

**MyVALLOX**  
99 MV CF

## Ohje

---



Ilmanvaihtokone

## SISÄLLYSLUETTELO

**JOHDANTO** ..... 2

|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| Turvallisuus .....                                  | 3 |
| Asennus .....                                       | 3 |
| Takuu .....                                         | 3 |
| Käyttötarkoitus .....                               | 3 |
| Ilmanvaihtokoneen poistaminen käytöstä .....        | 3 |
| Ohjeessa käytettävät turvallisuusmerkit .....       | 4 |
| Asennusvaihtoehdot .....                            | 4 |
| Järjestelmäkuvaus .....                             | 4 |
| Ilmanvaihtokoneen ohjaaminen .....                  | 5 |
| Ilmanvaihtokoneen ohjausvaihtoehdot .....           | 5 |
| Suodatinmuistutin .....                             | 5 |
| Ilmanvaihtokoneen käyttöönotto ilman ohjainta ..... | 5 |
| Ilmanvaihtokoneen yhdistäminen pilvipalveluun ..... | 5 |
| Pääosat .....                                       | 6 |

**ASENNUS** ..... 7

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Asennus seinälle .....                                                                    | 7  |
| Asennus kattoon .....                                                                     | 7  |
| Kattoasennuslevyn kiinnittäminen .....                                                    | 7  |
| Ilmanvaihtokoneen asennus kattoasennuslevyyn .....                                        | 8  |
| Yläpohjan läpivientilevy .....                                                            | 8  |
| Kondenssiveden poisto .....                                                               | 9  |
| Vallox Silent Klick -vesilukon mitoituskuvat ja asennuksen vaatima tila .....             | 9  |
| Vallox Silent Klick -vesilukon vaihtoehtoisen asennustavan (kulmayhde) vaatima tila ..... | 9  |
| Ilmanvaihtokoneen Ilmavirtojen mittaaminen ja säätäminen .....                            | 9  |
| Mitat ja kanavalähdöt .....                                                               | 10 |

**HUOLTO** ..... 11

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Ennen huoltotöiden aloittamista .....       | 11 |
| Suodattimien vaihtaminen .....              | 11 |
| Lämmöntalteenottokennon puhdistaminen ..... | 12 |
| Kondenssivesi .....                         | 12 |
| Puhaltimien puhdistaminen .....             | 13 |
| Anemometrin puhdistus .....                 | 14 |

**TEKNISET TIEDOT** ..... 15

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Sisäinen sähkökytkentä .....                               | 16 |
| Ulkoinen sähkökytkentä .....                               | 17 |
| Ulkoinen sähkökytkentä MLV kanavapatterin ohjaukseen ..... | 18 |
| Kanavapatterin toiminta .....                              | 19 |
| Kanavapatterin toimintakaavio .....                        | 20 |
| Ulkoilmakanavassa .....                                    | 20 |
| Tuloilmakanavassa .....                                    | 20 |
| Räjätyskuva ja varaosaluettelo .....                       | 21 |
| Vaatimuksenmukaisuustodistukset .....                      | 22 |

**HUOMAA**

Voit rekisteröidä Vallox MV -ilmanvaihtokoneesi MyVallox Cloud -pilvipalveluun ja kirjautua MyVallox Cloud -tilillesi osoitteessa [www.myvallox.com](http://www.myvallox.com).

## TURVALLISUUS

Koneen turvallinen ja asianmukainen käsittely edellyttää, että tunnet perusturvallisuusmääräykset ja ilmanvaihtojärjestelmän käyttötarkoituksen. Lue tämä käyttöohje, ennen kuin käytät ilmanvaihtokonetta. Säilytä ohje myöhempää käyttöä varten. Mikäli kadotat ohjeen, voit ladata sen nettisivuiltamme.

Tämä käyttöohje sisältää kaikki järjestelmän turvallisen käytön kannalta tärkeät tiedot. Kaikkien ilmanvaihtojärjestelmää käyttävien ja ylläpitävien henkilöiden on noudatettava tätä käyttöohjetta. Lisäksi tulee huomioida paikalliset onnettomuuksien ehkäisyä koskevat määräykset.

## Asennus

Asennuksen ja käyttöönoton saa suorittaa vain pätevä asiantuntija. Sähköasennukset ja liitännät saa suorittaa vain sähköasentaja paikallisten määräysten mukaisesti.

## TAKUU

Takuu ja vastuu eivät ole voimassa, jos vahingot aiheutuvat seuraavista syistä:

- Ilmanvaihtojärjestelmän tai ohjausyksikön epätarkoituksenmukainen käyttö
- Virheellinen tai määräysten vastainen asennus, käyttöönotto tai käyttö
- Kuljetusta, asennusta, käyttöä tai huoltoa koskevien ohjeiden laiminlyönti
- Rakenteelliset tai sähköiset muutokset tai ohjelmistoon tehdyt muutokset

## KÄYTTÖTARKOITUS

Kaikkien Vallox-ilmanvaihtokoneiden tarkoitus on huolehtia tarpeenmukaisesta ja jatkuvasta ilmanvaihdosta siten, että ihmiset ja rakenteet pysyvät terveinä.



### TÄRKEÄÄ

Jotta sisäilma pysyisi terveellisenä ja myös asunnon rakenteiden kannalta hyvänä, ilmanvaihdon on toimittava jatkuvasti. Ilmanvaihto kannattaa pitää päällä myös pidempien lomien aikana. Näin sisäilma pysyy raikkaana eikä sen mahdollinen kosteus pääse tiivistymään ilmanvaihtokanavistoon ja rakenteisiin. Samalla myös kosteusvaurioiden riski pienenee.

