sekä tulo- että poistoilmapuhaltimien nopeuden maksimiin Korkea -tasoihin ja alentaa lämpötilan asetusarvoa -3 K Tehdasasetuksena lämpötilan alennus on -3 K Viive tunteina.
	POISSA	Asettaa sekä syöttö- että poistoilman puhaltimien nopeuden Matala -tasolle, kun käyttäjä on poissa kotoa lyhyen ajan, ECO-tila on käytössä. Viive tunteina.
	TUULETUS	Asettaa sekä tulo- että poistoilmapuhaltimien nopeuden mahdollisimman korkealle Korkea -tasolle sisäilman korvaamiseksi raikkaalla ilmalla lyhyessä ajassa. Viive minuutteina.
	TAKKA	Asettaa tuloilmapuhaltimen nopeuden Korkea -tasolle ja poistoilmapuhaltimen nopeuden Matala -tasolle, mikä lisää huoneen ylipainetta ja parantaa takan vetoa. Viive minuutteina.

Kaikkien käyttötapojen asetuksia voidaan muokata Huolto- valikossa.

Väliaikaiset käyttötavat ja aktivoidut toiminnot ovat aktiivisia vain tietyn ajan, sen jälkeen ne päättyvät ja laite siirtyy edelliseen AUTO tai MANUAALINEN tilaan riippuen siitä, mikä oli aktiivinen ennen tilapäistä käyttötapaa tai toimintoa.

5.5.1.3 Digitaaliset tulot

Digitaaliset sisääntulotoiminnot ovat aina aktiivisia, kun digitaalinen tulo on aktivoitu.

Kuvake	Teksti	Kuvaus
	Keskuspölynimuri	Toiminto asettaa tuloilmapuhaltimen nopeuden Korkea -tasolle ja poistoilmapuhaltimen Matala -tasolle ylipaineen lisäämiseksi huoneistossa, jotta pölyä voidaan kerätä keskuspölynimurilla paremmin. Toiminto voidaan aktivoida digitaalisen tulon kautta - Keskuspölynimuri.
	Liesikupu	Asettaa tuloilmapuhaltimen nopeuden Korkea -tasolle ja poistoilmapuhaltimen Matala -tasolle, jolloin liesikupu imee paremmin käryä ja höyryä. Toiminto voidaan aktivoida digitaalisen tulon kautta - Liesikupu.

5.5.1.4 Digitaalisten sisääntulojen ja käyttötapojen hierarkia

Käyttötavoilla ja toimintatiloilla on eri hierarkia. Käyttötavat, jotka on otettu käyttöön käyttöliittymän tai mobiilin sovelluksen kautta, kuten POISSA, TEHOSTUS, TAKKA, LOMA ja TUULETUS keskeytyy manuaalisella puhaltimen nopeuden valinnalla AUTO ja MANUAALINEN.

TAKKA -käyttötavalla on korkein prioriteetti. Muut ohjauspaneelin tai sovelluksen kautta aktivoitavat käyttötavat voivat keskeyttää toisensa.

Jos TAKKA käyttötapa on kiinteästi kytketty liitäntäkorttiin ja määritetty digitaalituloksi (DI), sillä on korkeampi prioriteetti kuin AUTO ja MANUAALINEN-käyttötavoilla. Digitaalinen tulo TAKKA -toiminnolla on myös korkeampi prioriteetti kuin muilla kiinteillä digitaalisilla tuloilla (DI) POISSA, KESKUSPÖLYNIMURI, LIESIKUPU, TEHOSTUS, LOMA tai TUULETUS.

Digitaalisten sisääntulojen ja käyttötapojen hierarkia

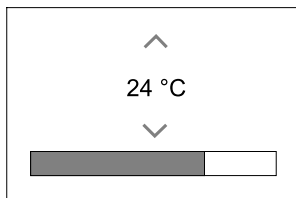
1. ULKOINEN PYSÄYTYS
2. TAKKA
3. LIESIKUPU, KESKUSPÖLYNIMURI, TEHOSTUS, TUULETUS

4. POISSA, TEHOSTUS

5.5.2 Lämpötila-asetukset



Lämpötila voidaan asettaa kohdassa ASETA LÄMPÖTILA jonne pääset aloitusnäytöstä koskettamalla lämpömittarin kuvalla varustettua LÄMPÖTILA -kuvaketta. Oletuslämpötila on 18°C (12- 30°C).



Vaihda arvoa ylös- ja alas-nuolilla tai liukusäätimellä.

Valitsemalla ASETA vahvistat muutokset.

Lämpötilan asetusarvo on huoneilman lämpötilalle, tuloilman lämpötilalle tai poistoilman lämpötilalle riippuen siitä, mikä säätötapa on aktiivinen. Oletusasetus on Tuloilman lämpötilan ohjaus.

Lämpötilan säätötapaa voidaan muuttaa Huolto -valikossa.

5.5.2.1 ECO-tila



ECO-tila on virransäästötoiminto, joka voidaan aktivoida ASETA LÄMPÖTILA -valikossa.

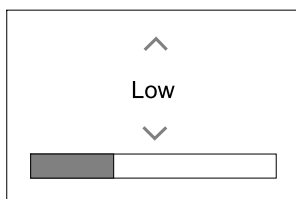
Kun ECO-tila on aktiivinen, jälkilämmittimen aktivoitumiseen ohjelmoitu lämpötila alenee.

Jos lämpötila on hyvin alhainen ja lämmitin aktivoituu yöllä (jopa alhaisemmalla lämpötilan asetusarvolla), tulevan päivän aikana sisäilman lämpötilaa lisätään lämmönvaihtimen avulla siten, että kertynyttä lämpöä voidaan käyttää seuraavan kylmän yön aikana.

