

VALLOX

Malli
Vallox Aito Kotilämpö

Dokumentti
D3681

Tyyppi
A3118

Voimassa alkaen
03.11.2020

Päivitetty
20.11.2025

Vallox **Aito** Kotilämpö

Ohje

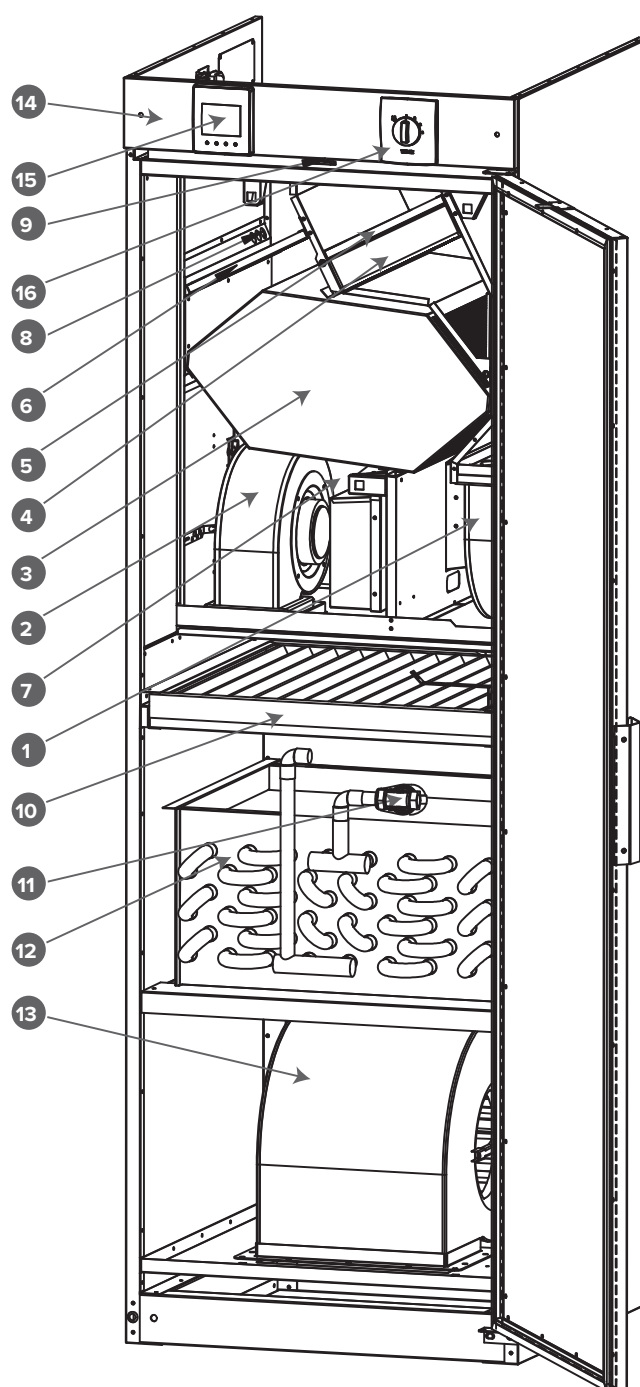
Ilmalämmityskone nestepatterilla.
Asunnon lämmönjako ja ilmanvaihto
lämmöntalteenotolla



SISÄLLYSLUETTELO

PÄÄOSAT	3	Ilmankosteus-, hiilidioksidi- ja VOC-pitoisuustilastojen kuvaajat.....	20
TUOTTEEN YLEISKUVAUS.....	4	ASETUKSET	21
ASENNUS	4	Suodatinasetukset.....	21
Oven kätsyyden vaihto	5	Suodattimien vaihtopäivän asettaminen	21
Ilmavirran mittayhteet.....	5	Suodattimien vaihdon muistutusvälin asettaminen.....	21
Kondenssivesi.....	5	Suodattimien huoltomuistutin	22
ILMALÄMMITYSKONEEN YHDISTÄMINEN		NÄYTÖN ASETUKSET	22
PILVIPALVELUUN.....	7	Torkkuajan asettaminen.....	22
ILMALÄMMITYSKONEEN OHJAAMINEN	8	Näytön kirkkauden säätäminen.....	22
Ohjaimen painikkeet.....	8	Käyttöliittymän kielen valitseminen	22
KONEEN KÄYNNISTÄMINEN		AIKA JA PÄIVÄMÄÄRÄ	23
JA SAMMUTTAMINEN	9	Kellonajan ja päiväyksen asettaminen.....	23
Koneen ohjelmisto	9	Kellonajan asettaminen.....	23
Koneen käynnistäminen	9	24 tai 12 tunnin kellon valitseminen.....	23
Ilmanvaihto-osan sammuttaminen	9	Automaattinen kesäaikaan siirtyminen	23
KÄYTTÖÖNOTTOASETUKSET	10	Päivämäärän asettaminen	24
Valitse kieli	10	VIKKOKELLO	24
Aseta kellonaika.....	10	Viikko-ohjelman asettaminen ja muokkaaminen	24
Aseta 24 tai 12 tunnin kello	10	Viikkokellon ottaminen käyttöön.....	25
Aseta kesäaikaan siirtyminen.....	10	Viikkokellon poistaminen käytöstä	25
Aseta päivämäärä.....	11	Viikkokellon asetusten poistaminen.....	25
Käyttäjätaso.....	11	Esimerkki viikko-ohjelman asettamisesta	25
Lukkokoodi.....	11	LÄMPÖTILAN SÄÄTÖ.....	26
Lapsilukko.....	12	KIERTOILMAPUHALTIMEN NOPEUDEN SÄÄTÖ	
Puhaltimen perusasetukset	12	VALLOX SIMPLE CONTROL -OHJAIMELLA	27
Tulo- ja poistoilmavirran säätäminen	12	Mittatiedot	27
ILMANVAIHDON TILAT.....	13	Asennus	27
Ilmalämmityskoneen neljä tilaa.....	13	Johdotus	27
Kotona	13	Säätö	27
Poissa.....	13	HUOLTO	28
Tehostus.....	13	Suodattimien vaihto	28
Takkatoiminto	13	Lämmöntalteenottokennon tarkistus ja puhdistus	28
Ilmanvaihdon tiloihin liittyvät symbolit	14	Puhaltimet.....	29
ILMANVAIHDON TILAN ASETUKSET	15	Kondenssivesi.....	30
Kotona- ja poissa-tilat	15	TEKNISET TIEDOT	31
Tehostus-tila.....	15	Lämmöntalteenotto-osan ilmamäärät	31
Takkatoiminto	16	Kiertoilmamäärät.....	32
Viimeistely	17	Lämmityspatterin teho.....	32
TILAN VAIHTAMINEN	17	Ääniarvot.....	33
Kotona-, Poissa- ja Tehostus-tilojen tietojen selaaminen.....	17	Mittakuvat	34
Takkatoimintotietojen selaaminen	18	Kanavalähdöt.....	34
Ilmanvaihdon tilan asetusten muokkaaminen	18	Sisäinen sähkökytkentä	35
Takkatoiminnon ja Tehostus-tilojen ajastintoiminnot	19	Ulkoinen sähkökytkentä	36
LÄMPÖTILAT JA ANTURIT	19	Räjätyskuva ja osaluettelo	37
Lämpötilatietojen selaaminen	19	Vaatimuksenmukaisuusvakuutus	38
Lämpötila-asetusten selaaminen.....	19		
Kosteus-, hiilidioksidi- ja VOC-anturien mittaamien pitoisuuksien selaaminen.....	20		

-  Poistoilmapuhallin 1
-  Tuloilmapuhallin 2
-  Lämmöntalteenottokenno 3
-  Tuloilman hienosuodatin 4
-  Tuloilman karkeasuodatin 5
-  Poistoilman karkeasuodatin 6
-  Lisälämmitin (ohituskanava) 7
-  Sisäinen kosteus- ja hiilidioksidianturi 8
-  Turvakytkin 9
-  Kiertoilman karkeasuodatin 10
-  Säästöventtiili ja toimilaite 11
-  Lämmityspatteri (nestekiertoinen) 12
-  Kiertoilmapuhallin 13
-  Ilmavirran mittayhteet (yläpaneelin takana) 14
-  MyVallox Control -ohjain (erillisasennus mahdollinen) 15
-  Vallox Simple Control -ohjain (kiertoilmapuhaltimelle) 16



TUOTTEEN YLEISKUVAUS

Vallox Aito Kotilämpö on energiatehokas ilmalämmityskone, jolla voit korvata vanhan ilmalämmityskoneesi. Koneen yläosassa on ilmanvaihto-osa, jossa on lämmöntalteenotto sekä poisto-, tulo- ja ulkoilman suodattimet. Koneen alaosassa on kiertoilmalämmitysosa, varustettu karkea-suodattimella.

Koneen lämmöntalteenoton vuosihyötysuhde on noin 72 %. Koneessa on sisäänrakennettu kosteus- ja hiilidioksidianturit, jotka tehostavat ilmanvaihtoa tarpeen mukaan ilmankosteuden tai hiilidioksidipitoisuuden muuttuessa. Ilmanvaihtoa ja sisäilman lämpötilaa voi ohjata MyVallox-ohjaimella tai kotiverkon, taloautomaation tai pilvipalvelun kautta.

Vallox Aito Kotilämpö voidaan asentaa Valmet Kotilämmön tilalle ilman suuria kanaviston muutostöitä, koska kiertoilmanakana sijaitsee samalla tavoin laitteen etureunassa, ilmanjakolaatikon liitäntä on samankokoinen ja nestepatterin putkiliitännät voidaan kytkeä joko koneen oikealta tai vasemmalta sivulta. Koneen voi liittää kaikkiin neste-kiertoisiin lämmitysjärjestelmiin, myös matalalämpöisiin maalämpöjärjestelmiin.

Vallox Aito Kotilämpö sopii myös seuraavien ilmalämmityskoneiden tilalle: Thermovent, Himablock, ILA-15, Parma 10, Aeromaster, Oilon Oiva ja Energiset. Eri laitevalmistajilla ja –malleilla kanavien mitat sekä järjestys voivat kuitenkin poiketa toisistaan, joten varaudu pieniin kanaviston muutostöihin.



ASENNUS

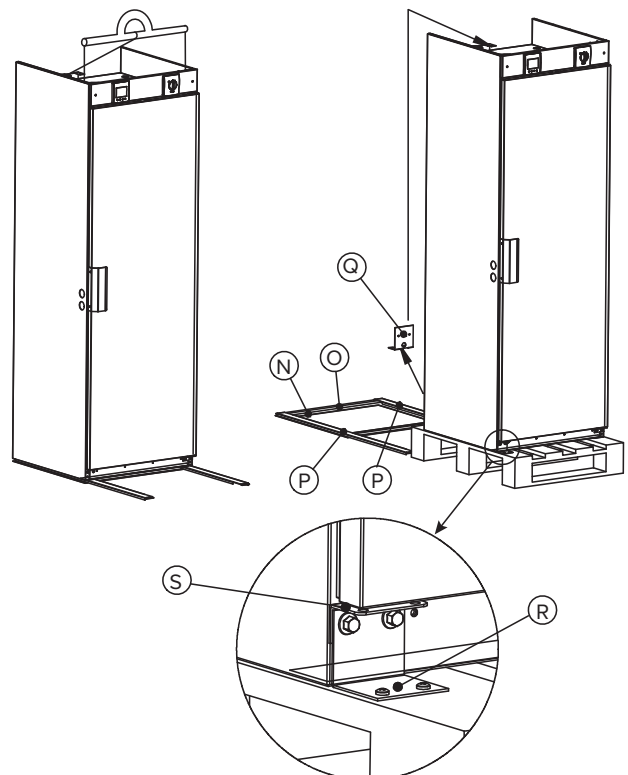
Poista vanha kotilämpökone ja osa kanavistoa. Jätä alku-peräinen jakolaatikko lattiaan. Tarkista jakolaatikon suuruus ja kunto. Tiivistä jakolaatikon vuotokohdat ja korjaa eristeet. Poista jakolaatikon kauluksesta vanha tiiviste. Jos jakolaatikon pohjan ja siitä lähtevien kanavien välissä on tilaa, lisää niiden väliin äänenvaimennusmateriaalia.

- Asenna Vallox Aito Kotilämmön mukana tuleva tiivistenauha (O) jakolaatikon kaulukseen (N).
- Kotilämpökoneen takaseinään on kiinnitetty kaksi asennuskiskoa (P). Asenna kiskot (P) jakolaatikon päälle siten, että tiiviste jää kiskon sisään ja kiskon yli tuleva osa jää asennussuuntaan.
- Siirrä kotilämpökone kiskojen viereen. Irrota takakiinnike (Q). Voit käyttää kiinnikettä nostokorvakkeena takaseinän yläosassa.
- Irrota etukiinnike (R). Samalla irtoaa lisäsarana (S), joka on kuljetustukena ovelle. Laita lisäsarana (S) talteen, voit tarvita sitä, jos oven kätsyyttä täytyy vaihtaa.
- Nosta tai siirrä kotilämpökone asennuskiskojen päälle. Liu'uta kotilämpökone asennuskiskojen päällä oikeaan kohtaan. Kallista konetta hieman, jotta saat vedettyä asennuskiskot pois koneen alta.

Huom! Älä riko tiivistenauhaa.

Huomioi kanaviston oikea järjestys Vallox Aito Kotilämmön kanavistoasennuksissa. Valmet Kotilämpöä valmistettiin useita malleja ja joissakin malleissa jäteilma- ja poistoilma-kanavien järjestys poikkeaa Aito Kotilämmöstä.

Kotilämpökoneessa on kolme nostokorvaketta, sivuseinién sisällä ylhäällä (2) ja takakaseinässä ylhäällä (1). Kun nostat kotilämpökoneetta korvakkeista, varmista ettei sivuseiniin tule sivuttaisvetoa.

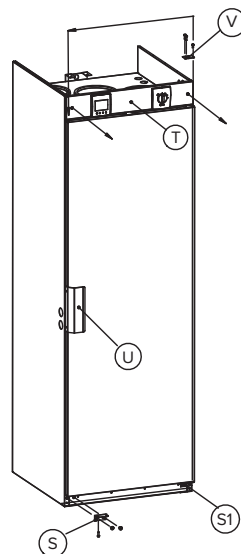


Oven kätisyyden vaihto

i VIHJE

Vaihda oven kätisyys ennen ilmalämmityskoneen asentamista paikalleen.

Asenna lisäsarana (S) paikoilleen. Irrota saranasta (S1) oven ja saranan välinen ruuvi, varmista ettei ovi pääse alareunasta aukeamaan. Asenna kyseinen ruuvi saranaan (S). Irrota yläpaneeli (T), irrota yläsarana (V). Varmista ettei ovi pääse yläreunasta aukeamaan. Siirrä yläsarana (V) oven toiseen reunaan ja kiinnitä sarana, kiinnitä myös yläpaneeli (T). Siirrä kahva (U) oven toiselle puolelle. Irrota sarana (S1). Jos ovi ei ole suorassa sivuseiniin nähden, voi oven suoristaa alasaranaa (S) säätämällä.



Ilmavirran mittayhteet

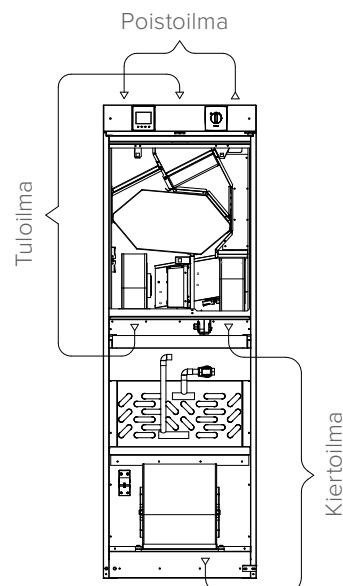
Ilmavirran mittayhteet sijaitsevat oven yläpuolella olevan etupaneelin takana. Vasemmalla puolella on ilmanvaihto-osan tuloilmavirran mittausletkut (punaiset) ja poistoilmavirran mittausletkut (mustat). Oikealla puolella on kiertoilmakanaviston mittausletkut (punaiset).

Mittausletkuista saadun paineen avulla voit lukea ilmamäärä-
käyrästä kyseisen kanaviston ilmamäärät.

Mittauspisteet

Kuvassa ilmavirtojen mittauspisteet.

Puhallinkäyrästä näkee kanavistohäviöihin käytettävissä olevan kokonaispaineen (ks. Lämmöntalteenoton ilmamäärät, s. 30 ja Kiertoilmamäärät, s. 31).