## ILMANVAIHTOKONEEN POISTAMINEN KÄYTÖSTÄ

Älä hävitä sähkölaitetta talousjätteen mukana. Seuraa paikallisia lakeja ja määräyksiä tuotteen turvallisesta ja ympäristöystävällisestä hävittämisestä.



### HUOMAA

Tarvittaessa löydät lisätietoa osoitteesta [www.vallox.com](http://www.vallox.com)

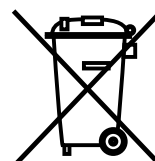


### VAROITUS

Konetta ei ole tarkoitettu lasten (alle 8 v.) tai sellaisten henkilöiden käyttöön, joiden aistit, fyysiset ominaisuudet, henkiset ominaisuudet tai tiedon ja kokemuksen puute rajoittavat koneen turvallista käyttöä.

Nämä henkilöt voivat käyttää konetta turvallisuudesta vastaavan henkilön valvonnassa tai ohjeiden mukaisesti.

Lapsia on valvottava, etteivät he leiki laitteella.



## OHJEESSA KÄYTETTÄVÄT TURVALLISUUSMERKIT

**VAARA**

Ilmaisee vaaratekijää, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, ellei vaaraa vältetä.

**VAROITUS**

Ilmaisee vaaratekijää, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, ellei vaaraa vältetä.

**HUOMIO**

Ilmaisee vaaratekijää, joka voi johtaa vähäiseen tai kohtalaiseen vammaan, ellei vaaraa vältetä.

**TÄRKEÄÄ**

Ilmaisee vaaratekijää, joka voi johtaa omaisuuden vahingoittumiseen tai tietojen katoamiseen, ellei vaaraa vältetä.

**HUOMAA**

Ilmaisee erityisen tärkeää tietoa tuotteesta.

**VIHJE**

Antaa lisätietoa tuotteen käyttämisestä ja hyödyistä.

## ASENNUSVAIHTOEHDOT

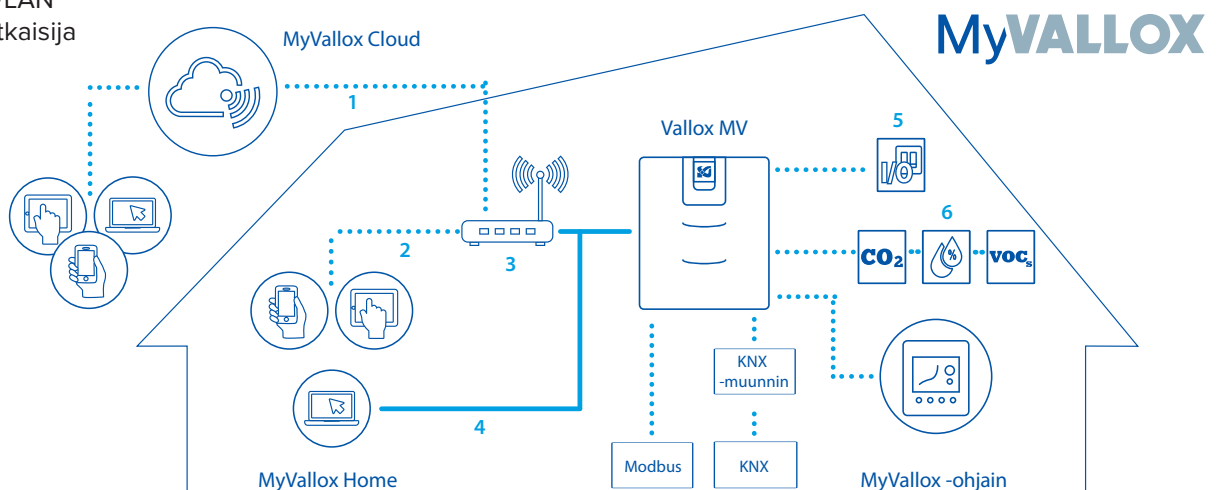
- Vallox 99 MV voidaan asentaa joko seinälle tai kattoon kattoasennuslevyn (lisävaruste) avulla.

**HUOMAA**

Vakiovarustelu ja saatavana olevat lisävarusteet vaihtelevat maittain.

## JÄRJESTELMÄKUVAUS

- Internet
- WLAN
- Reititin
- WLAN/LAN
- Lisäkatkaisija
- Anturit



## ILMANVAIHTOKONEEN OHJAAMINEN

### Ilmanvaihtokoneen ohjausvaihtoehdot

- Rakennukseen asennetun MyVallox -ohjaimen kautta.
- MyVallox Home -lähiverkkoyhteyden ja MyVallox Home/Cloud -käyttöliittymän kautta.
- MyVallox Cloud -pilvipalvelun ja MyVallox Home/Cloud -käyttöliittymän kautta.
- Kaukovalvonnan tai kiinteistöautomaation jännite- tai Modbus-viesteillä.

Sisäänrakennetun kosteus- ja hiilidioksidianturin lisäksi tarvittavaa ilmanvaihtoa voidaan säätää automaattisesti myös lisävarusteina saatavien hiilidioksidi-, kosteus- tai Voc-anturin (ilmanlaatuanturi) avulla. Tällöin ilmanvaihto säilyy optimaalisena asunnon ollessa tyhjiäänkin. Viikkokello-toiminnolla voit luoda juuri omaan elämänrytmiisi sopivan ilmanvaihto-ohjelman.