ECO tila vaikuttaa seuraaviin seuraaviin käyttötapoihin, jos se on valittu:	ECO tila on aina aktivoitu seuraavilla käytettävillä ja toimintatiloilla:
<ul style="list-style-type: none"> • AUTO käyttötapa • MANUAALINEN käyttötapa • POISSA käyttötapa • LOMA käyttötapa • KESKUSPÖLYNIMURI toimintatila • LIESIKUPU toimintatila • TAKKA käyttötapa 	<ul style="list-style-type: none"> • POISSA käyttötapa • LOMA käyttötapa
	ECO-tila on aina poistettu käytöstä seuraavalla käyttäjän toimintolla/tilalla:
	<ul style="list-style-type: none"> • TEHOSTUS käyttötapa • TUULETUS käyttötapa • VAPAAJÄÄHDYTYS toimintatila

5.5.3 Ilmavirta-asetukset

Ilmavirta-asetukset ovat käytettävissä vain MANUAALINEN tilassa. Napsauta puhaltimen kuvaketta pääsivulla siirtyäksesi ASETA ILMAVIRTA valikkoon.



Käytä ylös- ja alas-nuolia tai liukusäädintä ilmavirta-arvon muuttamiseksi.

Ilmavirta voidaan muokata seuraavasti: *Seis/Matala/Normaali/Korkea*. Nämä asetukset ohjaavat tulo- ja poistoilmapuhaltimien lähtösignaaleja.

Tärkeää

Ei ole suositeltavaa asettaa puhallintasetusta *Seis* tavallisissa kotitalouksissa. Jos manuaalinen puhaltimen pysäytys on sallittu, laitteessa on oltava sulkupellit jäte- ja raitisilmakanavissa, jotta kylmä veto ja kondensaatoriski vältetään, kun laite on pysäytetty.

Puhaltimen pysäytys *Seis* valinta sallitaan aktiivomalla manuaalinen puhaltimen pysäytys-toiminto *Huolto* -valikossa.

5.5.4 Sisäilman laatu



Laite ohjaa sisäilman kosteutta ja / tai CO₂ -pitoisuutta säätämällä ilmavirran asetusta. Ilmavirta nousee, jos ilmanlaatu huononee.

Tarveohjaus -toiminto vastaa sisäilman laadusta. Kosteus (RH) ja/tai CO₂ -anturit vastaavat laadun mittauksesta.

Sisäilman laatu (IAQ) -ilmaisimien on käytettävissä, jos *AUTO* käyttötapa ja *Tarveohjaus* -toiminto ovat käytössä.

IAQ (Indoor Air Quality) tasot:

- **TALOUDELLINEN:** Todellinen IAQ-arvo on alhaisen IAQ-asetuspisteen alapuolella.
- **HYVÄ:** Todellinen IAQ arvo on matalan ja korkean IAQ-rajan välillä.
- **PARANEE:** Todellinen IAQ arvo on korkean IAQ-asetuspisteen yläpuolella.

Erilaisia ilmavirta-asetuksia voidaan asettaa *PARANEE* ja *HYVÄ* IAQ-tasolle *Palvelu* -valikossa.

Asetusarvot suhteelliselle kosteudelle ja hiilidioksidille (CO₂) voidaan asettaa *Huolto* -valikossa.

5.5.5 Tilannerivit

Aloitussivun alaosassa olevat rivit näyttävät tietoja seuraavista:



Aktiivisten hälytysten luettelo. Katso lisätietoa kohdasta luku 9.1.









Aktiivisten toimintojen luettelo. Katso lisätietoa kohdasta luku 5.6.

Näiden rivien koskettaminen siirtää sinut seuraavalle sivulle, josta löytyy tarkempi luettelo ja tiedot jokaisesta hälytyksestä tai aktiivisesta toiminnosta.

5.6 Toimintokuvakkeiden kuvaus

Kuvake	Teksti	Kuvaus
	Lämmitys	Jälkilämmitin tai etulämmitin on aktiivinen ja lämmitys on käynnissä.
	Lämmön talteenotto	Lämmöntalteenotto on aktiivinen.
	Jäähdytys	Jäähdytyspatteri on aktiivinen ja jäähdytys on käynnissä.
	Kylmän talteenotto	Automaattinen kylmän talteenotto on aktiivinen, kun poistoilman lämpötila on alhaisempi kuin ulkoilman lämpötila ja jäähdytystarve on havaittu (lämpötilan asetusarvo on alempi kuin ulkolämpötila). Kylmän talteenotto ei aktivoitu jos tuloilmaa pitää lämmittää. Jos ulkoilman lämpötila on korkeampi kuin sisäilman lämpötila ja lämmitystarve on havaittu, toiminto vapaaäähdytysaktivoituu.
	Vapaaäähdytys	Toiminto jäähdyttää rakennusta ulkoilmalla yöllä kun ulkoilma on viileää.