Kondenssivesi

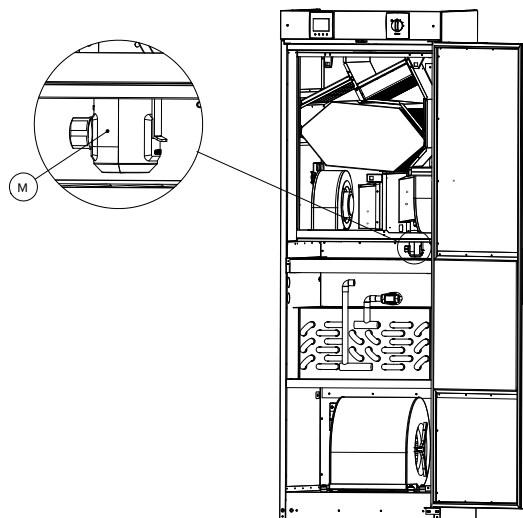
Vallox Aito Kotilämmössä on valmiiksi asennettu Vallox Silent Klick -vesilukko (M). Vesilukosta lähtee letku, joka on kiepillä kiertoilmapuhaltimen vieressä.

Kiertoilmapuhaltimen kohdalla takaseinässä ja pohjalevyssä on läpiviennit, josta 12 mm kondenssivesiputken voi viedä koneen ulkopuolelle.

Tarvittaessa Vallox Aito Kotilämpö -koneen sivuihin voi porata läpivientireiän kondenssivesiputkea varten. Läpivientireikä on aina tiivistettävä. Huomioi, että sivulevyjen etureunassa ja takareunassa on 30 mm alue, johon ei saa tehdä läpivientä.

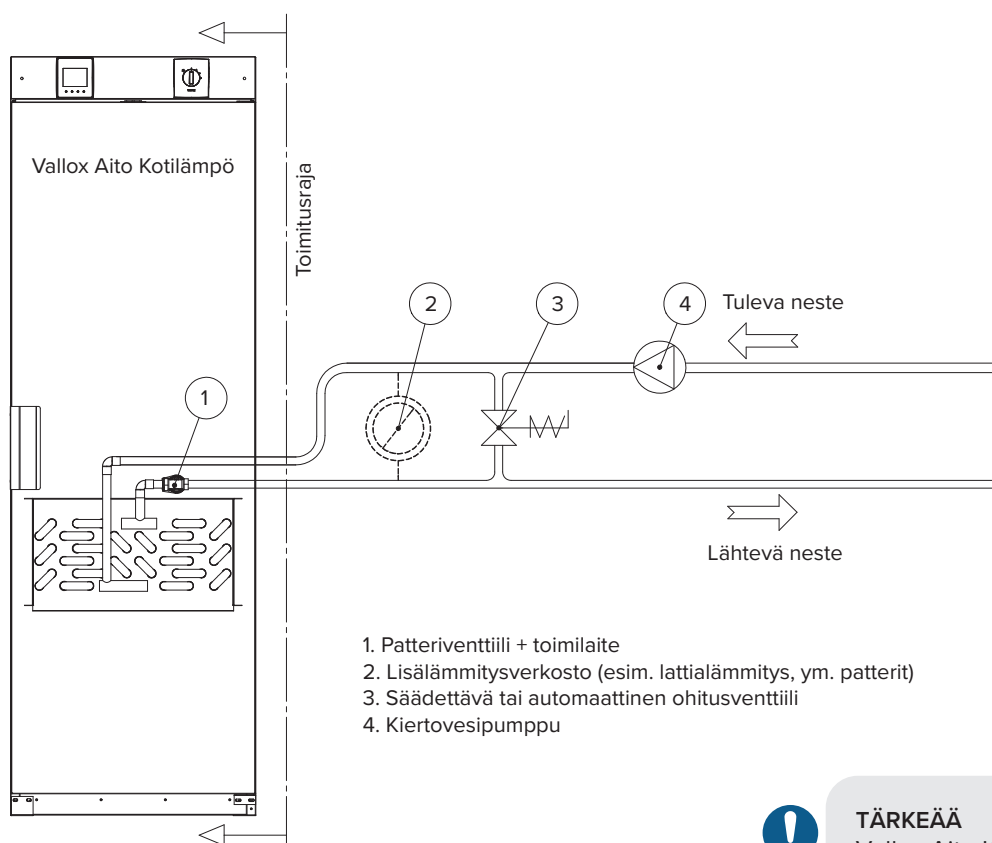
Asenna 12 mm kupari- tai muoviputki vesilukolta lattiakaivoon.

HUOM! Vie kondenssivesiputki lattiakaivoon (ei suoraan viemäriin) ja varmista, että letku on laskeva lattiakaivoon saakka.



Vallox Aito Kotilämpökoneen vaihdon yhteydessä kannattaa harkita patteriverkoston laitteiden päivittämistä, jotta Aito Kotilämpökone antaa mahdollisimman suuren hyödyn ja käyttömukavuuden. Kotilämpökoneen vaihdon jälkeen patteriverkosto tulee aina säätää.

Vallox Aito Kotilämpökoneen liittämiseen lämmitysjärjestelmään on otettava huomioon, ettei patteriventtiiliin kohdistu yli 200 mbar:in paine-eroa (ks. kuva). Jos tämä arvo ylitetään, saattaa termostaattiventtiili aiheuttaa virtauksen takia viheltävää ääntä. Ylisuurilta paine-eroilta vältytään, jos kiertovesipumpun ja patteriventtiilin välissä on ohitusventtiili. Automaattinen tai säädettävä ohitusventtiili, joka on asennettu virtaus- ja paluuputkiston väliin, ohjaa nesteen virtausta ohituspiiriin läpi. Säädettävällä tai itsesäätävällä kiertovesipumpulla tai linjansäätöventtiilillä saa oikean virtaaman patteriin.



TÄRKEÄÄ

Vallox Aito Kotilämpö-koneen patteria ei saa kytkeä käyttöveteen, koska asetusten mukaan käyttövesikierrossa ei saa olla lämmönluovuttimia.

Patterin sallittu maksimipaine on 10 bar.

Patterin nesteen virtausnopeus täytyy rajoittaa arvoon 0,8 m/s.

ILMALÄMMITYSKONEEN YHDISTÄMINEN PILVIPALVELUUN

Ilmalämmityskoneen voi yhdistää MyVallox Cloud -pilvipalveluun. Pilvipalvelun avulla voit säätää ilmanvaihtoa esimerkiksi älypuhelimien tai tabletin avulla myös etänä. Lisäksi koneen ohjelmistot päivittyvät automaattisesti pilvipalvelun kautta. Pilvipalveluun liittyminen tapahtuu yhdistämällä ilmalämmityskone LAN:in kautta Internetiin ja rekisteröimällä kone pilvipalveluun. Samalla luot itsellesi MyVallox Cloud-tilin. Tutustu palveluun tarkemmin osoitteessa www.myvallox.com.

Kun haluat rekisteröidä Vallox-ilmalämmityskoneen MyVallox Cloud -pilvipalveluun:

1. Kytke verkkokaapeli Vallox-ilmalämmityskoneen harmaaseen liittimeen ja toinen pää reitittimeen.
2. Avaa tietokoneen verkkoasetukset valitsemalla **Käynnistä → Tietokone → Verko**. Näet tietokonekuvakkeen, jossa lukee Vallox ja numerosarja. Avaa MyVallox Home -käyttöliittymä kaksoisnapsauttamalla kuvaketta. MyVallox Home -käyttöliittymä avautuu.

TAI

Valitse MyVallox Control -ohjaimesta **Huoltovalikko → Diagnostiikanäyttö → IP-osoite**. Kirjoita IP-osoite selaimeen ja paina **Enter**. MyVallox Home -käyttöliittymä avautuu.

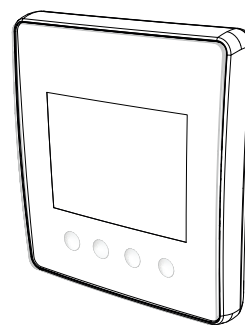
3. Valitse **Erikoistoiminnot**.
4. MyVallox Cloud -alue avautuu ja näet, oletko jo kirjautunut pilvipalveluun.
5. Valitse **Yhdistä**.
6. MyVallox Cloud -pilvipalvelun rekisteröitymissivu avautuu Ilmalämmityskoneen ID eli laitteen yksilöivä tunnistenumero generoituu kenttään automaattisesti.
7. Syötä lomakkeeseen seuraavat tiedot:
 - **Ilmalämmityskoneen nimi** — Kirjoita tähän kenttään haluamasi nimi ilmalämmityskoneelle.
 - **Kieli** — Valitse valikosta haluamasi kieli
 - **Maa** — Valitse valikosta haluamasi maa
 - **Valitse käyttäjätunnus** — Kirjoita tähän kenttään haluamasi käyttäjätunnus.
 - **Sähköpostiosoite** — Kirjoita tähän kenttään haluamasi sähköpostiosoite.
 - **Salasana** — Kirjoita tähän kenttään haluamasi salasana.
 - **Salasana uudelleen** — Kirjoita tähän kenttään salasana uudelleen.
8. Valitse **Minulle saa lähettää ilmalämmityskoneeseeni liittyviä tiedotteita** -valintaruutu, jos haluat saada sähköpostiisi ilmalämmityskoneeseen liittyviä tiedotteita.
9. Lue palvelun käyttöehdot ja valitse **Olen lukenut ja hyväksyn MyVallox Cloud -pilvipalvelun käyttöehdot**. Palvelun käyttö edellyttää käyttöehtojen hyväksymistä.
10. Valitse **Luo MyVallox Cloud -tili**. Ilmalämmityskone muodostaa ainutkertaisen tunnisteen ja lähettää sen palveluun. Palvelu muistaa koneen, kun jatkossa kirjautut pilvipalveluun.
11. Saat sähköpostiosoitteeseen vahvistusviestin. Napsauta viestin sisältämää linkkiä vahvistaaksesi sähköpostiosoitteesi ja kirjautuaksesi pilvipalveluun ensimmäisen kerran.
12. Kirjaututtuasi MyVallox Cloud -pilvipalvelu avautuu ja näyttää MyVallox Cloud -tilin aloitussivun selaimessasi.

Vallox Aito Kotilämmössä ilmanvaihtoa ja sisäilman lämpötilaa ohjataan MyVallox Control -ohjaimella.

Ohjaimen painikkeet

PAINIKE	KUVAUS
	Vaihda ilmanvaihdon tilaa -painikkeella voit vaihtaa ilmalämmityskoneen käyttötilaa.
	Ilmanvaihdon tilan tiedot -painikkeella voit katsella käytössä olevan tilan tietoja.
°C	Lämpötila -painikkeella näet tietoja lämpötiloista ja antureista.
	Asetukset -painikkeella voit avata asetusvalikon.
	Paluu -painikkeella voit siirtyä valikossa taaksepäin.
	Nuoli vasemmalle -painikkeella voit siirtyä valikossa vasemmalle.
	Nuoli oikealle -painikkeella voit siirtyä valikossa oikealle.
	Hyväksy -painikkeella voit hyväksyä valitun vaihtoehdon.
	Hylkää -painikkeella voit hylätä valitun vaihtoehdon.
	Valitse -painikkeella voit valita halutun vaihtoehdon.
	Muokkaa -painikkeella voit muokata asetuksia.
	Plus -painikkeella voit: - Suurentaa valitun asetuksen arvoa. - Siirtyä valikossa seuraavaan vaihtoehtoon. - Siirtyä yhden päivän näkymästä viikkonäkymään lämpötilan, suhteellisen ilmankosteuden, hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden kuvaajissa.
	Miinus -painikkeella voit: - Pienentää valitun asetuksen arvoa. - Palata valikossa edelliseen vaihtoehtoon. - Siirtyä viikkonäkymästä yhden päivän näkymään lämpötilan, suhteellisen ilmankosteuden, hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden kuvaajissa.
	Nuoli ylös -painikkeella voit siirtyä valikossa ylöspäin.
	Nuoli alas -painikkeella voit siirtyä valikossa alaspäin.
	Tilastot -painikkeella voit avata lämpötilan, suhteellisen ilmankosteuden, hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden kuvaajat (1 päivä/viikko).
	Tämä kuvake ilmaisee, että ominaisuuden käyttö on estetty käyttämälläsi käyttäjätasolla.

MyVallox
Control



HUOMAA

MyVallox Control -ohjain sisältää viereisessä taulukossa kuvatut painikkeet. Voit painaa graafisen käyttöliittymän painikkeita ohjaimen näytön alla olevilla painikkeilla. Ohjaimessa ei ole kosketusnäyttöä.

KONEEN KÄYNNISTÄMINEN JA SAMMUTTAMINEN

Koneen ohjelmisto

Suosittellemme käyttämään aina viimeisintä ohjelmistoversiota. Tarkista ja lataa viimeisin versio osoitteesta

<http://www.cloud.vallox.com>

joko ennen käyttöönottoa tai välittömästi sen jälkeen.

Ilmalämmityskoneen ohjelmistoversio näkyy ohjaimen näytöllä, kun laitteen virtajohto kytketään verkkopistokkeeseen tai tehdasasetukset palautetaan. Voit tarkistaa sen myös Huoltovalikon **Koneen tiedot** -näytössä.

Koneen ohjelmiston päivittäminen

1. Irrota ilmalämmityskoneen pistoke seinästä tai ota sulake pois päältä.
2. Kytke tietokone ilmalämmityskoneen ohjaimeen USB MicroB -liittimellä.
3. Käynnistä ilmalämmityskone. Ohjaimeen tulee näkyviin USB-merkki, eikä ilmalämmityskoneen ohjainta voi käyttää, kun se on kytkettynä tietokoneeseen.
4. Siirrä lataamasi päivitys ilmalämmityskoneeseen. Kopioi lataamasi päivitystiedosto HSWUPD.BIN (HUOM! älä muuta tiedoston nimeä!) ohjaimen juurikansioon (ohjain näkyy tietokoneessasi massamuistina tai siirrettävänä levynä). Kun tiedosto on latautunut ohjaimeen irrota USB-kaapeli. Tämän jälkeen ohjain lataa hetken päivitystä. Ohjain alkaa nyt ladata päivitystiedostoa emokortille. Tämä saattaa kestää useita tunteja. Ohjain on päällä, mutta sen käyttäminen ei ole suositeltavaa. Kun päivitys on valmis, kone käynnistyy uudelleen automaattisesti.

Koneen käynnistäminen

Kun käynnistät ilmalämmityskoneen ensimmäisen kerran tai huoltotoimenpiteiden jälkeen, kytke koneen pistotulppa pistorasiaan ja kone käynnistyy.

Mikäli kone on sammutettu ohjaimesta (ks. Ilmanvaihto-osan sammuttaminen), voit käynnistää ilmalämmityskoneen painamalla mitä tahansa ohjaimen painiketta.

Ilmanvaihto-osan sammuttaminen

Kun haluat sammuttaa ilmalämmityskoneen:

- ☰ 1. Valitse nuolipainikkeilla **Sammuta kone**.
- 2. Valitse **Hyväksy**.
- 3. Vahvista valitsemalla **Hyväksy**. Ilmanvaihto-osa on nyt sammutettu.



TÄRKEÄÄ
Ilmanvaihdon suositellaan olevan jatkuvasti päällä.



TÄRKEÄÄ
Lämmönsäätö ei toimi normaalisti, vaikka kier-toilmapuhallin on päällä, jos ilmanvaihto-osa on sammutettu.

Jotta sisäilma pysyisi terveellisenä ja myös asunnon rakenteiden kannalta hyvänä, ilmanvaihdon on toimittava jatkuvasti. Edes pidempien lomien ajaksi ei ole suositeltavaa pysäyttää ilmanvaihtoa, koska sisäilma tulee tunkkaiseksi ja lämmityskaudella sisäilman kosteus saattaa tiivistyä ilmanvaihtokanavistoon ja rakenteisiin ja aiheuttaa kosteusvaurioita.

KÄYTTÖÖNOTTOASETUKSET

Ilmanvaihtojärjestelmän käyttöönotossa määritetään seuraavat asetukset:

- käyttöliittymän kieli
- kellonaika ja päivämäärä
- pääkäyttäjän lukkokoodi
- mahdollinen lapsilukko
- puhaltimien asetukset
- käyttötilojen asetukset, kuten lämpötila.

Ilmanvaihtoasentajan tulee tehdä puhaltimien asetukset ilmanvaihtosuunnitelman perusteella. Älä muuta näitä asetuksia.