Ilmanvaihtokoneen sisäänrakennetut kosteus- ja hiilidioksidianturit säätävät ilmanvaihtoa automaattisesti tarpeen mukaan. Lisäksi ilmanvaihtoa voidaan automatisoida myös myös lisävarusteina saatavien hiilidioksidi-, kosteus- tai VOC-ilmanlaatuanturin avulla.

### Suodatinmuistutin

Kone muistuttaa suodattimien vaihdosta yhteensopivan MyVallox-ohjaimen ponnahdusikkunassa, MyVallox Home/Cloud -käyttöliittymässä sekä releen tilaa vaihtamalla, mikäli koneeseen on johdettu merkkivalo releen liittimiin ja releen asetukseksi on valittu Huoltomuistutin.

Suodatinmuistutin on kuitattavissa:

- **MyVallox -ohjaimesta.**
- **MyVallox Home/Cloud -käyttöliittymästä.**
- **Vallox Delico PTD EC ja Vallox Capto PTC EC -säädinkuvuilla** — Painamalla **sulkuläpän asento** -painiketta neljä kertaa alle sekunnin välein aloittaen läppä kiinni -asennosta.

### Ilmanvaihtokoneen käyttöönotto ilman ohjainta

Ilmanvaihtokoneen voi ottaa käyttöön myös ilman ohjainta.

Ohjeet löytyvät osoitteesta

<https://vallox.techmanuals.info/ValloxMV/FIN/help/webhelp>

Tutustu ohjeeseen kohdassa Ilmanvaihtokoneen yhdistäminen tietokoneeseen.

### Ilmanvaihtokoneen yhdistäminen pilvipalveluun

Ilmanvaihtokoneen 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 ilmanvaihtokone LAN:in kautta Internetiin ja rekisteröimällä kone pilvipalveluun. Samalla luot itsellesi MyVallox Cloud-tilin. Tutustu palveluun tarkemmin osoitteessa [www.myvallox.com](http://www.myvallox.com).



#### HUOMAA

MyVallox Cloud/ Home -ohjeet löytyvät osoitteesta [vallox.techmanuals.info/ValloxMV/FIN/help/webhelp](https://vallox.techmanuals.info/ValloxMV/FIN/help/webhelp)



#### TÄRKEÄÄ

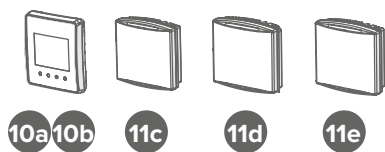
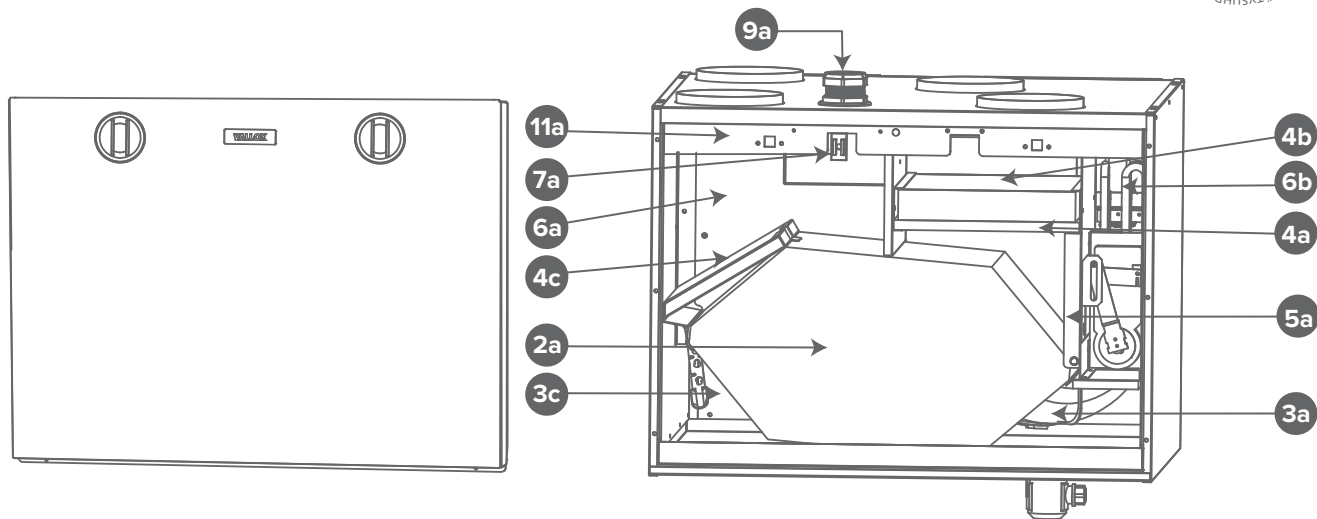
Pitkäaikainen ylipaine voi vahingoittaa talon rakenteita.