Kuvake	Teksti	Kuvaus
	Kosteuden siirto	Toiminto säätelee lämmönvaihtimen pyörimisnopeutta rajoittaen kosteuden palautumista tuloilmaan. Toiminto on käytettävissä vain laitteissa, joissa on roottori - lämmönvaihdin.
	Sulatus	Toiminto estää jään muodostumisen lämmönvaihtimessa kylmissä ulkolämpötiloissa.
	Toisioilma	Lämmintä sisäilmaa käytetään sulattamaan lämmönvaihdin. Ulkoilmakanavassa oleva pelti sulkeutuu.. Poistoilmapuhallin pysähtyy ja laite vaihtaa ulkoilmasta toisioilmaan, mikä nostaa lämpötilaa lämmönvaihtimen sisällä.
	Pölynimuri	Toiminto asettaa tuloilmapuhaltimen nopeuden Korkea -tasolle ja poistoilmapuhaltimen Matala -tasolle ylipaineen lisäämiseksi huoneistossa, jotta pölyä voidaan kerätä keskuspölynimurilla paremmin. Toiminto voidaan aktivoida digitaalisen tulon kautta - Keskuspölynimuri. Aina aktiivinen kun digitaalisääntulo aktivoidaan.
	Liesikupu	Asettaa tuloilmapuhaltimen nopeuden Korkea -tasolle ja poistoilmapuhaltimen Matala-tasolle, jolloin liesikupu imee paremmin käryä ja höyryä. Jos käytetään säädinkupua ja erillistä puhallinta tai liesituuletinta, joissa on voimakas imu, on suositeltavaa asettaa molempien puhaltimien ilmavirtaukset tasolle Normaali ja huolehtia riittävästä korvausilmasta keittiön muilla keinoilla. Toiminto voidaan aktivoida digitaalisen tulon kautta - Liesikupu. Aina aktiivinen kun digitaalisääntulo aktivoidaan.
	Käyttäjän lukitus	Toiminto osoittaa, että järjestelmä on lukittu salasanalla, eikä sitä voi muokata tai muuttaa asetuksia millään tavalla. Järjestelmä on avattava salasanalla ennen muutosten tekemistä.

5.7 Viikkoaikataulu



Laite voidaan konfiguroida toimimaan asetetuilla ilmavirtauksilla korkeintaan kahteen aikajaksoon (00:00-23:59) käyttäjän valitsemina viikoppäivinä.
Viikkoaikataulu on käytössä vain kun käyttötapana on AUTO .

5.7.1 Valitse ilmavirta-asetukset

Kosketa asetusten kuvaketta, jos haluat siirtyä AIKATAULUTA ILMAVIRRAN ASETUKSET valikkoon. Tässä valikossa voit asettaa ilmavirtauksen tasot aikataulun mukaan ja ilman aikataulua. Käytettävissä olevat tasot: Pois, Matala, Normaali, Korkea tai Tarveohjaus. Aseta lämpötilan asetusarvo molemmille kausille (-10°C. - 0°C).





Tarveohjaus on käytettävissä vain, jos Tarveohjaus tai Ulkoinen puhaltimen ohjaus on aktiivinen.

5.7.2 Muokkaa aikataulua



Voit lisätä uuden rivin koskettamalla kuvaketta oikeassa alakulmassa. Paina MUOKKAA -painiketta muokataksesi jo lisättyä aikataulua.

Aikataulun määrittäminen:

1. Aseta aika. Vaihda aikaa valitsemalla ALKAMISAIKA tai LOPPUMISAIKA. Käytä nuolipainikkeita  ja  lisätäksesi tai vähentääksesi arvoa. Vahvista painamalla OK painiketta.



Huom!

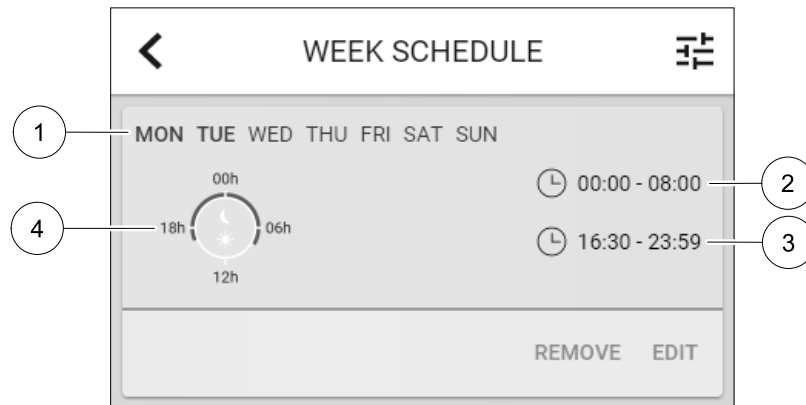
Aikataulun mukainen aika voi alkaa, mutta ei loppua keskiyöllä (00:00). Viimeisin LOPPUMISAIKA on 23:59. Aikataulutettu jakso ei voi jatkua seuraavaan päivään.

Tarvittaessa lisää uusi rivi ja määritä aika.

2. Kun aika on asetettu, näpäytä päivää, jolloin ohjelman on oltava voimassa. Jokaiselle päivälle voidaan asettaa erillinen aikataulu.

Jo suunniteltuja päiviä ei ole käytettävissä uusien aikataulujen valinnassa.

3. Vahvista aikataulu painamalla OK-painiketta.



Kuva 3 Esimerkki viikkoaikataulusta

Aikataulutetut päivät näkyvät korostettuina (1). Ensimmäisen ajanjakso (2) ja toinen ajanjakso (3) näytetään jokaisen aikataulun oikealla puolella.

Aikataulutettu ajanjakso näkyy sinisenä värinä (4).

6 Laitteen huolto

SAVE VTC 200 tulisi normaalisti huoltaa 1 - 2 kertaa vuodessa.

6.1 Varoitukset



Vaara

- Varmista, että kone on kytketty irti sähköverkosta ennen huolto- ja sähkötöitä!
- Kaikki sähköliitännät ja huoltotyöt on teetettävä valtuutetulla asentajalla paikallisten määräysten mukaisesti.



Varoitus

- Asennuksen, säädön ja käyttöönoton saa suorittaa vain valtuutettu henkilö.
- Varo teräviä reunoja asennuksen ja huollon yhteydessä. Käytä suojakäsineitä.



Varoitus

- Vaikka verkkovirta on irrotettu, on olemassa vaara, että pyörivät osat eivät ole täysin pysähtyneet.