1. Käynnistä Vallox-ilmalämmityskone.
2. Kun käynnistät koneen ensimmäisen kerran, ohjaimessa näkyy kielivalikko.

Valitse kieli

1. Valitse nuolipainikkeilla haluamasi kieli.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Kieli on nyt asetettu ja ohjain siirtyy kellonajan asetuksiin.

Aseta kellonaika

1. Aseta tunnit **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
2. Valitse **Nuoli oikealle**.
3. Aseta minuutit **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
4. Kellonaika on nyt asetettu.
5. Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.

Aseta 24 tai 12 tunnin kello

Oletusarvoisesti käytössä on 24 tunnin kello.

Kun haluat ottaa 12 tunnin kellon käyttöön:

1. Valitse **Nuoli alas**. **24 h** -asetuksen arvoksi muuttuu **Pois**.
2. Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.

Aseta kesäaikaan siirtyminen

Oletusarvoisesti automaattinen siirtyminen kesäaikaan on käytössä.

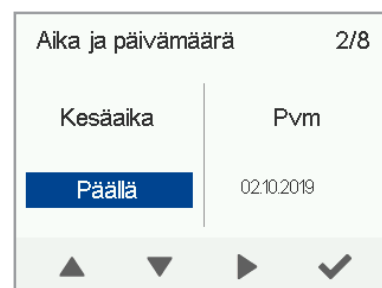
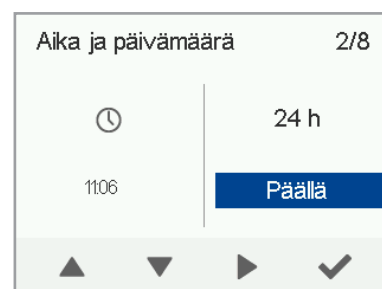
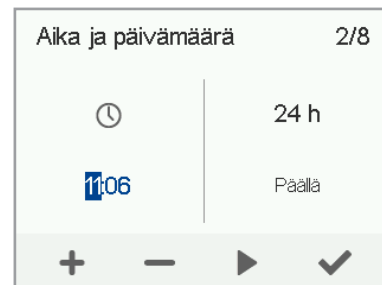
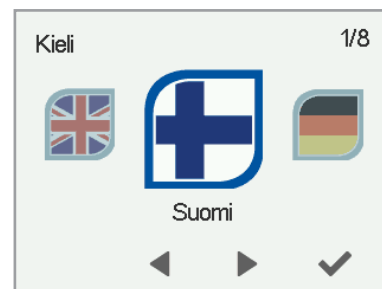
Kun haluat käyttää manuaalista kesäaikaan siirtymistä, toimi seuraavasti:

1. Valitse **Nuoli alas**. **Kesäaika**-asetuksen arvoksi muuttuu **Pois**.
2. Manuaalinen kesäaikaan siirtyminen on nyt asetettu.
3. Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.



VIHJE

MyVallox Control -ohjain siirtyy automaattisesti lepotilaan, kun Näytön asetuksissa asetettu Torkkuaika on kulunut. Voit herättää ohjaimen painamalla mitä tahansa sen painiketta.



Aseta päivämäärä

1. Aseta päivä **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla.
2. Valitse **Nuoli oikealle**.
3. Aseta kuukausi **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla.
4. Valitse **Nuoli oikealle**.
5. Aseta vuosi **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla.
6. Valitse **Hyväksy**.
7. Päivämäärä on nyt asetettu.

Aika ja päivämäärä 2/8

Kesäaika	Pvm
Pääla	02.10.2019

+ - ▶ ✓



VIHJE

Voit selata **Aika ja päivämäärä** -asetuksia **Nuoli oikealle** -painikkeella.

Käyttäjätaso

Käyttäjätasoja on kolme:

- **Laaja** - Käyttäjä voi muokata ilmalämmityskoneen kaikkia asetuksia.
- **Normaali** - Käyttäjä voi tarkastella ilmalämmityskoneen tietoja ja muokata sen asetuksia rajoitetusti.
- **Suppea** - Käyttäjä voi vaihtaa ilmanvaihdon tilaa ja tarkastella ilmalämmityskoneen tietoja.

Lukkokoodi ja oikeudet 3/8

Käyttäjätaso	Lukkokoodi
Laaja	0000

▲ ▼ ▶ ✓

Lisätietoja käyttäjätasoista on luvussa Käyttäjätasokaaviot.

1. Aseta käyttäjätaso **Nuoli**-painikkeilla.
2. Käyttäjätaso on nyt asetettu.

Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.

Voit kirjoittaa asettamasi lukkokoodin tähän:

Lukkokoodi



HUOMAA

Oletusarvoisesti lukkokoodi on **0000** eli lukkokoodin kysely ei ole käytössä..

1. Jos haluat asettaa lukkokoodin paina **Muokkaa**-painiketta.
2. Aseta lukkokoodin ensimmäinen numero **Nuoli**-painikkeilla. Siirry seuraavan numeron asettamiseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
3. Aseta lukkokoodin muut numerot vastaavalla tavalla kuin ensimmäinen.
4. Valitse **Hyväksy**.
5. Lukkokoodi on nyt asetettu.

Lukkokoodi ja oikeudet

0	9	9	9
1	0	0	0
2	1	1	1

▲ ▼ ▶ ✓

Lapsilukko

Lapsilukko lukitsee ohjaimen näytön siten, että ilmalämmityskoneelle ei voi summittaisella painelulla aiheuttaa vahinkoa.

1. Oletusarvoisesti lapsilukko on pois päältä. Ota lapsilukko käyttöön **Nuoli**-painikkeilla.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Lapsilukko on nyt asetettu.



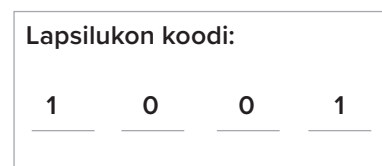
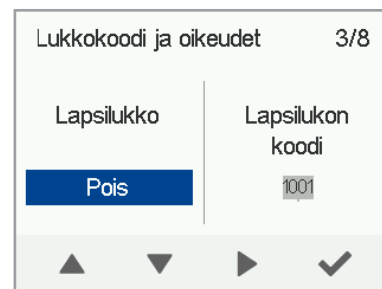
VIHJE

Voit selata **Lukkokoodi ja oikeudet** -asetuksia **Nuoli oikealle** -painikkeella.



HUOMAA

Et voi vaihtaa lapsilukon avauskoodia. Se on aina 1001.



Puhaltimen perusasetukset



TÄRKEÄÄ

Säädä ilmavirrat ilmanvaihtosuunnitelman määrittämien arvojen perusteella. Pyri säätämään ilmavirrat siten, että vältät ilmavirtojen kuristamista venttiileistä. Näin saavutat mahdollisimman energiatehokkaan ratkaisun.

Aseta aluksi molemmat arvot niin lähelle ihanteellista arvoa kuin mahdollista puhallinkäyrästä katsomalla. Jos ilmavirtojen suhde on aluksi hyvin suuri, pakkasella ilmalämmityskone saattaa tehdä ylimääräisiä sulatusjaksoja vaikeuttaen ilmavirtojen säätöä. Tarkista ilmavirrat mittaamalla ne venttiileistä ja tarvittaessa hienosäädä prosenttiarvoja.



HUOMAA

Jos ulkoilma on hyvin kylmää (alle -10 °C alumiinikennolla tai alle -3 °C muovikennolla), ilmalämmityskone voi joutua sulattamaan lämmöntalteenottokennoa. Tällöin ilmavirtoja ei voi säätää ja ohjaimen näytössä näkyy **Sulattaa**-kuvake.

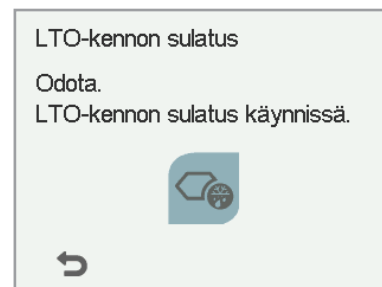


TÄRKEÄÄ

Ilmanvaihdon säätäjä tekee tulo- ja poistoilma-asetukset ilmalämmityskoneen käyttöönoton yhteydessä. Älä tee muutoksia asetuksiin muutoin kuin ilmalämmityskoneen uudelleensäätämisen yhteydessä. Ilmanvaihdon säätäminen ylipaineiseksi voi vahingoittaa talon rakenteita.

Tulo- ja poistoilmavirran säätäminen

1. Aseta tuloilmapuhaltimen teho prosentteina enimmäistehosta **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla. Puhaltimen kierrosnopeus (rpm) muuttuu prosenttiarvon perusteella.
2. Mittaa ja säädä tuloilmavirrat venttiileiltä oikeiksi.
3. Paina **Nuoli oikealle** -painiketta.



1. Aseta poistoilmapuhaltimen teho prosentteina enimmäistehosta **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla. Puhaltimen kierrosnopeus (rpm) muuttuu prosenttiarvon perusteella. Mittaa ja säädä poistoilmavirrat venttiileiltä oikeiksi.
2. Valitse **Hyväksy**. Tulo- ja poistoilmavirrat on nyt säädetty.
3. Merkitse asetetut prosenttiluvut mittauspöytäkirjaan. Älä muuta tulo- ja poistoilmapuhaltimien keskinäistä suhdetta tämän jälkeen. Suhde on nyt sama myös Poissa- ja Tehostus-profiileissa.

Puhaltimen perusasetukset 4/8	
Tuloilma	Poistoilma
50%	50%
2348 rpm	2377 rpm
+	- ▶ ✓

Puhaltimen perusasetukset 4/8	
Tuloilma	Poistoilma
50%	50%
2424 rpm	2424 rpm
+	- ▶ ✓



VIHJE
Voit selata **Puhaltimen perusasetukset** -asetuksia **Nuoli oikealle** -painikkeella.



HUOMAA
Mikäli ilmalämmityskone on otettu käyttöön ennen ilmavirtojen säätämistä, ilmanvaihdon mittaus tehdään ilmamäärän säätö -valikon kautta (Ks. Asetusten tallennus ja palautus). Silloin koneen asetukset ovat optimaaliset ilmavirtojen säätöä varten.

ILMANVAIHDON TILAT

Ilmalämmityskoneen neljä tilaa



Kotona

Käytä tätä tilaa, kun asunnossa tai tiloissa oleskellaan.



Poissa

Käytä tätä tilaa, kun asunnossa tai tiloissa ei oleskella esimerkiksi matkan tai muun pidemmän poissaolon aikana.



Tehostus

Käytä tätä tilaa, kun asunnossa tai tiloissa on paljon ihmisiä, tai kun haluat tehostaa ilmanvaihtoa muista syistä.



Takkatoiminto

Käytä tätä tilaa esimerkiksi, kun sytytät takkaa. Tätä tilaa käytetään pääasiassa luomaan asuntoon hetkellinen ylipaine.



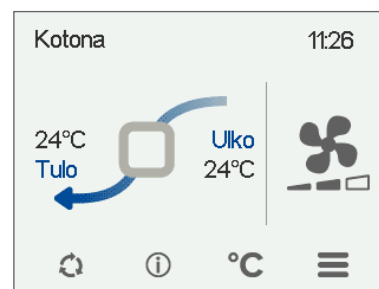
VIHJE
Käyttämällä Kotona-, Poissa- ja Tehostus-tiloja kulloisenkin tarpeen mukaan voit säästää energiaa.



TÄRKEÄÄ
Pitkäaikainen ylipaine voi vahingoittaa talon rakenteita.

Ilmanvaihdon tiloihin liittyvät symbolit

Ilmanvaihdon tilojen päänäytöissä käytetään seuraavia symboleja:



SYMBOLI	KUVAUS
	Käytössä on joko Kotona-, Poissa- tai Tehostus-tila. Viikkokello ei ole käytössä.
	Käytössä on joko Kotona-, Poissa- tai Tehostus-tila. Viikkokello on käytössä.
	Käytössä on Takkatoiminto. Viikkokello on mahdollisesti –käytössä.
	Käytössä on joko Kotona-, Poissa- tai Tehostus-tila. Ohjelmoitava sisääntulo on aktivoitunut.
	Puhallinsymbolit ilmaisevat käytössä olevan tilan. - Puhallin ja yksi tummennettu palkki — Käytössä on Poissa-tila. - Puhallin ja kaksi tummennettua palkkia — Käytössä on Kotona-tila. - Puhallin ja kolme tummennettua palkkia — Käytössä on Tehostus-tila.
	Pisarasympolit kuvaavat ilman suhteellisen kosteuden tasoa. - Pisara ja yksi tummennettu palkki — Kosteusanturi on asennettu ja ilman suhteellinen kosteus on normaalilla tasolla. - Pisara ja kaksi tummennettua palkkia — Ilman suhteellinen kosteus on hieman kohonnut. Ilmanvaihtoa on tarvetta tehostaa. Jos puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman suhteellisen kosteuden perusteella on päällä, ilmanvaihto tehostuu automaattisesti. - Pisara ja kolme tummennettua palkkia — Ilman suhteellinen kosteus on merkittävästi kohonnut. Puhallinnopeus tehostuu, jos automaattinen säätö on sallittu.
	CO2-symbolit kuvaavat ilman hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuutta. - CO2 ja yksi tummennettu palkki — Hiilidioksidi- tai VOC-anturi on asennettu ja pitoisuus on normaali. - CO2 ja kaksi tummennettua palkkia — Hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuus on hieman koholla. Puhallinnopeus tehostuu, jos automaattinen säätö on sallittu. - CO2 ja kolme tummennettua palkkia — Hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuus on merkittävästi koholla. Puhallinnopeus tehostuu, jos automaattinen säätö on sallittu.

Taulu 2. Ilmanvaihdon tilojen symbolit

ILMANVAIHDON TILAN ASETUKSET



HUOMAA

Oletusarvoisesti Kotona-tilan puhallinnopeus on edellä asetetuista perusilmanvaihdon ilmajäristä suurempi prosenttiarvo. Suosittelemme tätä perusilmanvaihtomäärää Kotona-tilan asetukseksi. Kun olet asettanut Kotona-tilan puhallinnopeuden, Poissa-tilan puhallinnopeudeksi tulee oletusarvoisesti -30 % Kotona-tilan puhallinnopeudesta. Suosittelemme oletusarvoisia puhallinnopeuksia. Voit tarvittaessa kuitenkin muuttaa asetuksia.

Kotona- ja Poissa-tilat

Aseta tilan ilmanvaihtoasetukset seuraavasti:

1. Aseta tilan puhallinnopeus prosentteina enimmäistehosta **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla.
2. Tilan puhallinnopeus on nyt asetettu.
3. Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
4. Aseta tilan haluttu tuloilman lämpötila-asetus **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla. Voit säätää lämpötila-asetusta välillä +5 °C – +25 °C.
5. Tilan tuloilman lämpötila-asetus on nyt asetettu.
6. Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
7. Valitse **Nuoli**-painikkeilla, onko puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman suhteellisen kosteuden perusteella päällä vai pois.
8. Puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman suhteellisen kosteuden perusteella on nyt asetettu.
9. Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
10. Valitse **Nuoli**-painikkeilla, onko puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden perusteella käytössä vai ei.
11. Puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden perusteella on nyt asetettu.
12. Valitse **Hyväksy**.
13. Siirry seuraavan tilan asetuksiin valitsemalla **Hyväksy**.



HUOMAA

Kun olet asettanut Kotona-tilan puhallinnopeuden, niin Tehostus-tilan puhallinnopeudeksi tulee oletusarvoisesti +30 % Kotona-tilan puhallinnopeudesta. Suosittelemme tätä puhallinnopeutta Tehostus-tilan asetukseksi. Voit tarvittaessa kuitenkin muuttaa sitä.

Tehostus-tila

Tehostus-tilan puhallinnopeus, tuloilman lämpötila-asetus, puhallinnopeuden säätö automaattisesti ilman suhteellisen kosteuden, hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden perusteella asetetaan samalla tavoin kuin Kotona- ja Poissa-profiileissa. Tehostus-tilassa on lisäksi ajastustoiminnon asetus.

Kotona-asetukset		5/8
Puhallinnopeus	Tuloilman lämpötila-asetus	
50%	15°C	
+ - ▶ ✓		

Kotona-asetukset		5/8
	CO ₂	
Päällä	Päällä	
▲ ▼ ▶ ✓		



VIHJE

Voit selata Kotona-tilan -asetuksia Nuoli oikealle -painikkeella.