#### TÄRKEÄÄ

Huoneistokohtaisella ilmanvaihtokoneella varustetuissa asunnoissa asukkaalla on mahdollisuus vaikuttaa ilmanvaihdon tehoon. Ilmanvaihtoa ohjataan kulloisenkin tarpeen mukaan esim. liesikuvulta, ilmanvaihtokoneen ohjaimelta tai erillisestä ohjauskeskuksesta. Jotta sisäilma pysyisi terveellisenä ja myös asunnon rakenteiden kannalta hyvänä, **ilmanvaihdon on toimittava jatkuvasti.** Ilmanvaihto kannattaa pitää päällä myös pidempien lomien aikana. Näin sisäilma pysyy raikkaana eikä sen mahdollinen kosteus pääse tiivistymään ilmanvaihtokanavistoon ja rakenteisiin. Samalla myös kosteusvaurioiden riski pienenee.

## PÄÄOSAT



Kuvassa R-malli.  
L-mallissa osat ovat peilikuvana

|  |                                                    |    |  |                                     |            |
|--|----------------------------------------------------|----|--|-------------------------------------|------------|
|  | Lämmöntalteenottokenno                             | 2a |  | Turvakytkin                         | 7a         |
|  | Poistoilmapuhallin                                 | 3a |  | Sähköjohtojen kattoläpivientiholkki | 9a         |
|  | Tuloilmapuhallin                                   | 3c |  | Ohjain                              | 10a<br>10b |
|  | Tuloilman hienosuodatin                            | 4a |  | Sisäinen kosteusanturi              | 11a        |
|  | Tuloilman karkeasuodatin                           | 4b |  | Sisäinen hiilidioksidianturi        | 11a        |
|  | Poistoilman karkeasuodatin                         | 4c |  | Hiilidioksidianturi (Lisävaruste)   | 11c        |
|  | LTO-kennon ohitusläppä                             | 5a |  | Kosteusanturi (Lisävaruste)         | 11d        |
|  | Jälkilämmitysvastus<br>(tuloilmapuhaltimen edessä) | 6a |  | VOC-anturi (Lisävaruste)            | 11e        |
|  | Lisälämmitysvastus                                 | 6b |  |                                     |            |

## ASENNUS SEINÄLLE

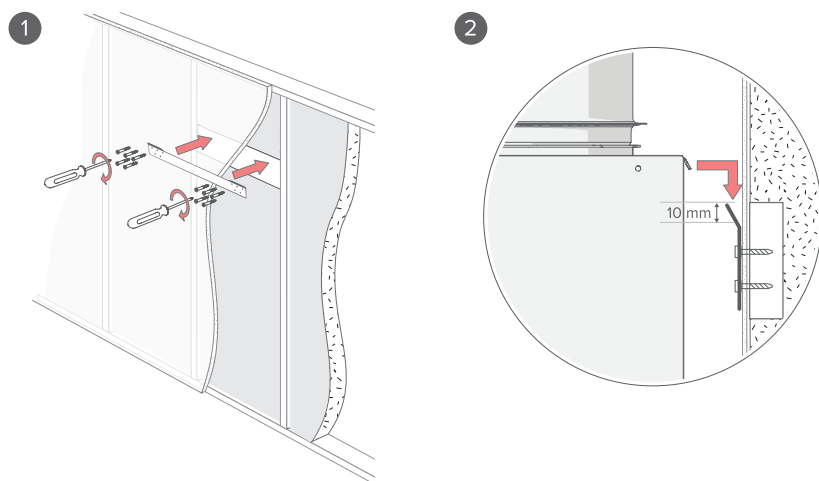


### HUOMAA

Vältä asennusta kaikupohjaiseen, onttoon väliseinään tai makuuhuoneen seinään, tai estä äänen johtuminen.

Koneen katon vähimmäisetäisyys valmiiseen kattopintaan on 30 mm. Huomaa, että kone nousee seinäkiinnikkeelle asennettaessa 10 mm lopullista korkeutta ylemmäksi.

Asenna ilmanvaihtokone seinälle kiinnityslevyllä (saatavissa lisävarusteena) alla olevien kuvien mukaan. Varmista, että kone on asennuksen jälkeen vaakasuorassa.



### HUOMAA

Varaa asentaessa koneen eteen vähintään 500 mm tilaa, jotta huolto on mahdollista.



### HUOMAA

Asenna ilmanvaihtokone paikkaan, jossa lämpötila ei laske alle +10 °C.

## ASENNUS KATTOON

Malliin Vallox 99 MV on saatavissa lisävarusteena kattoasennuslevy. Kiinnitä kattoasennuslevy seuraavasti:

- Kattotuoleihin tai muuhun runkorakenteeseen M8-kierretangoilla siten, että ne kestävät koneen painon.
- Varmista asennuslevyn vaakasuoruus, sillä asennuslevy määrää koneen asennon.
- Kattoasennuslevyn valkoisen peitelistan yläreunan voi asentaa kattoon vasten. Kattoasennuslevyn voi myös upottaa, jolloin katto voi olla 30 mm alempana kuin valkoisen peitelistan yläreuna.

Eristä kanavat kondenssivedeltä myös koneen ja kattoasennuslevyn välistä.

### Kattoasennuslevyn kiinnittäminen

1. Kiinnitä kierretangot kattotuoleihin tai muuhun runkorakenteeseen ja kierrä niihin mutterit (E).
2. Nosta kattoasennuslevy paikoilleen.
3. Työnnä vaimennuskumi (F) ja aluslaatta (G) paikoilleen kuhunkin kierretankoon.
4. Säädä muttereiden avulla kattoasennuslevy suoraan.
5. Lyhennä kierretankojen alapää siten, että ne ovat enintään 5 mm mutterien alapuolella.