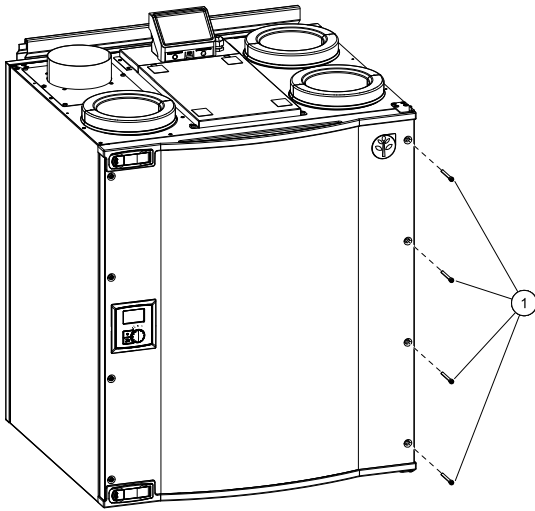
6.2 Avaa etuluukku



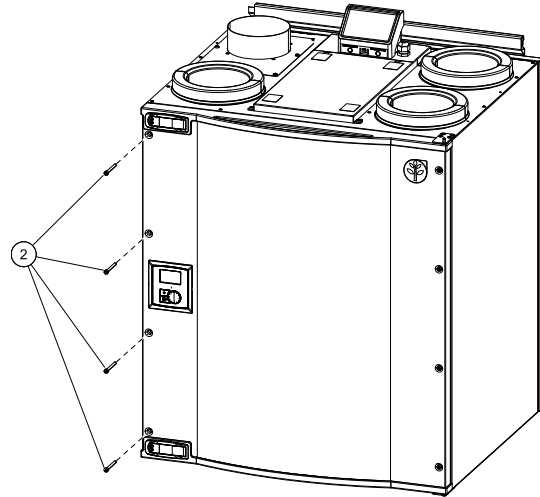
Vaara

- Varmista ennen huolto- tai sähkötöiden aloitusta, että koneen jännitteensyöttö on irtikytketty!

1. Irrota neljä ruuvia (pos. 1) reunalta, jossa saranat sijaitsevat. Käytä kuusiokoloavainta SW4.



2. Poista neljä muuta ruuvia (pos. 2) reunalta, jossa ohjauspaneeli sijaitsee. Käytä kuusiokoloavainta SW4.



Vapauta luukun kaksi salpaa ja avaa luukku.

Tärkeää

Muista kiristää ruuvit huollon jälkeen.

6.3 Suodattimien vaihtaminen



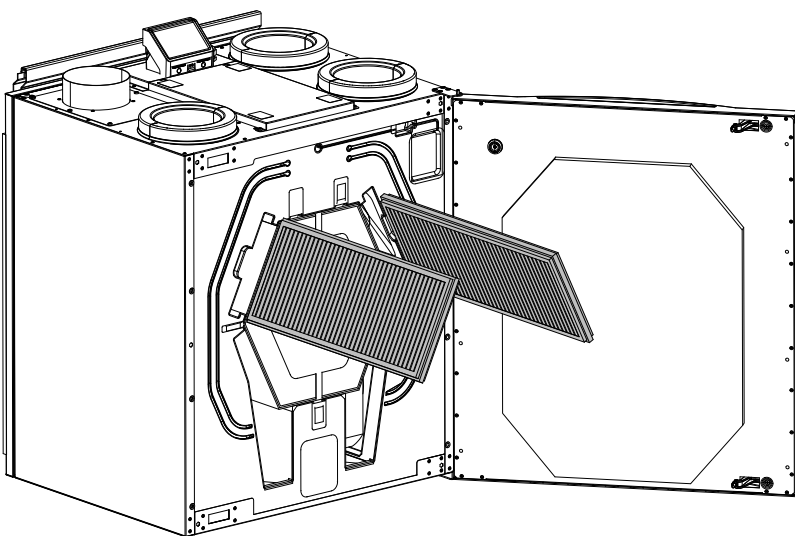
Vaara

Varmista ennen huolto- tai sähkötyöiden aloitusta, että koneen jännitteensyöttö on irtikytetty!

Suodattimet tulee vaihtaa 3-15 kuukauden välein, oletusarvo on 12 kuukautta. Kun suodattimet on vaihdettu, suodattimen ajastin nollautuu automaattisesti hälytyksen hyväksymisen jälkeen.

Tehdasasennetut tuloilmasuodattimet ovat tyyppiä G4 ja poistoilmasuodattimet ovat tyyppiä G4. Suodattimet on vaihdettava, kun ne ovat likaantuneet. Uusia suodatinsarjoja saa asentajalta tai tukkuliikkeestä.

Suodatinlaatu F7 voidaan asentaa tuloilmasuodatukseen. Suodatintyyppi on merkitty suodattimen päälle.



Kuva 4 Poista suodatin

6.4 Suodatinlaskurin palautus

Kun suodatin on vaihdettu, suodattimen aika on nollattava. Siirry **Suodattimen** valikkoon (katso 5.4 *Valikkokatsaus*, sivu 4, kohta E) tai jos suodattimen hälytys on päällä, napsauta hälytystilan viivan päällä (katso 5.5 *Aloitusp näyttö*, sivu 5, kohta 5) ja valitse suodatinhälytys. Valitse **VAIHDA SUODATTIN** ponnahdusvalikosta, määritä uusi suodattimen käyttöaika ja vahvista valintasi painamalla OK.