Tehostus-asetukset		7/8
Ajastin	Kesto	
Päällä	00:30	
▲ ▼ ▶ ✓		

- Valitse **Nuoli**-painikkeilla, onko tilan ajastustoiminto käytössä vai ei. Vaihtoehdot ovat:
 - Päällä** — Kun ajastin on käytössä, Tehostus-tila on käytössä vain ajastimen määrittämän ajan.
 - Pois** — Kun ajastin ei ole käytössä, Tehostus-tila on käytössä, kunnes vaihdet (tai viikkokello vaihtaa) tilaa.
- Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
- Aseta tilan ajastuksen kesto aika tunteina ja minuutteina **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
- Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
- Aseta tilan puhallinnopeus prosentteina enimmäistehosta **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
- Tilan puhallinnopeus on nyt asetettu.
- Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
- Aseta tilan haluttu tuloilman lämpötila-asetus **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla. Voit säätää lämpötila-asetusta välillä +5 °C – +25 °C.
- Tilan tuloilman lämpötila-asetus on nyt asetettu.
- Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
- Valitse **Nuoli**-painikkeilla, onko puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman suhteellisen kosteuden perusteella päällä vai pois.
- Puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman suhteellisen kosteuden perusteella on nyt asetettu.
- Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
- Valitse **Nuoli**-painikkeilla, onko puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden perusteella käytössä vai ei.
- Puhallinnopeuden automaattinen säätö ilman hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden perusteella on nyt asetettu.
- Siirry seuraavan tilan asetukseen valitsemalla **Hyväksy**.

**VIHJE**

Voit selata Tehostus- tai Takkatoiminto -asetuksia Nuoli oikealle -painikkeilla.

**VIHJE**

Suosittelimme, että kasvatat takkatoiminnossa tuloilmapuhaltimen tehoa ylipaineen saamiseksi ilmanvaihdevyöhykkeelle. Emme suosittele poistoilmapuhaltimen tehon pienentämistä. Suositeltava kesto aika 15-30 min.

Takkatoiminto

- Valitse **Nuoli**-painikkeilla, onko tilan ajastustoiminto käytössä vai ei. Vaihtoehdot ovat:

Päällä — Kun ajastin on käytössä. Takkatoiminto on käytössä vain ajastimen määrittämän ajan.

Pois — Kun ajastin ei ole käytössä. Takkatoiminto on käytössä, kunnes vaihdet (tai viikkokello vaihtaa) tilaa.
- Tilan ajastustoiminnon käyttö on nyt asetettu.
- Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
- Aseta Takkatoiminnon kesto aika minuuteissa **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
- Takkatoiminnon kesto aika on nyt asetettu.
- Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.
- Aseta Takkatoiminnon tuloilmapuhaltimen teho prosentteina enimmäistehosta **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
- Takkatoiminnon tuloilmapuhaltimen teho on nyt asetettu.
- Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.

Mukautetun tilan asetukset 1/5	
Ajastin	Kesto
Päällä	15min
▲ ▼ ▶ ✓	

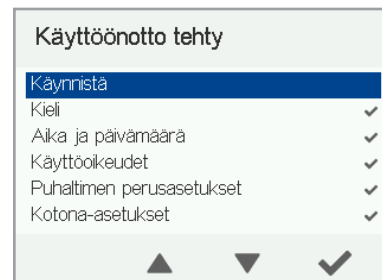
Mukautetun tilan asetukset 3/5	
Tuloilmapuhallin	Poistoilmapuhallin
50%	50%
+ - ▶ ✓	

1. Aseta Takkatoiminnon poistoilmapuhaltimen teho prosentteina enimmäistehosta **Plus-** tai **Miinus-** painikkeilla.
2. Takkatoiminnon poistoilmapuhaltimen teho on nyt asetettu.
3. Valitse **Hyväksy**.



TÄRKEÄÄ

Takkatoiminnon ajastustoiminnon saa kytkeä pois päältä ainoastaan, mikäli ulkoisessa takkakytkimessä on ajastin.



Viimeistely

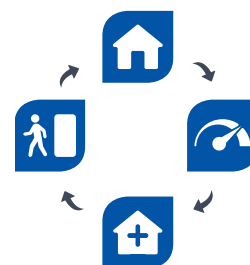
Kun ohjatun käyttöönoton kaikki vaiheet on suoritettu, viimeistele käyttöönotto seuraavasti:

1. Jos haluat palata takaisin muuttamaan jotakin arvoa, siirry nuolipainikkeilla haluamallesi riville ja valitse **Hyväksy**.
2. Kun olet tyytyväinen asetuksiin, valitse nuolipainikkeilla **Käynnistä** ja valitse **Hyväksy**.

TILAN VAIHTAMINEN



1. Paina **Vaihda ilmanvaihdon tilaa** -painiketta, kunnes haluamasi ilmanvaihdon tilan kuvake näkyy näytössä.
2. Odota hetki, kunnes valitsemasi ilmanvaihdon tilan päänäkyvä näkyy näytössä.
3. Ilmanvaihdon tila on nyt vaihdettu.



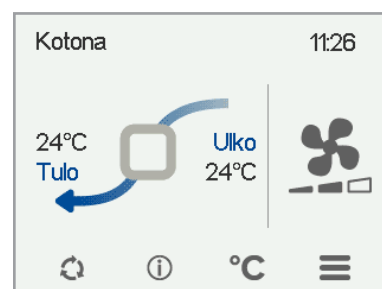
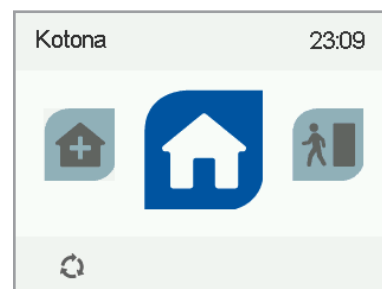
Kotona-, Poissa- ja Tehostus -tilojen tietojen selaaminen

Kun haluat selata ilmanvaihdon tilan perustietoja, toimi seuraavasti:

1. Avaa haluamasi ilmanvaihdon tilan päänäkyvä.
2. Valitse **Ilmanvaihdon tilan tiedot**.

Tilan ensimmäisellä tietonäytöllä on seuraavat tiedot:

- **Tuloilma** — Ilmaisee ilmanvaihto-osasta lämmityspatterille tulevan ilman lämpötilan. Suluissa oleva lämpötila on haluttu sisälämpötila.
- **Ulkoilma** — Ilmaisee ulkoilman lämpötilan.



- **Puhallinnopeus** — Ilmaisee puhaltimen nopeuden. Jos ilmalämmityskoneessa on automaattinen puhallinnopeuden tehostus käytössä, sille asetettu arvo näkyy suluissa ja sen jälkeen näytetään todellinen puhaltimen nopeus.
- **LTO-kennon tila** — Ilmalämmityskoneen lämmöntalteenotokennon tilat ovat:
 - **Lämmöntalteenotto** — Lämmöntalteenotokenno lämmitää sisään virtaavaa ulkoilmaa.
 - **Viileäntalteenotto** — Lämmöntalteenotokenno viilentää sisään virtaavaa ulkoilmaa.
 - **Ohitus** — Sisään virtaava ulkoilma ohittaa lämmöntalteenotokennon.
 - **LTO-kennon sulatus käynnissä** — Lämmöntalteenottoa sulatetaan.

1. Siirry seuraavaan vaiheeseen valitsemalla **Nuoli oikealle**.

Tilan toisella tietonäytöllä on seuraavat tiedot:

- **Kosteus** — Ilmaisee korkeimman antureilta mitatun suhteellisen ilman kosteuden.
- **Hiilidioksidi** — Ilmaisee korkeimman antureilta mitatun hiilidioksidipitoisuuden. Jos VOC-anturi on asennettu, ilmaisee VOC-pitoisuuden.
- **Vaihda suodattimet** — Ilmaisee seuraavan suositellun suodattimien vaihtopäivän.
- **Käyttöaika** — Ilmaisee, kuinka kauan kone on ollut käytössä.

Takkatoimintotietojen selaaminen

1. Avaa Takkatoiminnon päänäköymä:
2. Valitse **Ilmanvaihdon tilan tiedot**.
3. Tilan tietonäytöllä on seuraavat tiedot:
 - **Kesto** — Ilmaisee asetetun takkatoiminnon keston, kun Takkatoiminto otetaan käyttöön. Arvo ilmaistaan tunteissa ja minuuteissa.
 - **Jäljellä** — ilmaisee kuinka paljon takkatoimintoa on jäljellä.
 - **Tuloilmap. nopeus** — Ilmaisee tuloilmapuhaltimen nopeuden prosenteissa suhteessa enimmäisnopeuteen.
 - **Poistoilmap. nopeus** — Ilmaisee poistoilmapuhaltimen nopeuden prosenteissa suhteessa enimmäisnopeuteen.

Ilmanvaihdon tilan asetusten muokkaaminen

1. Avaa haluamasi ilmanvaihdon tilan päänäköymä.
2. Valitse **Ilmanvaihdon tilan tiedot**.
3. Valitse **Muokkaa**.
4. Tee haluamasi muutokset asetuksiin kuten osiossa Ohjattu käyttöönotto-> Ilmanvaihdon tilan asetukset.

Poissa-tiedot	1/2
Tuloilma (15°C) 24°C	
Ulkoilma	24°C
Puhallinnopeus	30%
Ohitus	

Poissa-tiedot	2/2
Kosteus	0%
Hiilidioksidi	0ppm
Vaihda suodattimet	30.01.2020
Käyttöaika	0pv 0v

Mukautettu-tiedot	1/2
Kesto	15min
Jäljellä	15min
Tuloilmapuhallin	50%
Poistoilmapuhallin	50%

Kotona	11:26
24°C Tulo 24°C Ulko	

Kotona-asetukset	1/4
Puhallinnopeus	Tuloilman lämpötila-asetus
50%	15°C

Kotona-asetukset	3/4
	CO ₂
Päällä	Päällä

Takkatoiminnon ja Tehostus- tilojen ajastintoiminnot

Takkatoiminto- ja Tehostus -tiloissa voi muokata lisäksi ajastustoimintoa. Katso Ohjattu käyttöön otto-> Ilmanvaihdon tilan asetukset.

LÄMPÖTILAT JA ANTURIT

Lämpötilatietojen selaaminen

1. Valitse **Asetukset** > **Lämpötilat ja anturit**.
2. Valitse **Hyväksy**.

Lämpötilat ja anturit -yhteenvetönäytöllä on seuraavat tiedot:

- **Sisäilma** — Ilmaisee koneeseen virtaavan, sisätiloista poistettavan ilman lämpötilan.
- **Ulkoilma** — Ilmaisee ulkoa koneeseen virtaavan ilman lämpötilan.
- **Tuloilma** — Ilmaisee ilmanvaihto-osasta lämmityspatterille tulevan ilman lämpötilan.
- **Jäteilma** — Ilmaisee koneesta ulos virtaavan ilman lämpötilan.



VIHJE

Voit avata lämpötila- ja anturitiedot myös painamalla tilinäytön lämpötilapainiketta.

Lämpötilatilastojen selaaminen

1. Valitse **Asetukset** > **Lämpötilat ja anturit**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Tilastot**.
4. Näyttöön avautuu kuvaaja, joka kuvaa sisäilman lämpötilan edellisen 24 tunnin ajalta.
5. Voit vaihtaa näkymää viikko- ja päivätilaston välillä **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
6. **Nuoli**-painikkeilla voit siirtyä tarkastelemaan ulkoilman, tuloilman ja jäteilman lämpötilatilastoja.
7. Voit kussakin kohdassa vaihtaa näkymää viikko- ja päivätilaston välillä **Plus**- ja **Miinus**-painikkeilla.
8. Voit poistua valikosta **Paluu**-painikkeella.



HUOMAA.

Sähkökatkon jälkeen päivätilasto tyhjenee.



Sisäilman lämpötilan kuvaaja edelliseltä 24 tunnilta. Vastaavalla ruudulla esitetään myös ulko- ja tuloilma. Voit katsella kuvaajaa yhden päivän tai viikon jaksoissa.

Kosteus-, hiilidioksidi- ja VOC-anturien mittaamien pitoisuuksien selaaminen

Halutessasi selata yksittäisten anturien mittaamia pitoisuuksia:

1. Valitse **Asetukset > Lämpötilat ja anturit**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. **Lämpötilat ja anturit** -yhteenvedonäytöltä voit nuolipainikkeilla siirtyä tarkastelemaan kosteus-, hiilidioksidi- tai VOC-anturien mittaamia suhteellista kosteutta, hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuutta. VOC-pitoisuus näytetään samassa näytössä kuin hiilidioksidipitoisuus.

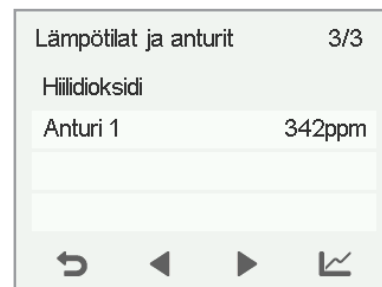
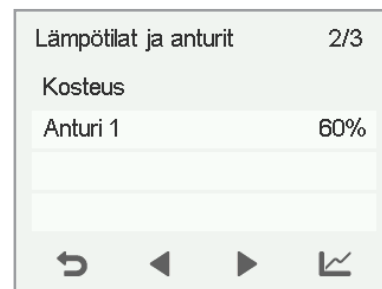
Halutessasi selata suhteellisen ilmankosteuden, hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden tilastoja.

1. Paina haluamasi anturiryhmän kohdalla **Tilastot**.
2. Näyttöön avautuu kuvaaja, joka kuvaa ilman suhteellista kosteutta, hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuutta edellisen 24 tunnin ajalta korkeimman pitoisuuden mitanneelta anturilta.
3. Voit vaihtaa näkymää viikko- ja päivätilaston välillä **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
4. Voit poistua valikosta **Paluu**-painikkeella.



HUOMAA

Huomaa. Sähkökatkon jälkeen päivätilasto tyhjenee.



Ilmankosteus-, hiilidioksidi- ja VOC-pitoisuustilastojen kuvaajat



Suhteellisen ilmankosteuden kuvaaja edelliseltä 24 tunnilta. Voit katsella kuvaajaa yhden päivän tai viikon jaksoissa.



Hiilidioksidi- tai VOC-pitoisuuden kuvaaja edellisen viikon ajalta. Voit katsella kuvaajaa yhden päivän tai viikon jaksoissa.

ASETUKSET

Suodatinasetukset

1. Valitse **Asetukset > Suodattimet**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Suodattimen vaihdon yhteenvedonäytöllä on seuraavat tiedot:
 - **Vaihdettu** — Ilmaisee päivämäärän, jolloin suodattimet on viimeksi vaihdettu.
 - **Muistutusväli** — Ilmaisee suodattimien vaihdon muistutusvälin kuukausina.
 - **Tuleva muistutus** — Ilmaisee päivämäärän, jolloin suodattimien vaihdosta seuraavan kerran muistutetaan.



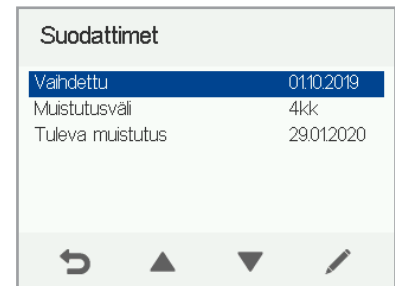
Suodattimien vaihtopäivän asettaminen

Suodattimien vaihtaminen kuvataan ohjeen kohdassa Huolto.

Kun olet vaihtanut suodattimet, aseta tieto vaihtopäivästä.

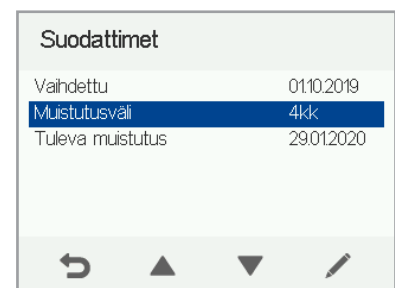
1. Valitse **Asetukset > Suodattimet**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Muokkaa**.
4. Valitse **Hyväksy**, mikäli haluat päivittää suodattimet vaihdetuiksi tänään.

HUOMAA
Kone asettaa automaattisesti huoltomuistutuksen muistuttamaan suodattimien vaihdosta asettamasi muistutusvälin perusteella.