### HUOMIO

Kone on erittäin painava. Älä suorita tätä toimenpidettä yksin.

## Ilmanvaihtokoneen asennus kattoasennuslevyyn

1. Asenna kattoasennuslevy vaakasuoraan M8- kierretankojen avulla.



### HUOMAA

Kierretangon pää saa tulla korkeintaan 5 mm kiinnitysmutterin alapuolelle. Älä kiristä kattoasennuslevyä liian tiukkaan kattoon vasten. Tarkista vetämällä käyttövivuista (A), että liukukiskot liikkuvat ja palautuvat alkuperäiseen asentoon.

Kattoasennuslevyn valkoisen peitelistan yläreunan voi asentaa kattoon vasten. Kattoasennuslevyn voi myös upottaa, jolloin katto voi olla 30 mm alempana kuin valkoisen peitelistan yläreuna.

2. Tarkista, että eristerenkaat ovat lähtökauluksissa kattoasennuslevyn alapuolella.
3. Irrota ovi, ennen kuin asennat ilmanvaihtokoneen kattoasennuslevyyn.
4. Nosta ilmanvaihtokone lähelle kattoasennuslevyä ja vie johdot sekä kytkentäkotelo kattoasennuslevyn aukosta katon yläpuolelle.



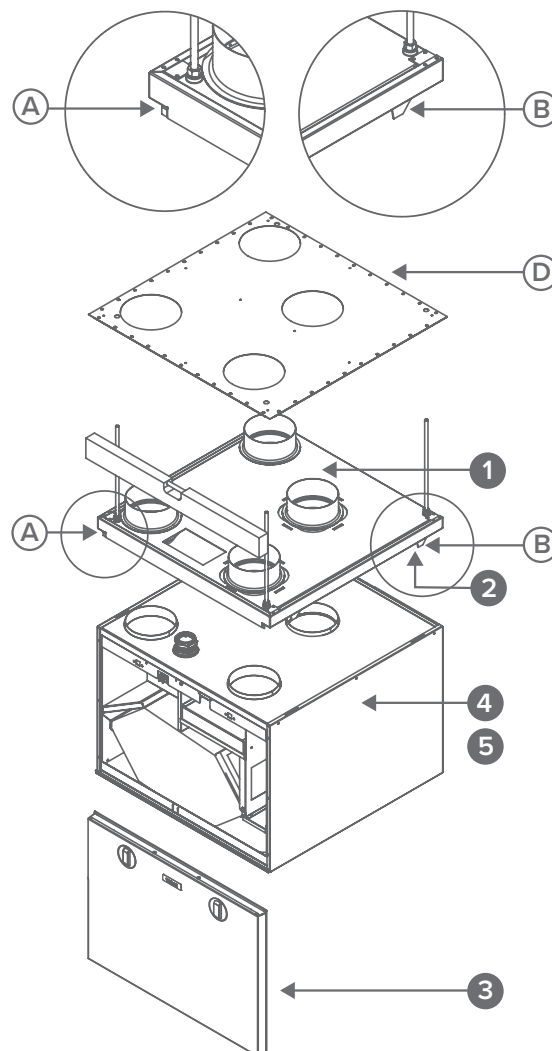
### HUOMAA

Muista tehdä valmiiseen kattoon huoltoluukku, jotta johtoihin ja kytkentäkoteloon päästään käsiksi. Huoltoluukun etäisyys kattoasennuslevystä on n. 500 mm.

Vaihtoehtoisesti johdot voidaan viedä kattoasennuslevyn ja ilmanvaihtokoneen välistä takaseinälle. Kun ilmanvaihtokone nostetaan kattoasennuslevyä vasten, kone lukkiutuu. Tarvittaessa ohjaa kattoasennuslevyssä olevat kiinnityskoukut (B) ilmanvaihtokoneen sivulevyissä oleviin uriin.

Kattoasennuslevyn etureunan alakulmissa on lukituksen käyttövivut (A). Kun vivut ovat palautuneet samalle tasolle kuin kattoasennuslevyn valkoinen peitelista, kone on lukkiutunut kattoasennuslevyyn.

5. Kone voidaan tarvittaessa irrottaa kattoasennuslevystä. Irrota koneen ovi, nosta konetta hieman ylöspäin ja vedä yhtä aikaa molemmista kattoasennuslevyn käyttövivuista (A), jolloin kone irtaantuu kattoasennuslevystä.



## Yläpohjan läpivientilevy

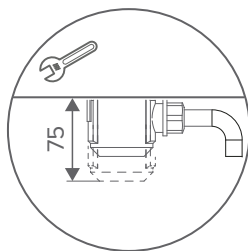
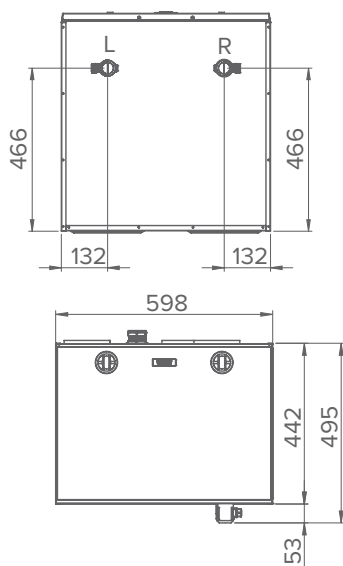
Yläpohjan läpivientilevy (D) on lisävaruste. Eristettyä yläpohjan läpivientilevyä käytettäessä on varmistettava höyrönsulun tiiveys.