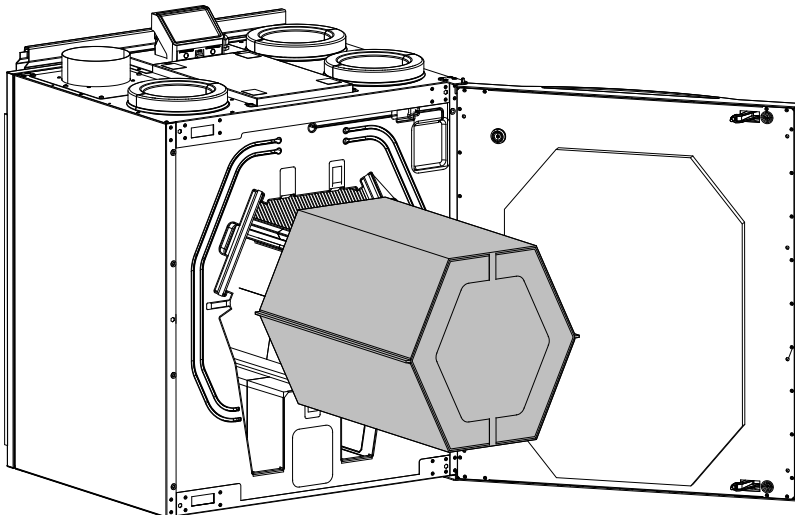
Suodattimen aika on nyt nollattu.

6.5 Lämmönsiirtimen tarkastus ja puhdistus



Vaara

Varmista ennen huolto- tai sähkötoiden aloitusta, että koneen jännitteensyöttö on irtikytketty!



Kuva 5 Lämmönvaihdin

Vaikka vaaditut huollot suoritetaan vaadituin välein, lämmönsiirtimeen kertyy pölyä. Tehokkaan toiminnan varmistamiseksi lämmönsiirrin pitää irrottaa yksiköstä ja puhdistaa säännöllisin välein alla kuvatulla tavalla. Puhdista lämmönsiirrin vähintään 3 vuoden välein tai tarvittaessa.

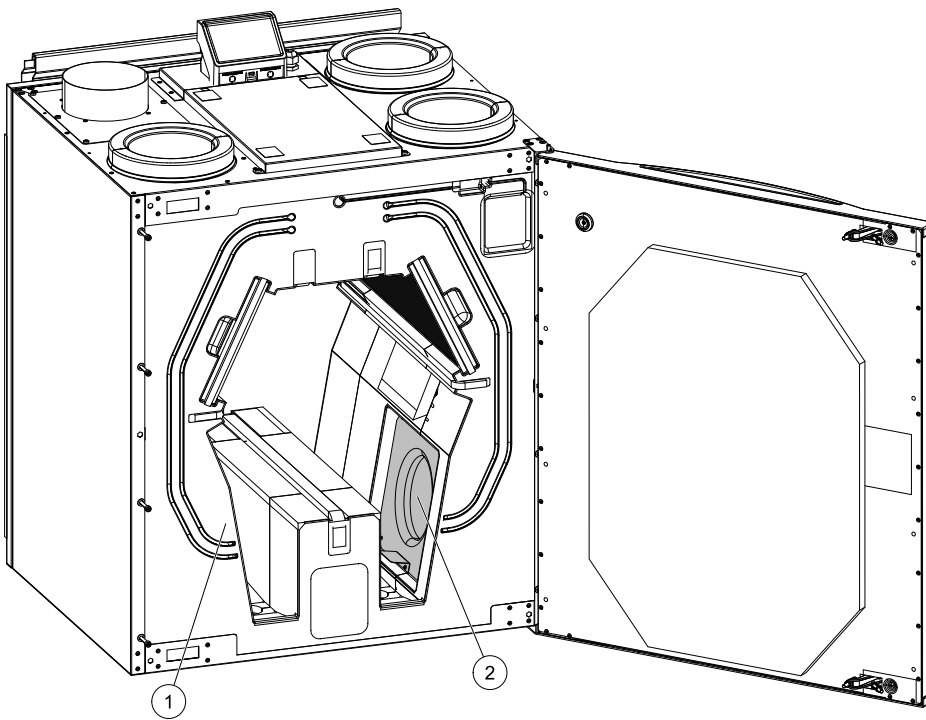
1. Pysäytä yksikkö irtikytkemällä verkkojännite.
2. Avaa etuluukku. Katso luku 6.2.
3. Vedä lämmönsiirrin ulos edessä olevasta hihnasta.
4. Imuroi lämmönsiirrin varovasti.
5. Asenna lämmönsiirrin paikalleen.
6. Sulje ja lukitse etuluukku ja kytke jännitteensyöttö.

6.6 Puhaltimien puhdistus

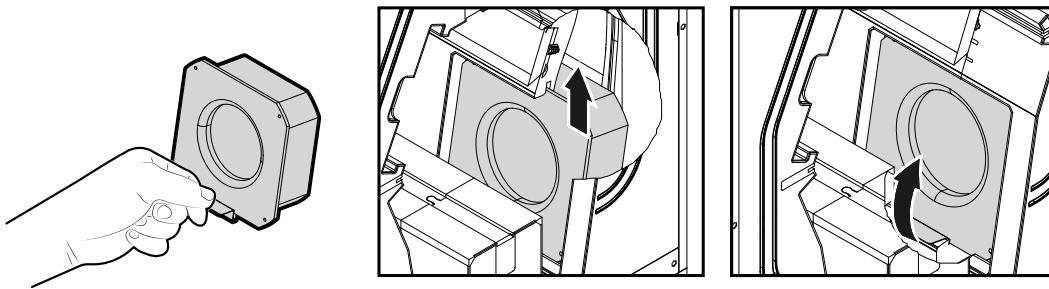


Vaara

- Varmista ennen huolto- tai sähkötoiden aloitusta, että koneen jännitteensyöttö on irtikytketty!



Kuva 6 Tulo- (1) ja poistoilmapuhaltimen (2)



Kuva 7 Puhaltimien puhdistus

Moottorin laakerit on kestovoideltu, joten ne eivät tarvitse huoltoa.

Säännöllisestä huollosta, kuten suodattimien vaihto, huolimatta pölyä ja rasvaa saattaa vähitellen kerääntyä puhaltimien sisälle. Tämä heikentää suorituskykyä.