Suodattimien vaihdon muistutusvälin asettaminen

1. Valitse **Asetukset > Suodattimet**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Nuoli alas**.
4. Valitse **Muokkaa**.
5. Aseta haluamasi muistutuksen kuukausimäärä Muistutusväli-kenttään **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla. Voit asettaa muistutusväliksi arvon väliltä 1-12 kuukautta. Tehdasasetus on 4 kk.
6. Valitse **Hyväksy**.



Suodattimien huoltomuistutin

Huoltomuistutin muistuttaa suodattimien vaihdosta ponnahdusikkunalla.

Voit kuitata huoltomuistuttimen viestin valitsemalla **Hyväksy**.

Paluu-painiketta painamalla voit siirtää muistutusta viikolla eteenpäin.

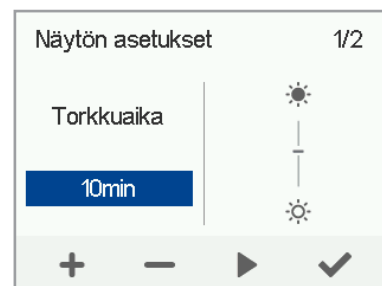
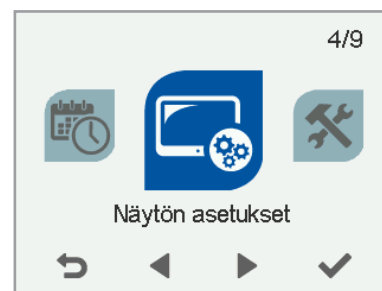


NÄYTÖN ASETUKSET

Torkkuajan asettaminen

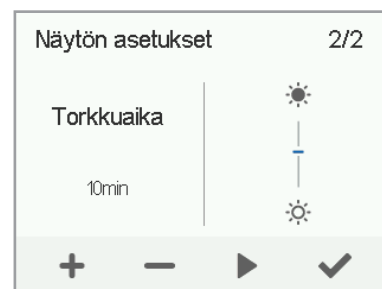
1. Valitse **Asetukset > Näytön asetukset**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Aseta Torkkuaika minuuteissa **Plus-** tai **Miinus-** painikkeilla.
4. Valitse **Hyväksy**.

VIHJE
MyVallox Control -ohjain siirtyy automaattisesti lepotilaan, kun asetettu Torkkuaika on kulunut. Kun haluat herättää MyVallox Control -ohjaimen, paina mitä tahansa ohjaimen painiketta.



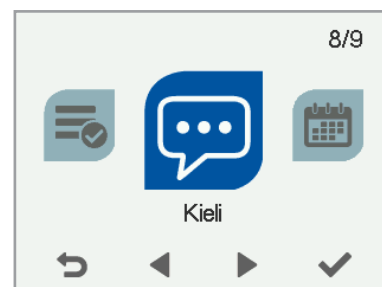
Näytön kirkkauden säätäminen

1. Valitse **Asetukset > Näytön asetukset**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Nuoli oikealle**.
4. Aseta näytön kirkkaus **Plus-** tai **Miinus-** painikkeilla.
5. Valitse **Hyväksy**.



Käyttöliittymän kielen valitseminen

1. Valitse **Asetukset > Kieli**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse haluamasi kieli.
4. Valitse **Hyväksy**.



AIKA JA PÄIVÄMÄÄRÄ

Kellonajan ja päiväyksen asettaminen

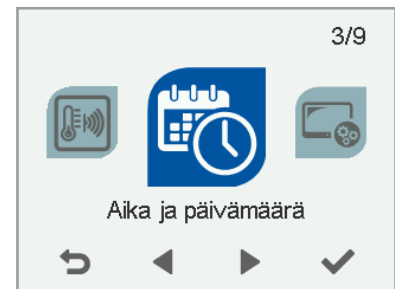
Voit asettaa koneeseen seuraavat aika-asetukset:

- Kellonaika
- 24 tai 12 tunnin kello
- Automaattinen kesäaikaan siirtyminen
- Päivämäärä



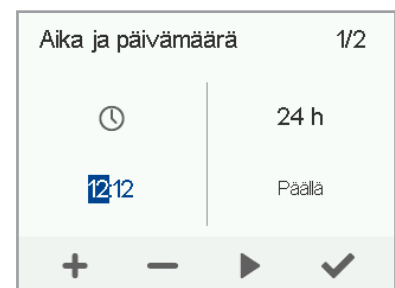
HUOMAA

Koneen kellonaika kestää muutaman tunnin sähkökatkoksen.



Kellonajan asettaminen

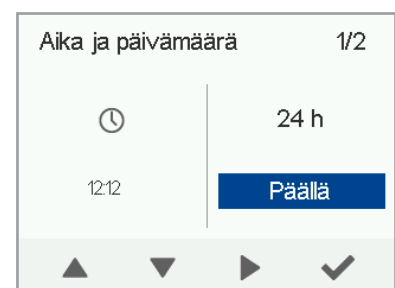
1. Valitse **Asetukset > Aika ja päivämäärä**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Aseta tunnit **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla.
4. Valitse **Nuoli oikealle**.
5. Aseta minuutit **Plus-** tai **Miinus-**painikkeilla.
6. Valitse **Hyväksy**.



24 tai 12 tunnin kellon valitseminen

Oletusarvoisesti käytössä on 24 tunnin kello. Jos haluat ottaa 12 tunnin kellon käyttöön:

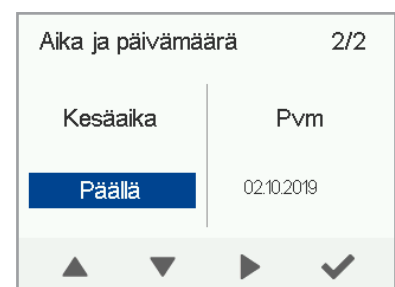
1. Valitse **Asetukset > Aika ja päivämäärä**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Nuoli oikealle**.
4. Valitse **Nuoli alas**. **24 h** -asetuksen arvoksi muuttuu **Pois**.
5. Valitse **Hyväksy**.



Automaattinen kesäaikaan siirtyminen

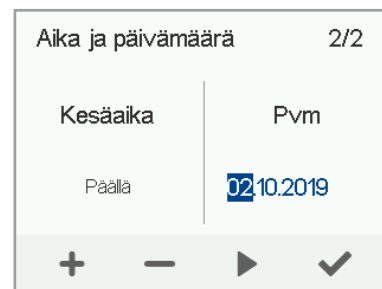
Oletusarvoisesti automaattinen kesäaikaan siirtyminen on käytössä. Kun haluat käyttää manuaalista kesäaikaan siirtymistä:

1. Valitse **Asetukset > Aika ja päivämäärä**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Nuoli oikealle**, kunnes näyttö 3/4 avautuu.
4. Valitse **Nuoli alas**. **Kesäaika**-asetuksen arvoksi muuttuu **Pois**.
5. Valitse **Hyväksy**.



Päivämäärän asettaminen

1. Valitse **Asetukset > Aika ja päivämäärä**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Nuoli oikealle**, kunnes näyttö 4/4 avautuu.
4. Aseta päivä **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
5. Valitse **Nuoli oikealle**.
6. Aseta kuukausi **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
7. Valitse **Nuoli oikealle**.
8. Aseta vuosi **Plus**- tai **Miinus**-painikkeilla.
9. Valitse **Hyväksy**.



VIKKOKELLO

Viikkokellolla voit ohjelmoida ilmalämmityskoneelle viikko-ohjelman, jonka mukaan kone ohjaa ilmanvaihtoa. Voit asettaa viikon jokaiselle tunnille yhden seuraavista tiloista:

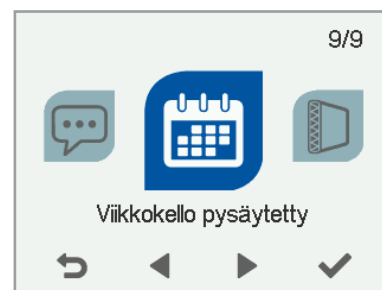
- **Kotona** — Kotona-tila käytössä.
- **Poissa** — Poissa-tila käytössä.
- **Tehostus** — Tehostus-tila käytössä.
- **Tyhjä** — Edellinen tila käytössä..



HUOMAA

Jos vaihdat tilaa manuaalisesti viikkokellon ollessa käytössä, niin valitsemasi tila on käytössä, kunnes viikkokelloon ohjelmoitu seuraava jakso alkaa.

Mikäli kosteus-, hiilidioksidi- tai VOC-anturit ohjaavat ilmanvaihtoa, ne säätävät puhallinnopeutta riippumatta siitä, mikä tila on valittu manuaalisesti tai viikkokellolla.



VIHJE

Voit ottaa viikkokellon käyttöön tai poistaa sen käytöstä painamalla muutaman sekunnin ajan **Hyväksy**-painiketta Viikkokello-näytössä.

Viikko-ohjelman asettaminen ja muokkaaminen

1. Valitse **Asetukset > Viikkokello päällä/pysäytetty**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Muuta viikkokelloa**.
4. Valitse **Hyväksy**.
5. Valitse **Nuoli oikealle** -painikkeella haluamasi päivä.
6. Valitse **Nuoli alas** -painikkeella haluamasi kellonaika.
7. **Valitse**-painikkeella voit selata ja valita ilmanvaihdon tilan, joka otetaan käyttöön valitsemasi aikana. Kuvakkeet ovat:



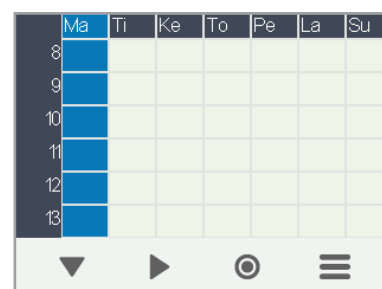
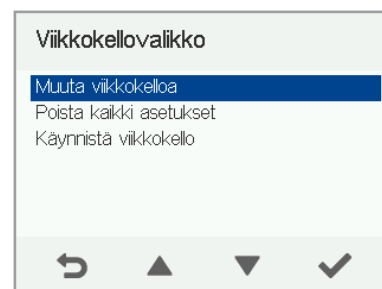
Kotona-tila.



Poissa-tila.



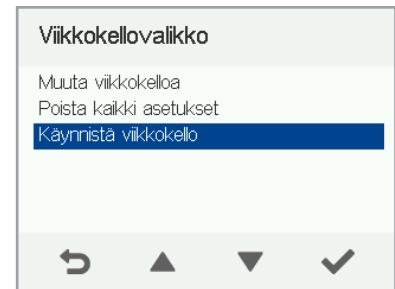
Tehostus-tila.



1. Valittuasi viikkokelloon haluamasi tilat, valitse **Asetukset**.
2. Valitse **Hyväksy**, mikäli haluat tallentaa viikkokelloon tehdyt muutokset. Valitse **Hylkää**, mikäli et halua tallentaa viikkokelloon tehtyjä muutoksia. Valitse **Paluu**, mikäli haluat palata muokkaamaan viikkokelloa.

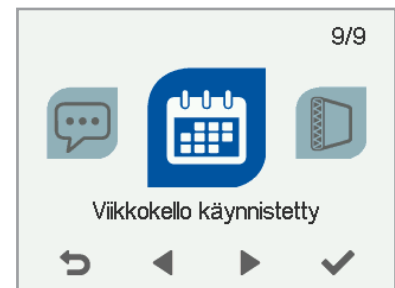
Viikkokellon ottaminen käyttöön

1. Valitse **Asetukset > Viikkokello pysäytetty**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Asetukset**.
4. Valitse **Käynnistä viikkokello**.
5. Valitse **Valitse**.
6. Ohjain vahvistaa viikkokellon olevan päällä.



Viikkokellon poistaminen käytöstä

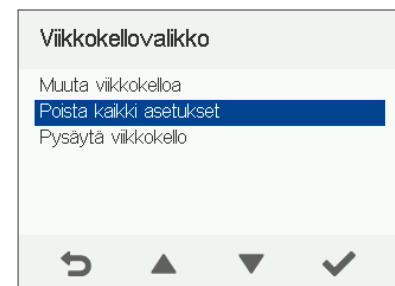
1. Valitse **Asetukset > Viikkokello käynnistetty**.
2. Valitse **Hyväksy**.
3. Valitse **Pysäytä viikkokello**.
4. Valitse **Hyväksy**.
5. Ohjain vahvistaa viikkokellon olevan pois päältä.
6. Viikkokello on nyt poistettu käytöstä. Mahdollisesti asettamasi viikko-ohjelma säilyy koneessa.



Viikkokellon asetusten poistaminen

Kun haluat poistaa asettamasi viikko-ohjelman:

1. Valitse **Asetukset > Viikkokello käynnissä tai Viikkokello pysäytetty**.
2. Valitse **Poista kaikki asetukset**.
3. Hyväksy viikko-ohjelman poisto valitsemalla **Hyväksy**. Viikkokellon asetukset on nyt poistettu.



Esimerkki viikko-ohjelman asettamisesta

Tässä esimerkissä asetat seuraavan viikko-ohjelman:

- Ma-pe klo 8-17 olet *poissa* kotoa.
- Ma-pe klo 17- 7 olet *kotona*.
- La 8 - 17 olet *kotona*.
- La klo 18 - 20 olet *kotona* ja tarvitset ilmanvaihdon tehostusta esimerkiksi ruuanlaiton vuoksi.
- La klo 21 - ma klo 8 olet *kotona*.

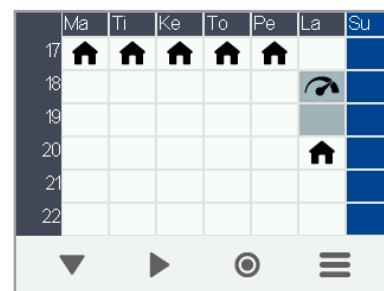
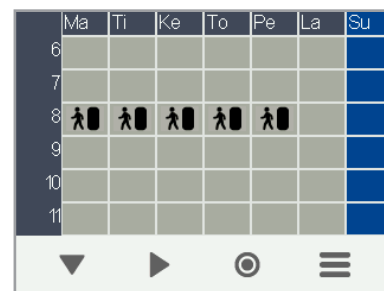
Aseta viikkokello seuraavasti:

1. Avaa viikkokello.
2. Valitse maanantai ja tee seuraavat asetukset:
3. Kello 8, aseta Poissa-tila.
4. Kello 17, aseta Kotona-tila.
5. Tee maanantaita vastaavat asetukset myös muille arkipäiville.
6. Valitse lauantai ja tee seuraavat asetukset:
7. Kello 18, aseta Tehostus-tila.
8. Kello 21, aseta Kotona-tila.
9. Varmista, että viikkokello on käytössä.
10. Viikko-ohjelma on nyt asetettu.



HUOMAA

Älä aseta erikseen jokaiselle tunnille ilmanvaihdon tilaa. Merkitse viikko-ohjelmaan vain ne tunnit jolloin haluat ilmanvaihdon tilan muuttuvan.



Yllä olevissa kuvissa viikkokello on asetettu esimerkin mukaisesti.

LÄMPÖTILAN SÄÄTÖ

Haluttu lämpötila asetetaan MyVallox Control -ohjaimesta erikseen kaikkiin toimintatiloihin (ks. Kotona- ja Poissa-tilat, s. 13). Asunnon sisälämpötila säädetään kiertoilma-aukossa olevan lämpötila-anturin antaman arvon perusteella. Tarvittaessa kiertoilma-aukossa oleva lämpötila-anturi voidaan korvata erillisellä huoneeseen sijoitettavalla huonelämpötila-anturilla (toimitetaan koneen mukana).

Mikäli asunnon lämpötila ei saavuta haluttua asetusarvoa, voidaan lämpötilaan vaikuttaa seuraavasti:

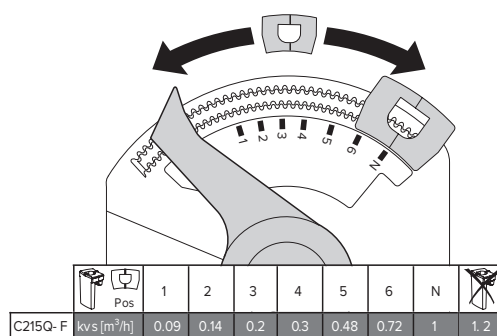
- Nostamalla kiertoilmapuhaltimen nopeutta (Simple Control -ohjain)
- Nostamalla lämmityspatterille tulevan veden lämpötilaa
- Nostamalla lämmityspatterille tulevan veden virtausnopeutta



Huoneeseen tuleva lämpötila-anturi johdoteetaan erillisessä sähkökotelossa olevan kiertoilma-anturin tilalle (ks. Sisäinen sähkökytkentä, s. 35 ja Ulkoinen sähkökytkentä, s. 36).