Yläpohjan läpivientilevyn voi asentaa kiinni valmiiseen takaseinään. Yläpohjan läpivientilevyn minimietäisyys valmiisiin sivuseiniin on 15 mm.



## KONDENSSEDEN POISTO

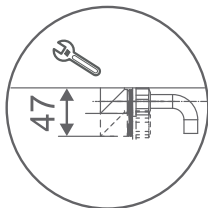
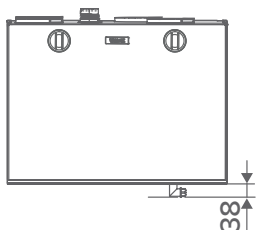
### Vallox Silent Klick -vesilukon mitoituskuvat ja asennuksen vaatima tila



#### HUOMAA

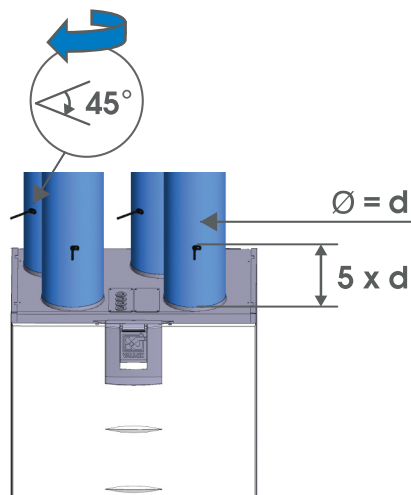
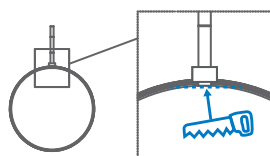
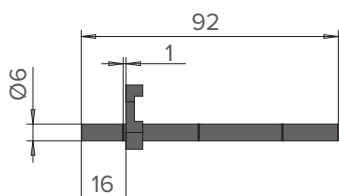
Koneen mukana toimitetaan Vallox Silent Klick -vesilukkopaketti. Katso vesilukon asennusohje paketin mukana tulevasta ohjeesta tai osoitteesta [www.vallox.com](http://www.vallox.com). Vaihtoehtoista vesilukon asennustapaa käytettäessä siirrä tiivisterengas ja lukitusosa seinään asennettavaan putkiliitososaan.

### Vallox Silent Klick -vesilukon vaihtoehtoisen asennustavan (kulmayhde) vaatima tila



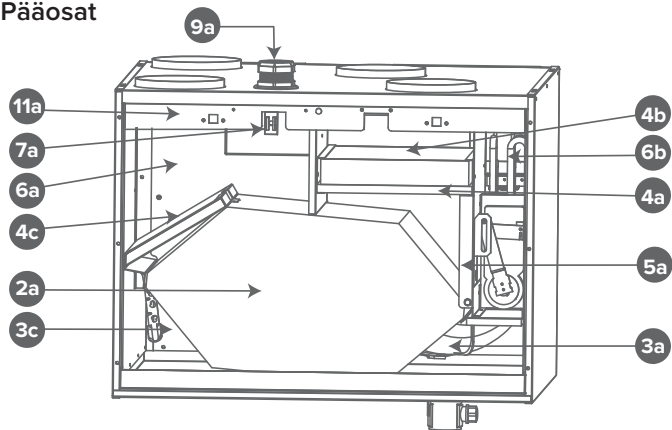
## ILMANVAIHTOKONEEN ILMAVIRTOJEN MITTAAMINEN JA SÄÄTÄMINEN

Koneen mukana toimitetaan 4 kpl ilmavirran mittayhteitä, jotka voidaan asentaa kanavistoon ilmanvaihdon säätöä helpottamaan.



## MITAT JA KANAVALÄHDÖT

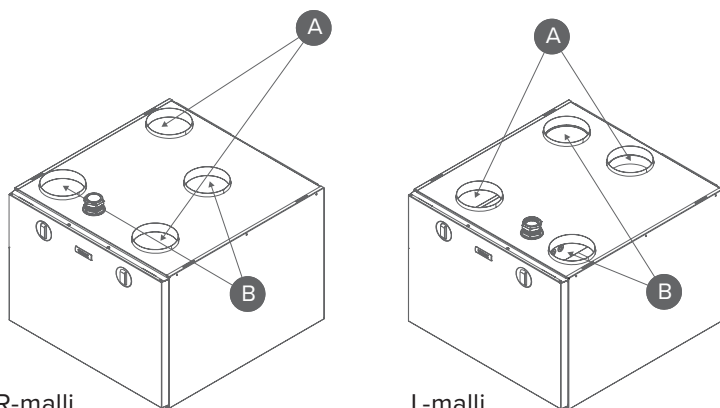
## Pääosat



Kuvassa R-malli.  
L-mallissa osat ovat peilikuvana

- 2a Lämmöntalteenottokenno
- 3a Poistoilmapuhallin
- 3c Tuloilmapuhallin
- 4a Tuloilman hienosuodatin
- 4b Tuloilman karkeasuodatin
- 4c Poistoilman karkeasuodatin
- 5a LTO-kennon ohitusläppä
- 6a Jälkilämmitysvastus
- 6b Lisälämmitysvastus
- 7a Turvakytkin
- 9a Sähköjohtojen kattoläpivientiholkki
- 11a Sisäinen kosteusanturi
- 11a Sisäinen hiilidioksidianturi