Puhaltimet voidaan puhdistaa alla kuvatulla tavalla.

1. Pysäytä yksikkö irtikytkemällä verkkojännite.
2. Avaa etuluukku, katso luku 6.2.
3. Poista lämmönsiirrin, katso luku 6.5
4. Irrota puhaltimien syöttökaapelit. Molemmat kaapelit ovat puhaltimien vieressä.
5. Nosta puhaltimet mukana toimitetulla metallikannakkeella ja vedä laitteen keskustaa kohti.
6. Poista puhaltimet.
7. Puhdista puhaltimet liinalla tai pehmeällä harjalla. Älä käytä vettä. Pinttyneet kerrostumat voi poistaa mineraalitärpällillä. Anna puhaltimien kuivua kunnolla ennen asennusta.
8. Asenna puhaltimet. Muista kytkeä puhaltimien syöttökaapelit.
9. Asenna lämmönsiirrin.
10. Sulje etuluukku ja kytke jännitteensyöttö.

7 Kanaviston huolto

7.1 Poistosäleikköjen ja tuloilmahajottimien puhdistus

Järjestelmä syöttää raikasta ulkoilmaa kotiin ja poistaa käytetyn sisäilman kanaviston ja hajottimien/venttiilien kautta. Hajottimet ja venttiilit on asennettu seiniin ja kattoihin makuuhuoneissa, olohuoneissa, kylpyhuoneissa, wc:ssä jne. Irrota hajottimet ja venttiilit ja pese ne tarvittaessa saippuavedellä (varo sekoittamasta hajottimia/venttiilejä). Hajottimet/venttiilit voidaan puhdistaa tarvittaessa.

7.2 Ulkoilmanoton tarkastus

Lehdet ja roskat saattavat tukkia ilmanottosäleikön ja heikentää koneen tehoa. Tarkasta ilmanottosäleikkö ja puhdistaa tarvittaessa. On suositeltavaa tehdä tämä vähintään kaksi kertaa vuodessa.

7.3 Kattohormin tarkastaminen

Poistoilmakanavaan liitetty kattohormi on tarkistettava vähintään kaksi kertaa vuodessa ja puhdistettava tarvittaessa.

7.4 Kanaviston tarkastus ja puhdistus

Pöly- ja rasvakerrostumia saattaa muodostua kanavistoon, vaikka suodattimet vaihdetaankin säännöllisesti. Tämä heikentää järjestelmän suorituskykyä.

Kanavat tulee sen vuoksi puhdistaa/vaihtaa tarvittaessa. Teräskanavat voidaan puhdistaa vetämällä kuumaan saippuaveteen kastettu harja kanavan läpi hajotin-/säleikköaukkojen tai erityisten tarkastusluukkujen (jos asennettu) kautta.

Kanavisto tulisi puhdistaa 5 vuoden välein. Se kannattaa teettää IV-alan yrityksellä.

8 Vianetsintä

Jos ilmenee ongelmia, tarkista seuraavat kohdat, ennen kuin otat yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

Häiriö	Toimenpide
Puhaltimet eivät käynnisty	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista hälytykset ohjauspaneelistä. 2. Tarkista, että kaikki sulakkeet ja pikaliittimet on kytketty (päävirta ja tulo- ja poistoilmapuhaltimien pikaliittimet). 3. Tarkista, että viikkoaikataulu on PÄÄLLÄ ja käynnissä AUTO tilassa. Viikon aikataulu voi olla POIS tilassa, kun ilmavirta on asetettu arvoon POIS (luku 5.7).
Vähentynyt ilmavirta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista hälytykset ohjauspaneelistä. Jotkut aktiivisena olevat hälytykset voivat vähentää ilmavirtaa MATALA -tasolle. 2. Laite voi olla sulatustilassa. Tämä pienentää puhaltimen nopeutta ja joissakin tapauksissa pysäyttää tuloilmapuhaltimen kokonaan sulatusjakson aikana. Puhaltimet palaavat normaaliksi sulatuksen jälkeen. Jos sulatus on aktiivinen, sovelluksen tai ohjauspaneelin aloitussivulla on sulatustoiminnon kuvake. 3. Jos ulkolämpötilan lämpötila on alle 0 ° C (Ulkoilman lämpötila-anturi (OAT) mittaa <0 ° C), ulkoilman kompensointitoiminto voi olla aktiivinen (jos se on käytössä). Puhaltimen nopeutta (tulo- tai tulo- /poistoilmapuhaltimet) vähennetään lineaarisesti ulkolämpötilan alentamiseksi. 4. Tarkista, että tilapäinen käyttötapa, joka vähentää ilmavirtaa, ei ole aktivoitu, esimerkiksi POISSA, LOMA jne. Lisäksi tarkista digitaalitulot KESKUSPÖLYNIMURI ja LIESIKUPU. 5. Tarkista ilmavirran asetus käyttöpaneelissa. 6. Tarkista viikkoaikataulu (luku 5.7). 7. Tarkista suodattimet. Onko suodattimien vaihtoa vaadittu? 8. Tarkista säleiköt ja huoneventtiilit. Onko tarpeen puhdistaa säleiköt ja/tai venttiilit ? 9. Tarkista puhaltimet ja lämmönvaihdin. Onko puhdistus tarpeen? 10. Tarkista, ovatko rakennusten ilmanotto- ja kattoyksiköt tukkeutuneet. 11. Tarkista näkyvät kanavat ja varmista, että ne eivät ole pölyisiä. 12. Tarkista venttiilien aukot välykset.