Vallox Aito Kotilämmössä on tehokas lämmityspatteri. Mikäli patterille tuleva vesi on liian kuumaa, patteriventtiiliin toimilaite joutuu katkomaan vesivirtaa ja tämä voi tuntua huoneissa lämpötilavaihteluna. Paras tulos saavutetaan, kun patterille menevän veden lämpötilaa säädetään huoneen ja/tai ulkoilman lämpötilan perusteella niin, että Kotilämmön patterin venttiili on aina auki. Silloin rajoitin pitää olla kohdassa N.

Mikäli patterille menevän veden lämpötilaa ei voi säätää riittävän alhaiseksi, Kotilämmön toimilaitteen maksimiavautumaa pitää säätää eli pienentää patterille menevää vesivirtaa esim. rajoittimen kohtaan 5. Toimilaitteen säätöasento pitää hakea sellaiseksi, että venttiili on pääsääntöisesti auki ja sulkeutuu vain, kun asunnossa on ylikuumuutta esim. takan tai auringon lämmittävän vaikutuksen vuoksi.



KIERTOILMAPUHALTIMEN NOPEUDEN SÄÄTÖ VALLOX SIMPLE CONTROL -OHJAIMELLA

Simple Control -ohjain on neliportainen kytkin, jonka jokainen nopeus voidaan säätää potentiometrillä portaattomasti.

Mittatiedot

Leveys 85 mm / korkeus 95 mm / Syvyys 39 mm

Asennus (A)

Ohjaimen pohja kiinnitetään ruuveilla seinään tai uppoasennusrasian päälle. Ohjaimelle tulee vetää ilmalämmityskoneelta 4 x 0.25 mm² signaalikaapeli. Kaapeli kytketään kytkentäkaavion mukaisesti.

Johdotus (B)

Piirilevyllä oleva LED syttyy, kun LED-liitimeen kytketään GND/- .

Säätö (C)

Ohjaimelle tulee ainoastaan matala signaalijännite, joten säätö voidaan suorittaa ohjaimen ollessa kytkettynä ja ilmalämmityskoneen ollessa käynnissä.

Säätö tapahtuu ohjaimen nupin alta neljästä reiästä nopeus kerrallaan, aina kulloistakin nopeutta vastaavasta potentiometrillä. Säädetty arvo on mitattavissa myös nupin alta löytyvistä mittauspisteistä (merkinnät S ja -) yleismitarin tasavirran jännitemittauksella. Säätöalue on ~2...11,2 V.

Ohjausjännite suurenee vääntämällä potentiometriä myötäpäivään.



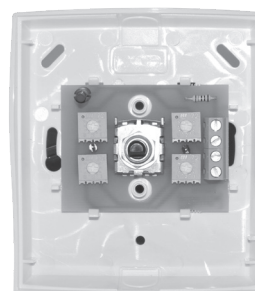
HUOMIO

Älä säädä ohjausjännitettä niin pieneksi, että puhallin ei käynnisty.

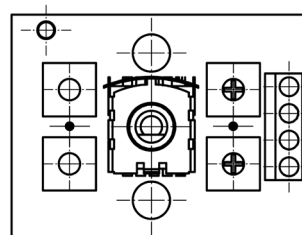
Vallox Simple Control



A



B



LED
GND / -
11,2Vdc / +
CONTROL / S

C

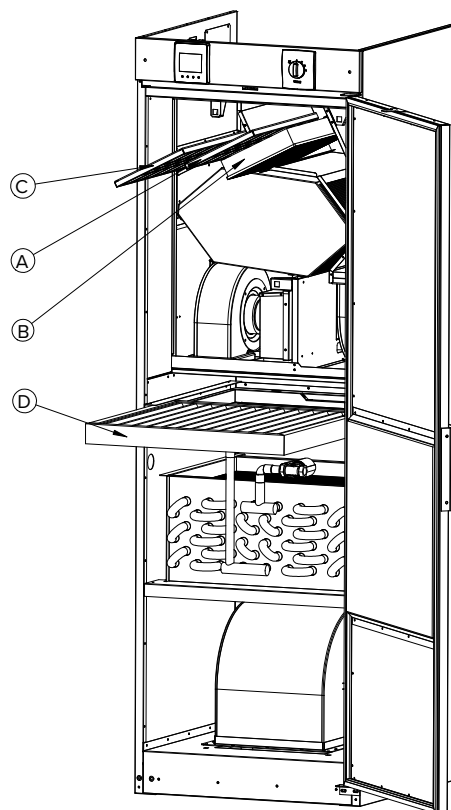


HUOLTO

Suodattimien vaihto

Suodattimet suositellaan vaihdettavaksi keväisin ja syksyisin, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.

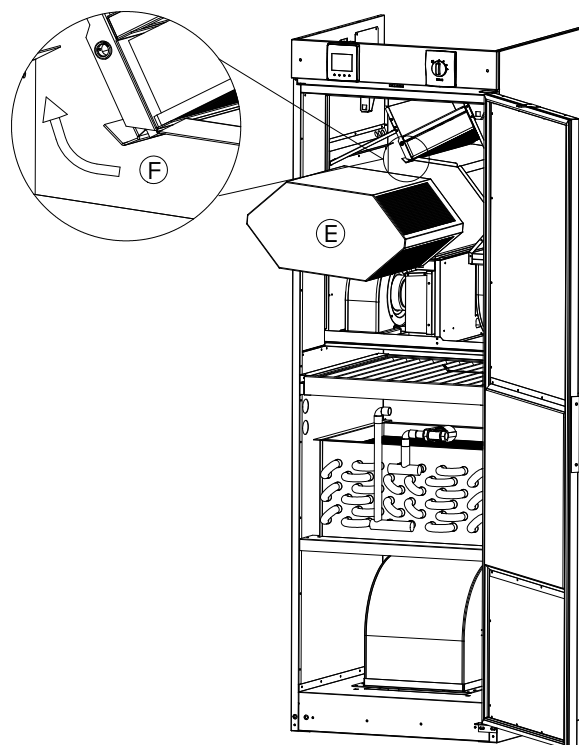
1. Irrota Kotilämpökoneen pistotulppa.
2. Avaa Vallox Aito Kotilämpökoneen ovi.
3. Irrota ilmanvaihto-osan oven kolme sormiruuvia ja nosta ovi pois.
4. Vaihda suodattimet (A, B, C, D).
5. Laita ilmanvaihto-osan ovi takaisin paikoilleen ja kiinnitä sormiruuvit.
6. Sulje Kotilämpökoneen ovi.
7. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.



Lämmöntalteenottokennon tarkistus ja puhdistus

Tarkasta lämmöntalteenottokennon puhtaus noin vuoden välein suodattimien vaihdon yhteydessä ja pese se tarvittaessa.

1. Irrota Kotilämpökoneen pistotulppa.
2. Aukaise kotilämpökoneen ovi ja irrota LTO-osan ovi.
3. Poista suodatin (C) ja suodatinkehys.
4. Irrota kennon ylätukilista (F).
5. Nosta ja vedä kenno (E) pois varovasti.
6. Mikäli kenno on likaantunut, pese upottamalla se lämpimään veteen, jossa on astianpesuainetta.
7. Huuhtelee kenno puhtaaksi vesisuihkulla. Älä käytä painepesuria.
8. Kun vesi on valunut pois lamellien välistä, asenna kenno takaisin. Huom! LTO-kenno on 5° kulmassa oikea pääty alempana.
9. Kokoa Kotilämpökone päinvastaisessa järjestyksessä.
10. Sulje ovet ja kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.



Puhaltimet

Tarkista puhaltimien puhtaus suodattimien ja lämmöntalteenottokennon huollon yhteydessä.

Puhdista puhaltimet tarvittaessa. Irrota puhaltimet koneesta puhdistusta varten. Voit puhdistaa puhaltimien siipipyörät paineilmalla tai harjaamalla ne siveltimellä.

Älä poista äläkä siirrä puhaltimen siipipyörässä olevia tasapainopaloja.

Poistopuhaltimen (G) irrottaminen

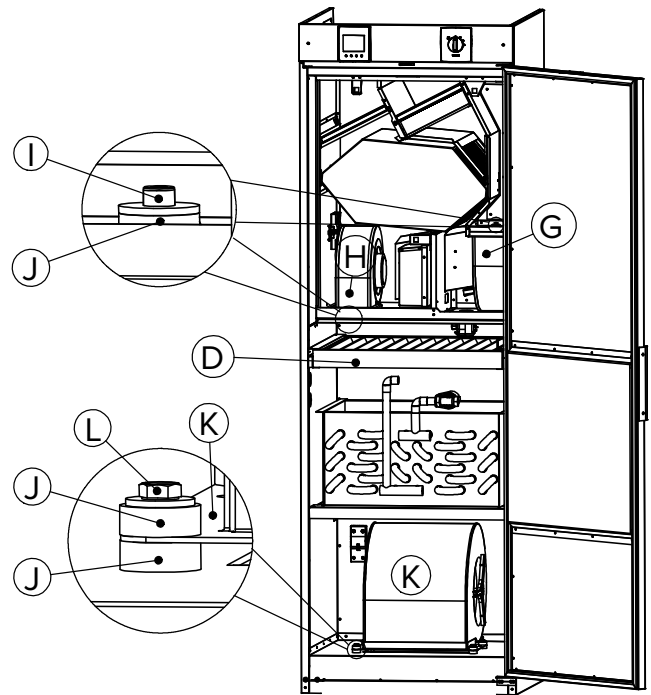
1. Irrota kiinnitysruuvi (I) (kuusiokoloruuvi AV 4mm), aluslaatta ja tärinänvaimennuskumi (J).
2. Laske puhallin (G) pohja-altaan päälle.
3. Irrota puhaltimen johtojen pikaliittimet.
4. Nosta puhallin (G) pois.
5. Tarkista, että puhaltimen kauluskumi on paikoillaan.
6. Asenna puhallin (G) takaisin paikoilleen.

Tulopuhaltimen (H) irrottaminen

1. Poista kiertoilmasuodatin (D).
2. Irrota kiinnitysruuvi (I) (kuusiokoloruuvi AV 4mm), aluslaatta ja tärinänvaimennuskumi (J).
3. Laske puhallin (H) pohja-altaan päälle.
4. Irrota puhaltimen johtojen pikaliittimet.
5. Nosta puhallin (H) pois.
6. Tarkista, että puhaltimen kauluskumi on paikoillaan.
7. Asenna puhallin (H) takaisin paikoilleen.

Kiertoilmapuhaltimen (K) irrottaminen

1. Irrota puhaltimen johto pikaliitimestä ja maaajohto puhaltimen rungosta.
2. Irrota kiinnitysruuvit (L), aluslaatat ja tärinänvaimennuskumit (J).
3. Nosta puhallin (K) pois.
4. Tarkista puhaltimen kiinnityspellissä olevan tiiviste-
nauhan kunto ja vaihda se tarvittaessa.
5. Kun asennat kiertoilmapuhaltimen (K) takaisin kiinnityspellin päälle, laita ensin tärinänvaimennuskumi (J), jonka päälle asennat kiertoilmapuhaltimen (K).



HUOMIO

Kun Aito Kotilämpökoneen pistotulppa on irrotettu pistorasiasta, odota 5 min. ennen kuin aloitat kiertoilmapuhaltimen (K) huoltotyöt!

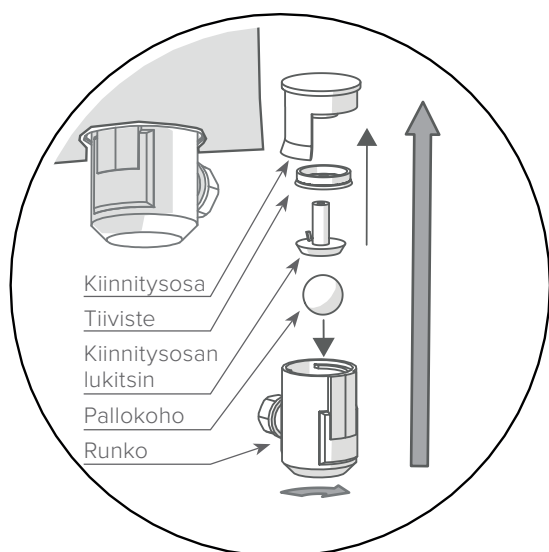
Kondenssivesi

Lämmityskaudella poistoilman kosteus tiivistyy kondenssi-vedeksi. Veden muodostus saattaa olla runsasta.

Vallox Aito Kotilämmössä on valmiiksi asennettu Vallox Silent Klick -vesilukko (M).

Puhdista vesilukko

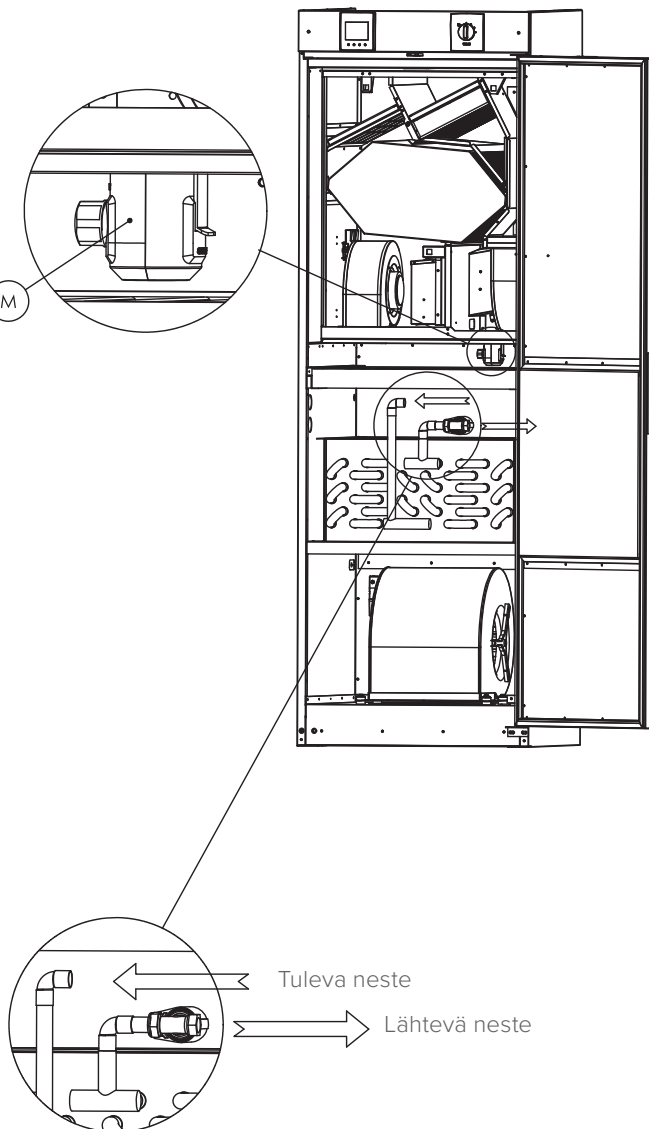
Varmista huoltotoimenpiteiden yhteydessä, esimerkiksi syksyllä ennen lämmityskauden alkua, että LTO-osan pohja-altaassa oleva Vallox Silent Klick -vesilukko (M) ei ole tukkeutunut. Voit tarkistaa asian kaatamalla vähän vettä altaaseen. Puhdista vesilukko tarvittaessa.



Vallox Silent Klick -vesilukko

Nestepatterin putkiyhteiden liittäminen

Patterissa olevien putkiyhteiden liittimissä on ½" sisäkierre. Minimi putkikoko, joka voidaan liittää ½" sisäkierteen on DN15.