## Ilmavirran mittauspisteet



R-malli

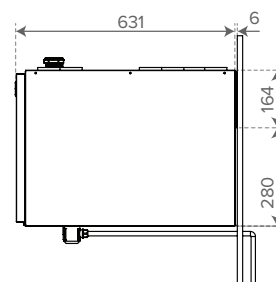
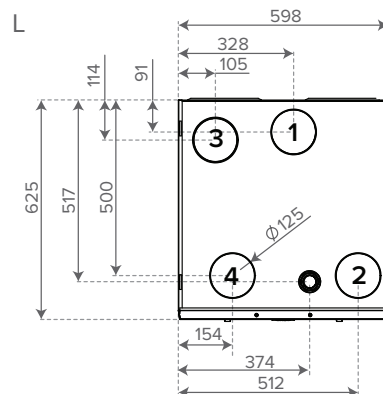
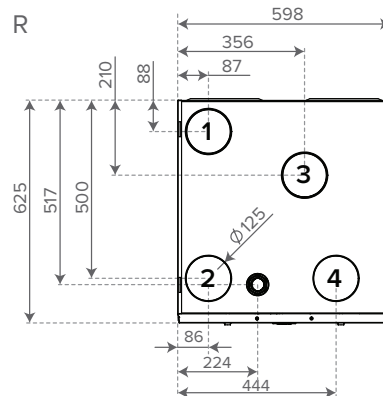
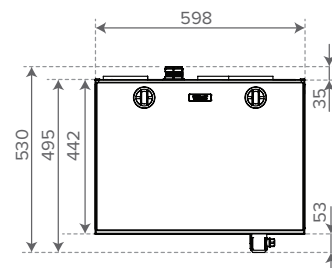
L-malli

- 1. A Tuloilma
- 2. B Poistoilma

Mittauspisteet lähtökauluksen jälkeen. Puhallinkäyrät ilmoittavat kanavistohäviöihin käytettävissä olevan kokonaispaineen.

## Mitat ja kanavalähdöt

## Mitat



## Kanavalähdöt

Naaras-lähtökauluksen sisähalkaisija  $\varnothing 125$  mm

- 1. Tuloilma koneesta asuntoon
- 2. Poistoilma asunnosta koneeseen
- 3. Jäteilma koneesta ulos
- 4. Ulkoilma koneeseen

## ENNEN HUOLTOTÖIDEN ALOITTAMISTA

Kun avaat koneen oven, turvakytin (S) katkaisee virran.



### VAROITUS

Irrota tästä huolimatta koneen pistotulppa aina ennen koneen huoltotöiden aloittamista.

Koneita on kahta mallia, vasen- (L) ja oikeakätinen (R). Kuvassa on oikeakätinen malli.



### TÄRKEÄÄ

Jos virtajohto on vaurioitunut, valmistajan, sen huoltoedustajan tai muun vastaavan pätevyyden omaavan henkilön tulee vaihtaa se uuteen vaaran välttämiseksi.

## SUODATTIMIEN VAIHTAMINEN

Kun huoltomuistutin hälyttää, tarkasta suodattimien puhtaus ja vaihda ne tarvittaessa.

Vallox-ilmanvaihtokone suodattaa ilmaa kolmella suodattimella:

- Tuloilman karkeasuodatin suodattaa ulkoilmasta hyönteisiä, siitepölyä ja muuta karkeaa pölyä.
- Tuloilman hienosuodatin suodattaa tuloilmasta hienojakoista, silmille näkymätöntä tomua ja pölyä.
- Poistoilman karkeasuodatin suodattaa poistoilmaa ja pitää lämmöntalteenottokennon puhtaana.

Suodattimien vaihtoväli riippuu ympäristön hiukkaspitoisuudesta. Suosittelemme suodattimien vaihtamista keväisin ja syksyisin, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.

Kun haluat vaihtaa suodattimet:

1. Irrota ilmanvaihtokoneen pistotulppa.
2. Avaa Vallox-ilmanvaihtokoneen ovi kiertämällä sormiruuvit auki.
3. Nosta ovi pois paikaltaan.
4. Poista vanhat suodattimet (A, B, C) ja hävitä ne.

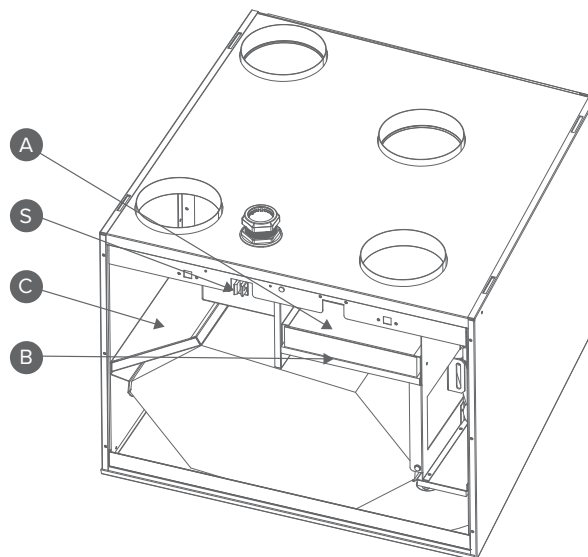


### HUOMIO

Ovi on painava.

5. Asenna uudet suodattimet (A, B, C) paikoilleen.
6. Sulje ilmanvaihtokoneen ovi. Varmista, että ovessa oleva turvakytimen painin osuu turvakyttimeen ja mahdollistaa virran kytkemisen koneeseen.
7. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.