Häiriö	Toimenpide
Laitetta ei voi ohjata (ohjaustoiminnot eivät toimi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nollaa ohjaustoiminnot irrottamalla pistoke pois 10 sekunniksi. 2. Tarkista moduuliyhteysliitäntä ohjauspaneelin ja pääpiirilevyn välillä.
Matala tuloilman lämpötila	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista hälytykset ohjauspaneelista. 2. Tarkista ohjauspaneelin etusivulta, onko sulatus toiminto käynnissä. 3. Tarkista asetettu tuloilman lämpötila käyttöliittymästä. 4. Tarkista käyttöliittymästä, onko ECO tila aktivoitu (se on virransäästötoiminto ja estää lämmittimen aktivoinnin). 5. Tarkista, onko käyttötapa LOMA, POISSA tai TEHOSTUS aktivoitu käyttöliittymässä tai kiintokytkimen kautta. 6. Tarkista analogiset tulot huolto-valikossa ja varmista, että lämpötila-anturit toimivat oikein. 7. Jos koneessa on lämmityspatteri: Tarkista, onko sähköpatterin ylikuumenemissuojan termostaatti edelleen aktiivinen. Tarvittaessa nollaa painamalla punaista nappia sähkölämmityspatterin etulevyssä. 8. Tarkista, onko poistoilmasuodatin vaihdettava. 9. Tarkista onko jälkilämmityspatteri kytketty. Suomen oloissa on tarpeen käyttää sähkö- tai vesikiertoista jälkilämmityspatteria (ellei käytetä etulämmitystä.) Lämmityspatteri voidaan hankkia lisävarusteena.
Melu/tärinä	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puhdista puhaltimen siipipyörät. 2. Varmista, että puhaltimien kiinnitysruuvit on kiristetty kunnolla. 3. Tarkista, että tärinänestolistat on asennettu kiinnitystelimeeseen ja laitteen takaosaan. 4. Tarkista, ettei roottorin hihna ole löysällä, jos laitteessa on roottorilämmönvaihdin.

9 Hälytykset

Ei hälytyksiä-viesti näytetään, jos ei ole aktiivisia tai kirjautuneita hälytyksiä.

Paina aktiivisen hälytyksen APU -painiketta, jos haluat käyttää usein kysytyjä kysymyksiä ja vianmäärittystä (jos saatavilla). Poista yksittäinen hälytys painamalla TUNNUSTA. Riippuen hälytystyyppistä ja syystä, voi olla tarpeen tehdä vianmäärittys ensin aktiivisen hälytyksen tunnistamiseksi.

Hälytyksen tilaa ei ehkä voi poistaa, jos hälytyksen syy on edelleen läsnä.

9.1 Hälytysluettelo

Hälytyksen nimi	Selitys	Toimi seuraavasti
Jäätymissuoja	<p>Paluuveden jäätymissuoja lämmityspatterissa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hälytys pysäyttää koneen ja avaa vesiventtiilin kokonaan. 	<p>Hälytys nollautuu kun veden lämpötila on 13°C.</p> <p>Tarkista veden lämpötila lämmityspatterissa.</p> <p>Tarkista vesilämmittimen kiertopumppu. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.</p>
Jäätymissuojan lämpötila -anturi	<p>Ilmaisee vesipatterin lämpötila-anturin toimintahäiriön</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hälytys pysäyttää laitteen. 	<p>Tarkista, että jäätymissuojan lämpötila-anturi on kytketty kunnolla ja että kaapeli on ehjä.</p> <p>Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.</p>
Sulatusvirhe	<p>Ilmaisee, että etulämmitin ei lämmitä ulkoilmaa tarpeeksi (edellyttäen että Lisäsäädin on konfiguroitu kuten Etulämmitin).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hälytys pysäyttää laitteen. 	<p>Tarkista etulämmittimen nollauspainike.</p> <p>Tarkista etulämmittimen kaapelointi.</p> <p>Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.</p> <p>Sulatusvirhe voi johtua erittäin alhaisesta ulkoilman lämpötilasta tai etulämmittimen toimintahäiriöistä.</p>

Hälytyksen nimi	Selitys	Toimi seuraavasti
Tuloilmapuhaltimen rpm	Tuloilmapuhaltimen pyörimisnopeus on pienempi kuin vaadittu vähimmäismäärä. Puhaltimen toimintahäiriö. • Hälytys pysäyttää laitteen.	Tarkista puhaltimen liittimet. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Poistoilmapuhaltimen rpm	Poistoilmapuhaltimen pyörimisnopeus on pienempi kuin vaadittu vähimmäismäärä. Puhaltimen toimintahäiriö. • Hälytys pysäyttää laitteen.	Tarkista puhaltimen liittimet. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Tuloilmapuhaltimen ohjausvirhe	Tuloilman virtaus- tai painehälytys. Paine on painerajojen alapuolella. • Hälytys pysäyttää laitteen.	Tarkista, että paineanturin letku on kiinnitetty kunnolla ja että kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Poistoilmapuhaltimen ohjausvirhe	Poistoilman virtaus- tai painehälytys. Paine on painerajojen alapuolella. • Hälytys pysäyttää laitteen.	Tarkista, että paineanturin letku on kiinnitetty kunnolla ja että kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Palohälytys	Palohälytys on aktiivinen. • Hälytys pysäyttää laitteen.	Kun ulkoinen palohälytys on ohi, hälytys on kuitattava ja laite käynnistetään uudelleen.
Hätätermostaatti	Ilmaisee että ylikuumenemissuojaus on lauennut (jos koneessa on sähkölämmityspatteri).	Lauennut manuaalinen tai automaattinen ylikuumenemissuoja (EMT) antaa hälytyksen ohjauspaneelissa. Jos manuaalinen ylikuumenemissuoja on lauennut, nollaa se painamalla nollauspainiketta. Jos automaattinen ylikuumenemissuoja on lauennut, se palautuu automaattisesti, kun lämpötila on laskenut. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Ohituspelti	Osoittaa toimintahäiriön ohituspellissä.	Irrota päävirtalähde 10 sekunnin ajan nollataksesi ohjaustoiminnon. Käynnistä laite. Ohituspellin toiminta tarkastetaan automaattisesti. Jos hälytys ilmestyy uudelleen noin 2 minuutin kuluttua, ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Pyörimisvahti	Ilmaisee roottorin toimintahäiriön Pyörimisvahdin signaali on ollut näkyvässä 180 sekuntia.	Jos roottorilämmönvaihdin on pysähtynyt, tarkista, että roottorin hinta on kireä. Jos lämmönvaihdin pyörii edelleen, tarkista, että pyörimisvahdin pikaliitin on liitetty ja että vahdin ja magneetin välissä on 5-10 mm: n aukko. Säädä tarvittaessa aukko. Jos hälytys jatkuu, roottorin pyörimisvahti saattaa olla viallinen. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.