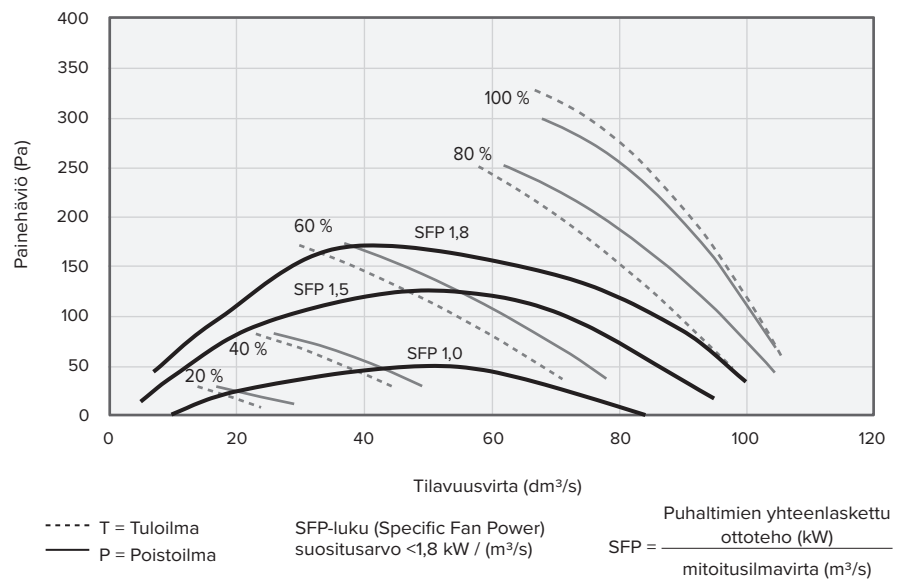
TEKNISET TIEDOT

Nimike	Vallox Aito Kotilämpö	
Tuotenumero	3560000	LVI-numero 7912065
Tyyppinumero	3118	
Ilmamäärät	Poistoilma Tuloilma Kiertoilma	102 dm ³ /s / 100Pa 102 dm ³ /s / 100Pa 420 dm ³ /s / 100Pa
Sähköliitäntä	230 V, 50 Hz ≈ 8.1 A (pistotulppa)	
Kotelointiluokka	IP 34	
Lämmitys	Nestepatteri VKL	
Lisälämmitys	Sähkövastus, 900 W	
Puhaltimet	Poistoilma Tuloilma Kiertoilma	0,119 kW 0,9 A 0,119 kW 0,9 A 0,465 kW 3,0 A
Hyötysuhteet (LTO –osa)		
Vuosihyötysuhde	71 %	
Tuloilmahyötysuhde	80 %	
Ominais sähköteho SFP	1,0 (35 l/s)	
Hyötysuhteet (kiertoilma)	Ominais sähköteho SFP < 1,0 (250 l/s)	
Lämmöntalteenotto	Ristivastavirtakenno > 80%	
Suodattimet	Poistoilma Tuloilma Kiertoilma	ISO Coarse > 75 % ISO Coarse > 75 % + F7 ISO Coarse > 75 %
Lämmöntalteenoton ohitus	Automaattinen	
Paino	150 kg	
Ilmanvaihdon säätö	MyVallox Control -ohjain Vallox Simple Control -ohjain (kiertoil- mapuhallin) CO ₂ - ja %RH -ohjaus	
Lisävarusteet	MyVallox-hiilidioksidianturi MyVallox-kosteusanturi MyVallox VOC-anturi MyVallox huonelämpötila-anturi	

Lämmöntalteenotto-osan ilmamäärät

PUHALTIMIEN OTTOTEHOT (LTO-OSA)

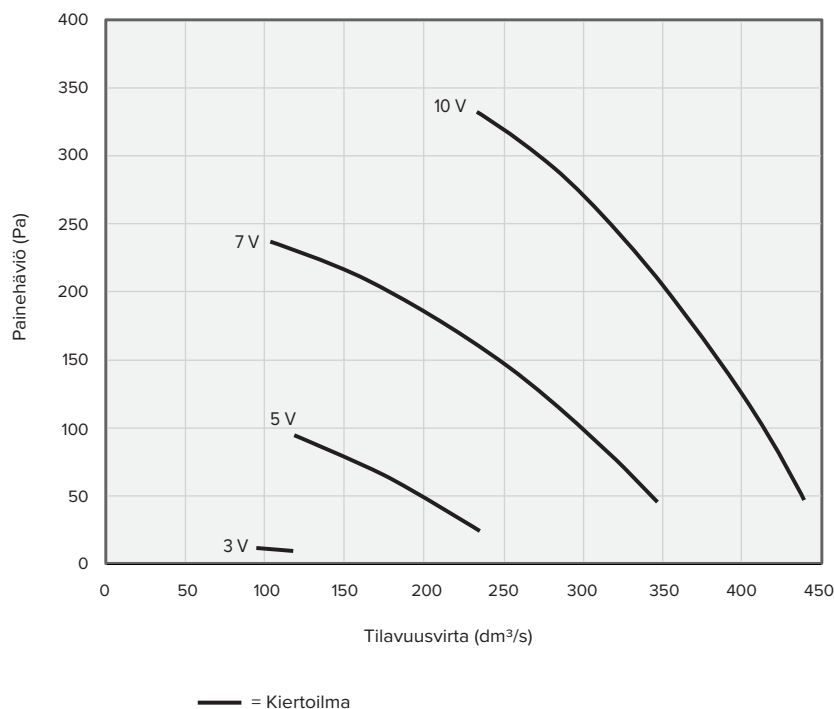
Säätöasento %	Poistoilmavirta) dm ³ /s	Puhaltimien yhteenlaskettu ottoteho W
20	29	19
40	49	43
60	78	102
80	104	211
100	106	237



Kiertoilmamäärät

KIERTOILMAPUHALTIMEN OTTOTEHO

Säätöasento V	Kiertoilmavirta l/s	Puhaltimen ottoteho (W)
3	117	23
5	235	75
7	325	194
10	439	396



Lämmityspatterin teho



HUOMIO

Tulevan nesteen lämpötilasuositus alle 65 °C.

Tehot eri nestevirroilla, kun ilmavirta on 100, 200 ja 300 dm³/s

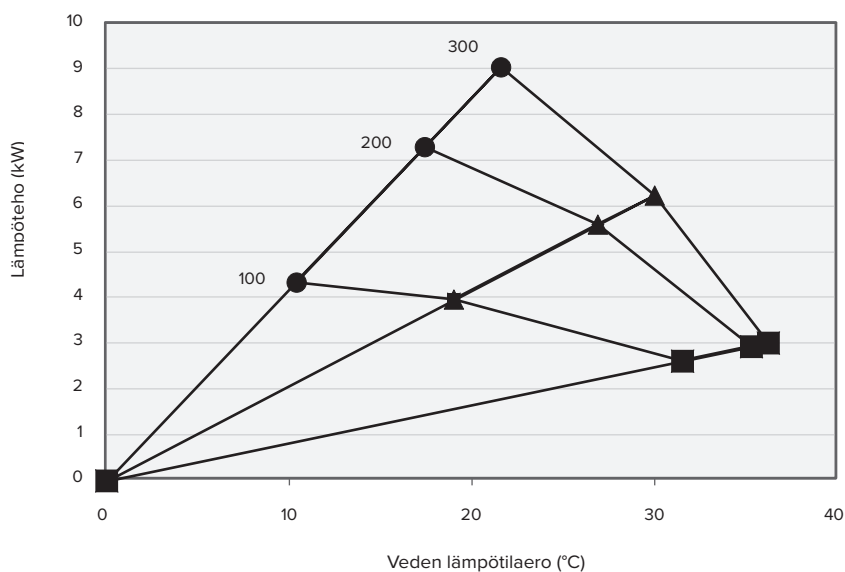
- Tuloilman lämpötila ennen nestepatteria 17 °C
- Tulevan nesteen lämpötila 55 °C

Ilmavirta 300 dm³/s

Ilmavirta 200 dm³/s

Ilmavirta 100 dm³/s

- 0,10 dm³/s
- ▲ 0,05 dm³/s
- 0,02 dm³/s



Tehot eri nestevirroilla, kun ilmavirta on 100, 200 ja 300 dm³/s

- Tuloilman lämpötila ennen nestepatteria 17 °C
- Tulevan nesteen lämpötila 35 °C

Ilmavirta 300 dm³/s

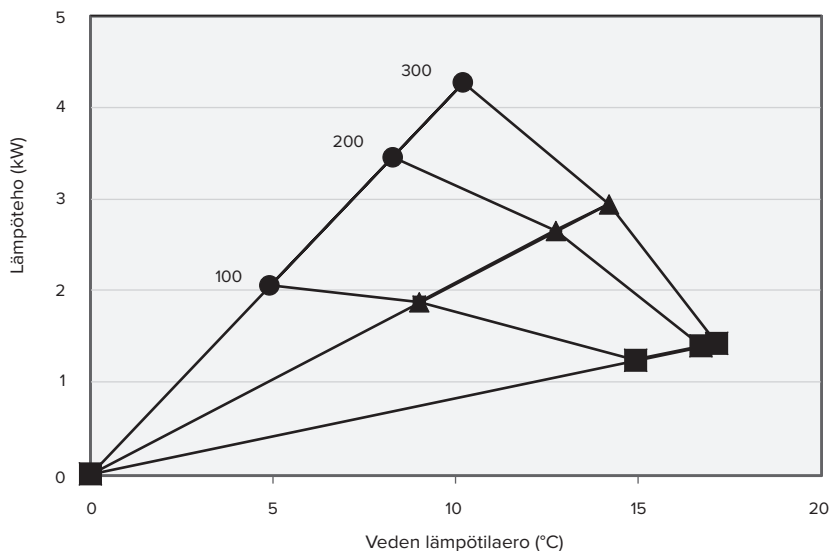
Ilmavirta 200 dm³/s

Ilmavirta 100 dm³/s

● 0,10 dm³/s

▲ 0,05 dm³/s

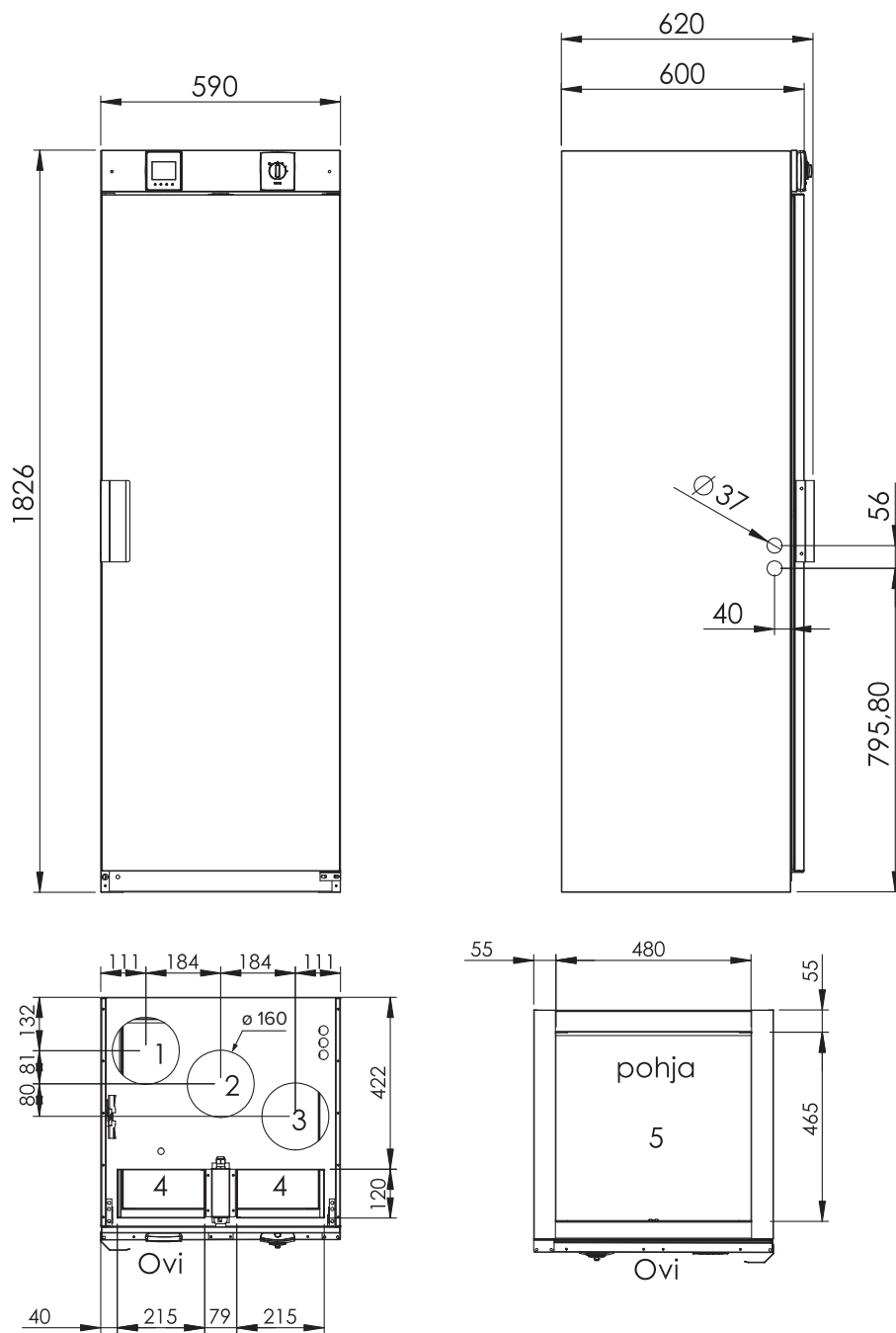
■ 0,02 dm³/s



ÄÄNIARVOT

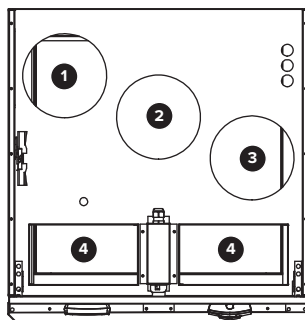
		Äänitehotaso tulo- ja kiertoilmakanavassa L _w dB												Äänitehotaso poistoilmakanavassa L _w dB																																			
Ilmanvaihto-osa (%)		20	20	20	20	60	60	60	60	100	100	100	100	20	20	20	20	60	60	60	60	100	100	100	100																								
Kiertoilma (V)		10,2	7,0	5,0	3,0	10,2	7,0	5,0	3,0	10,2	7,0	5,0	3,0	10,2	7,0	5,0	3,0	10,2	7,0	5,0	3,0	10,2	7,0	5,0	3,0																								
Ilmavirta dm³/s		361	202	112	59	445	325	214	151	404	311	258	209	29	29	29	29	70	70	70	70	96	97	98	98																								
Oktaavi- kaistan keski- taajuus Hz	63	83	79	70	56	83	77	70	65	83	79	72	70	65	61	61	59	74	73	73	72	79	79	79	79																								
	125	79	75	65	51	79	74	66	60	79	74	69	67	62	59	55	54	71	71	70	70	76	76	76	76																								
	250	69	64	54	41	72	63	54	49	69	64	58	56	50	45	43	43	59	59	59	60	66	66	66	66																								
	500	65	62	55	41	66	61	55	44	65	61	57	48	41	39	37	37	52	52	52	52	58	59	59	59																								
	1000	66	59	48	32	67	61	50	38	66	60	51	42	35	32	28	28	45	45	45	44	50	50	50	50																								
	2000	65	57	47	29	66	59	49	37	65	59	51	45	32	27	21	19	41	40	40	40	47	47	47	47																								
	4000	62	54	42	23	63	56	45	30	63	56	47	37	28	22	18	17	33	33	32	32	40	40	40	40																								
8000	56	46	30	23	57	49	35	25	56	49	37	29	21	20	20	20	22	22	22	21	27	27	27	27																									
L _w dB		85	81	72	57	85	79	72	67	85	80	74	72	67	63	62	60	76	75	75	75	81	81	81	81																								
L _{wa} , dB(A)		72	65	56	41	73	66	57	48	72	66	59	54	48	45	43	42	58	58	58	58	63	64	64	64																								
		Äänitehotaso vaipan läpi, kiertoilma koneeseen on kanavoitu (10m² äänen absorptio) Säätöasento/ilmavirrat (kierto/poisto) dm³/s																																															
Ilmavirta (dm³/s)		446/32				351/32				240/32				119/32				450/77				358/79				252/79				134/79				461/106				365/106				261/106				144/106			
L _{pa} , dB (A)		54				49				40				30				54				50				46				44				56				53				51				51			
		Äänitehotaso vaipan läpi, kiertoilma koneeseen on auki huoneeseen (10m² äänen absorptio) Säätöasento/ilmavirrat (kierto/poisto) dm³/s																																															
Ilmavirta (dm³/s)		452/31				358/31				246/31				118/31				460/76				359/77				250/78				133/78				468/106				370/106				265/106				144/106			
L _{pa} , dB (A)		57				52				43				32				58				53				49				47				59				56				55				54			

Mittakuvat

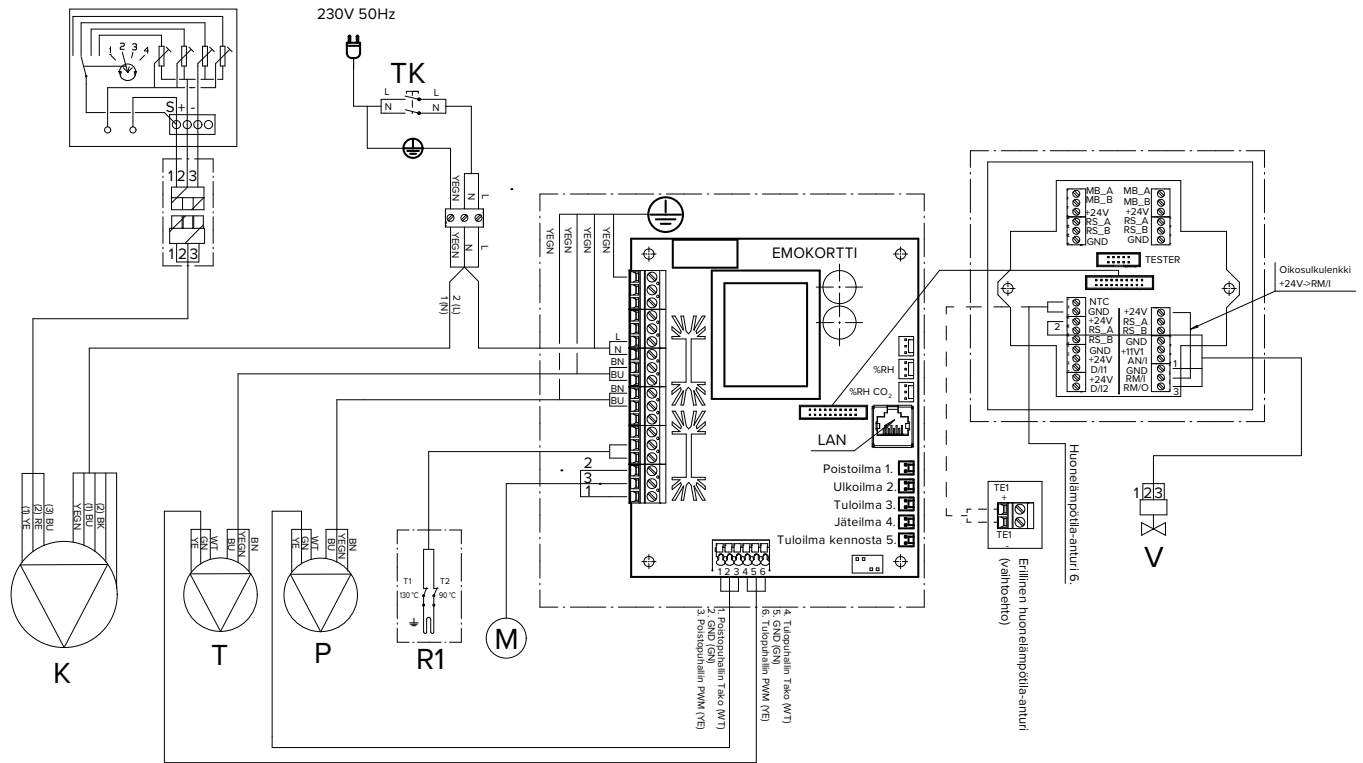


Kanavalähdöt

1. Poistoilma asunnosta koneeseen
2. Ulkoilma koneeseen
3. Jäteilma koneesta ulos
4. Kiertoilma koneeseen
5. Tulo-/kiertoilma koneesta asuntoon



Sisäinen sähkökytkentä



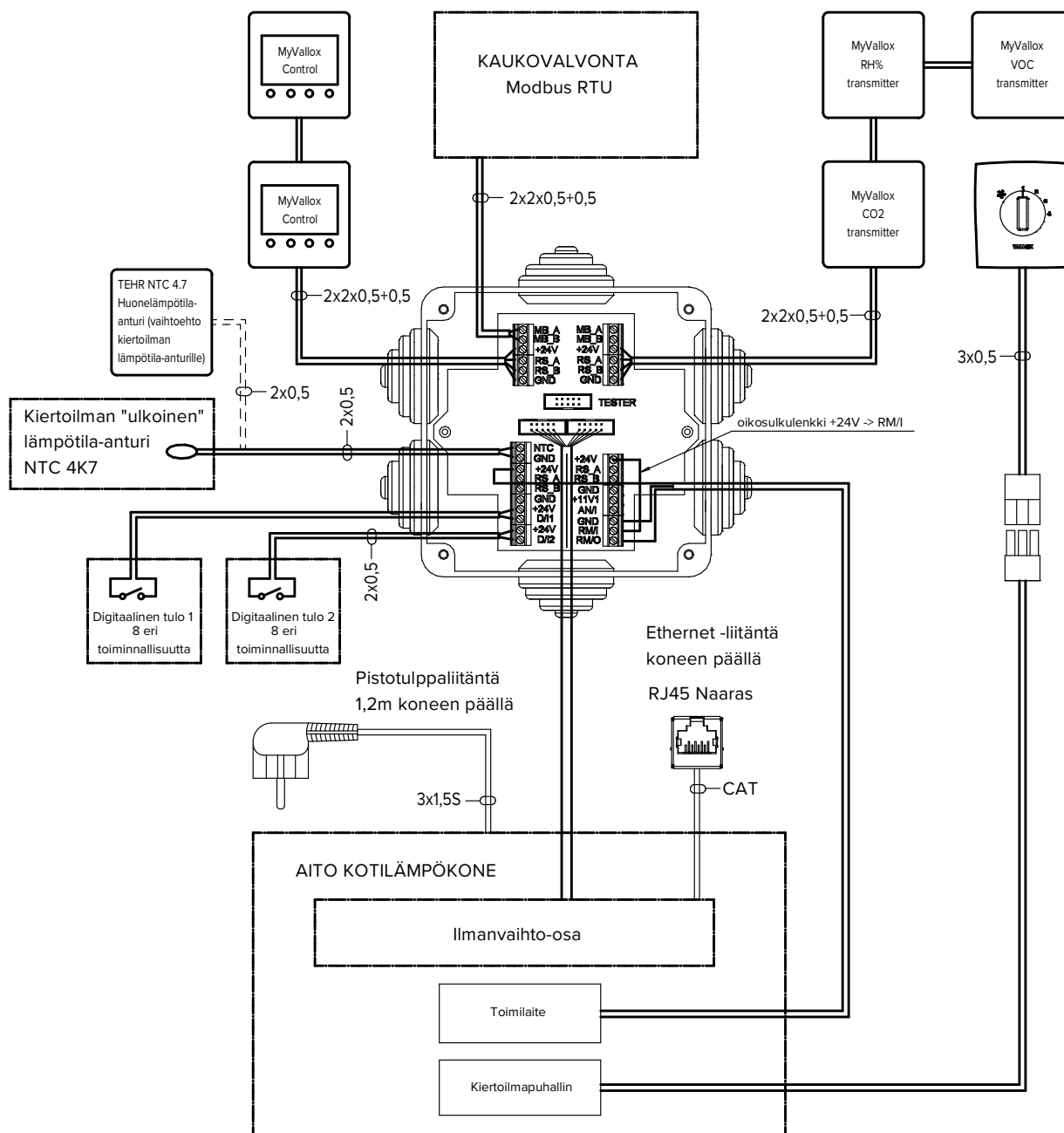
NTC = Ulkoisen lämpötila-anturin liitin
D/I1 = Digitaalinen input 1
D/I2 = Digitaalinen input 2
11V1 = 11,1 V käyttöjännite
AN/I = Analoginen sisääntulo 0-10 VDC
RM/I = 24 V releen sisäänmeno
RM/O = 24 V releen ulostulo

MB_A = Ulkoinen Modbus A signaali
MB_B = Ulkoinen Modbus B signaali
+24V = +24 V tasavirta jännite (DC)
RS_A = Laitteiston paikallinen Modbus A signaali
RS_B = Laitteiston paikallinen Modbus B signaali
GND = Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali

Johtojen värit
BU = Sininen
BN = Ruskea
BK = Musta
WT = Valkoinen
GY = Harmaa
YE = Keltainen
YEGN = Keltavihreä

T = Tuloilmapuhallin
P = Poistoilmapuhallin
K = Kiertopuhallin
M = Peltimoottori
TK = Turva-/ovikytkin
R1 = Lisälämmityspatteri 90 °C ja 130 °C ylikuumenemissuojilla
RH% = Sisäinen kosteusanturi
RH% CO₂ = Sisäinen kosteus- ja hiilidioksidi-anturi
V = Nestepatterin toimilaite

Ulkoinen sähkökytkentä



TEHONSYÖTTÖ

$$M_{\text{maksimi}} \leq 6W$$

MyVallox Control 1 W

MyVallox RH% transmitter 0.3 W

MyVallox CO₂ transmitter 1.2 W

MyVallox VOC transmitter 2.0 W

Toimilaite 0.3 W

Jännite 24 VDC

MB_A = Ulkoinen Modbus A signaali

MB_B = Ulkoinen Modbus B signaali

+24V = +24 V tasavirta jännite (DC)

GND = Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali

RS_A = Laitteiston paikallinen Modbus

RS_B = Laitteiston paikallinen Modbus B signaali

NTC = Ulkoisen lämpötila-anturin liitin

D/I1 = Digitaalinen tulo 1

D/I2 = Digitaalinen tulo 2

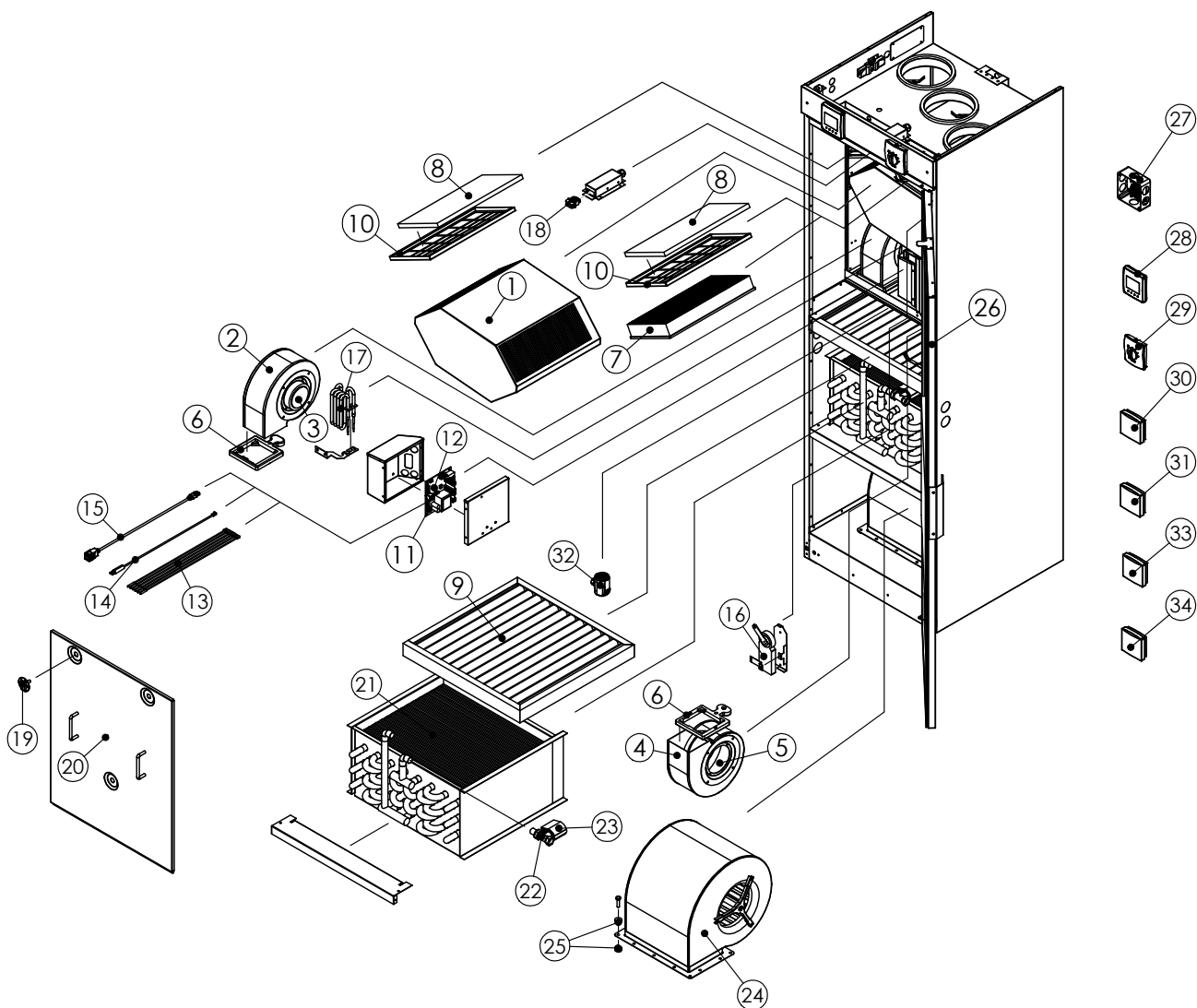
11V1 = 11,1 V käyttöjännite

AN/I = Analoginen sisääntulo 0-10Vdc

RM/I = 24 V releen sisäänmeno

RM/O = 24 V releen ulostulo

Räjätyskuva ja osaluettelo



No	Osa	Tuotenumero
1	LTO-kenno.....	933310
2	Puhaltimen kokoonpano (R-malli).....	1103800
3	Puhallin (R-malli).....	935360
4	Puhaltimen kokoonpano (L-malli).....	1103900
5	Puhallin (L-malli).....	935390
6	Puhaltimen tukikumi.....	975040
	Suodatinpaketti nro 30 sisältää:	3570200
7	Tuloilman hienosuodatin, 1 kpl.....	3564500
8	Tulo- ja poistoilman karkeasuodatin, 2 kpl.....	3568300
9	Kiertoilman karkeasuodatin, 2 kpl.....	4100960
10	Suodatineline (tulo ja poisto).....	3557700
11	Emokortti.....	949032-1
12	Lasiputkisuulake 80 mA hidas 5x20 mm.....	952488
13	NTC-anturisarja (anturin numero on ilmoitettava).....	4101515
14	Sisäinen kosteus- ja hiilidioksidianturi.....	4107977
15	RJ45-jatkokaapeli.....	952198
16	Peltimoottorin asennussarja.....	3572200
17	Lisälämmitysvastus.....	942210

No	Osa	Tuotenumero
18	Turvakytkin.....	948377
19	Sormiruuvi oveen.....	990710
20	Ovi ilmanvaihto-osalle.....	3572300
21	Lämmityspatteri (neste).....	934010
22	2-tieventtiili.....	930641
23	Toimilaite.....	930645
24	Kiertoilmapuhallin.....	935510
25	Tärinänvaimennuskumi.....	975055
26	Ovi kotilämpökoneelle.....	3566400
27	KytKentärasian kokoonpano.....	3578700
28	MyVallox Control -ohjain.....	949033
29	Vallox Simple Control -ohjain kiertoilmapuhaltimelle.....	8098500
30	MyVallox-kosteusanturi (lisävaruste).....	946149
31	MyVallox-hiilidioksidianturi (lisävaruste).....	949111
32	Vesilukko Vallox Silent Klick.....	3292500
33	MyVallox VOC-anturi (lisävaruste).....	949112
34	MyVallox huonelämpötila-anturi.....	949140

VALLOX

DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer	Vallox Oy
Address	Myllykyläntie 9-11, FIN-32200 LOIMAA, FINLAND
Telephone number	+358 10 7732 200
Fax	+358 10 7732 201
The person who compiles the technical file	Petri Koivunen Vallox Oy Myllykyläntie 9-11, FIN-32200 LOIMAA, FINLAND Tel. +358 10 7732 234 Fax +358 10 7732 201 Email petri.koivunen@vallox.com
Description of unit	Ilmanvaihtolämmityskone
Model	Vallox Aito Kotilämpökone

Declares that the ventilation unit for supply and extract air, equipped with heat recovery and operating as part of a ventilation system has been designed and manufactured to the following specifications:

1. Low Voltage Directive (2014/35/EU) – EN 60335-1:2012+ A11:2014, EN 62233:2008
2. EMC Directive (2014/30/EU) – EN 61000-6-1:2007, EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

This is the original Declaration of Conformity

Loimaa, 11th Jan 2017



Jukka-Pekka Korja
Managing Director

VALLOX

VALLOX

www.vallox.com

Vallox Oy | Myllykyläntie 9-11 | 32200 LOIMAA | FINLAND