Hälytyksen nimi	Selitys	Toimi seuraavasti
Toisioilman pelti	Toisioilmalla sulatus epäonnistui. Ulkoilman lämpötila-anturi mittaa <math><10^{\circ}\text{C}</math> 2 sekunnin kuluttua sulatuksen jälkeen TAI Ulkoilman lämpötila-anturi mittaa <math><5^{\circ}\text{C}</math> 5 minuutin kuluttua sulatuksen jälkeen	Tarkista, onko toisioilman pelti oikeassa asennossa. Tarkista, että pelti on kytketty kunnolla ja että kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Ulkoilman lämpötila - anturi	Ilmaisee ulkoilman lämpötila-anturin toimintahäiriön.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Ylikuumenemislämpötila - anturi	Ilmaisee ylikuumenemislämpötila-anturin toimintahäiriön.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Tuloilman lämpötila - anturi	Ilmaisee tuloilman lämpötila anturin toimintahäiriön.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Huoneilman lämpötila - anturi	Ilmaisee huoneilman lämpötila-anturin toimintahäiriön.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Poistoilman lämpötila - anturi	Ilmaisee poistoilman lämpötila anturin toimintahäiriön.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Lisäsäätimen lämpötila - anturi	Ilmaisee lisäsäätimen lämpötila -anturin toimintahäiriön.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Hyötysuhteen lämpötila - anturi	Ilmaisee hyötysuhteen lämpötila-anturin toimintahäiriön.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
PDM RH	Ilmaisee sisäänrakennetun kosteusanturin toimintahäiriön. Aktiivinen: mitattu kosteus = 0% Palautettu: mitattu kosteus > 5%	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
PDM RH Poistoilman lämpötila - anturi	Ilmaisee sisäisen poistoilman lämpötila-anturin toimintahäiriöstä. Aktiivinen: mitattu lämpötila = 0°C Palautettu: mitattu lämpötila > 5°C	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Suodatin	On aika vaihtaa suodatin	Vaihda suodatin. Vaihda suodatin ohjeiden mukaisesti. Lisätietoja suodatinmyyjistä löytyy Ohje-valikosta.
Lisäsäätimen hälytys	Virhe ulkoisessa laitteessa.	Tarkista, että ulkoinen laite on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Nollaa ylikuumenemissuoja sähköisessä esilämmittimessä. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Ulkoinen pysäytys	Laite on pysäytetty ulkoisella signaalilla.	Toiminta on pysäytetty digitaalisella signaalilla ulkoisesta etälaitteesta tai rakennusautomaatiosta.
Manuaalinen puhaltimen pysäytys on aktiivinen	Toiminta pysähtyy, puhaltimet ovat manuaalisessa tilassa ja SEIS tila on valittu.	Valitse toinen puhaltimen nopeus (MATALA / NORMAALI / KORKEA) tai AUTO käyttötapa ohjauspaneelin aloitussivulla.

Hälytyksen nimi	Selitys	Toimi seuraavasti
Ylikuumenemislämpötila	Lämpötila jälkilämmittimen jälkeen on liian korkea. Aktiivinen: (Ylikuumenemislämpötila-anturi mittaa > 55°C) Palautettu: (Ylikuumenemislämpötila-anturi mittaa < 50°C)	Hälytys on mahdollinen, jos tuloilman virtaus on liian alhainen, kun jälkilämmitin on päällä. Tarkista tuloilmavirta. Tarkista, ettei ilmanotto-tilä ole tukossa. Tarkista, että ulkoilman sulkupelti on auki. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Tuloilman lämpötila on matala	Tuloilman lämpötila on liian matala. Aktiivinen: (Ulkoilman lämpötila-anturin mitat: < 0°C) JA (Tuloilman lämpötila-anturin mittaa < 5°C) Palautettu: (Tuloilman lämpötila-anturin mitat > 10°C)	Tarkista lämmönvaihdin ja jälkilämmitin tai katso kohtaa 2 "Vianmääritys"-valikossa.
CO ₂	Ulkoisen CO ₂ -anturin toimintahäiriö.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Jos anturi on langaton - tarkista RS485-portin tila ja anturin tila ohjauspaneelista. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
RH	Ulkoisen kosteusanturin toimintahäiriö.	Tarkista, että anturi on liitetty oikein ja kaapeli on ehjä. Jos anturi on langaton - tarkista RS485-portin tila ja anturin tila ohjauspaneelista. Ota yhteyttä asentajaan tai myyjään.
Lähtö manuaalisessa tilassa	Yksi tai useampi analogisista lähdöistä on manuaalisessa tilassa.	Etsi huoltovalikosta lähtöjen asetukset ja tarkista, että kaikki konfiguroidut lähdöt ovat Auto-tilassa. Jos jokin lähtö on manuaalisessa tilassa - vaihda takaisin Auto-tilaan.



Systemair UAB
Ling st. 101
LT-20174 Ukmergė, LITHUANIA

Phone +370 340 60165
Fax +370 340 60166

www.systemair.com