Suodattimet on nyt vaihdettu.



### HUOMAA

Huoltotila ilmanvaihtokoneen edessä on vähintään 500 mm.



### VIHJE

Käyttämällä Vallox-alkuperäissuodattimia varmistat ilmanvaihtokoneen asianmukaisen toiminnan ja parhaan suodatustuloksen. Suodatinpaketin valinta ja tilaus: <https://valloxsuodattimet.fi>

## LÄMMÖNTALTEENOTTOKENNON PUHDISTAMINEN

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

Kun haluat tarkastaa ja puhdistaa lämmöntalteenottokennon:

1. Irrota ilmanvaihtokoneen pistotulppa.
2. Avaa Vallox-ilmanvaihtokoneen ovi kiertämällä sormiruuvit auki.
3. Nosta ovi pois paikaltaan.



### HUOMIO

Ovi on painava.

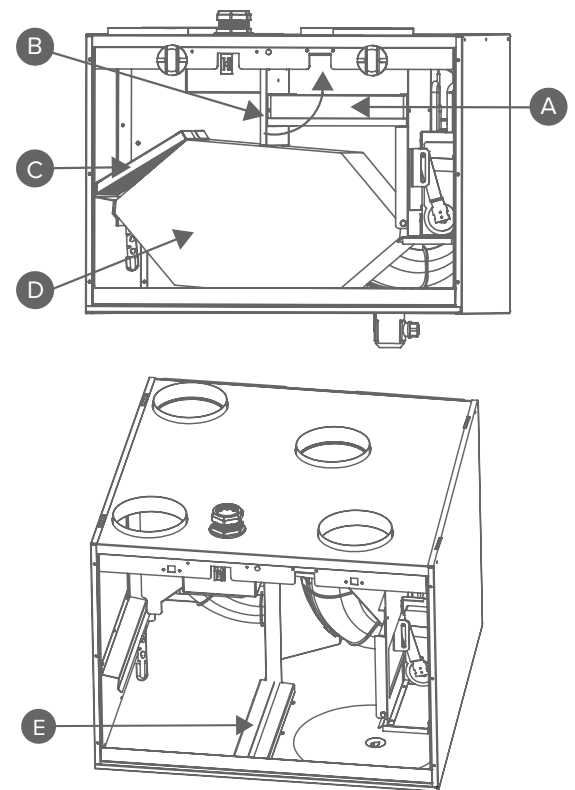
4. Poista tuloilmasuodatin (A).
5. Käännä kennon ylätuki (B) yläasentoon (vastapäivään).
6. Irrota poistoilmasuodatin (C).
7. Nosta ja vedä LTO-kenno (D) pois koneesta.
8. Mikäli kenno on likaantunut, pese se upottamalla se lämpimään veteen, jossa on astianpesuainetta.
9. Huuhtelee kenno puhtaaksi vesisuihkulla. Älä käytä painepesuria.
10. Kun vesi on valunut pois lamellien välistä, kokoa ilmanvaihtokone seuraavasti:
11. Varmista, että alatuki (E) on paikoillaan koneen pohjassa olevia nystyröitä vasten.
12. Nosta LTO-kenno paikoilleen.
13. Käännä ylätuki kennoa vasten. Varmista, että ylätuki on painautunut kunnolla kennoa vasten (jää pystysuoraan).
14. Asenna poistoilmasuodatin (C) ja tuloilman suodattimet (A) paikoilleen.
15. Sulje ovi. Varmista, että ovenssa oleva turvakytkimen painin osuu turvakytkimeen.
16. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.

Lämmöntalteenottokenno on nyt tarkastettu ja puhdistettu.



### TÄRKEÄÄ

Käsittele kennoa varovasti. Älä esimerkiksi nosta kennoa lamelleista. Kennon lamellit ovat hyvin ohuet ja vahingoittuvat herkästi.



## KONDENSIVESI

Lämmityskaudella poistoilman kosteus tiivistyy kondenssivedeksi. Veden muodostus saattaa olla runsasta uudisrakennuksissa. Kondenssiveden tulee päästä pois koneesta esteettömästi.

Varmista huoltotoimenpiteiden yhteydessä, esimerkiksi syksyllä ennen lämmityskauden alkua, että vesilukko tai pohja-altaassa oleva kondenssivesiyhde ei ole tukkeutunut. Voit tarkistaa asian kaatamalla vähän vettä altaaseen. Puhdista tarvittaessa.



### HUOMAA

Koneen pohja-altaassa saattaa olla hieman kondenssivettä. Tämä on täysin normaalia, eikä edellytä sinulta mitään toimenpiteitä.



### VAROITUS

Vettä ei saa päästä sähkölaitteisiin.

## PUHALTIMIEN PUHDISTAMINEN

Tarkasta puhaltimien puhtaus suodattimien ja lämmöntalteenottokennon huollon yhteydessä. Puhdista puhaltimet tarvittaessa.

Voit puhdistaa puhaltimien siipipyörät paineilmalla (käytä suojalaseja) tai harjaamalla ne siveltimellä. Älä poista äläkä siirrä puhaltimen siipipyörässä olevia tasapainopaloja.

Kun haluat puhdistaa puhaltimen:

1. Irrota ilmanvaihtokoneen pistotulppa.
2. Avaa Vallox-ilmanvaihtokoneen ovi kiertämällä sormiruuvit auki.
3. Nosta ovi pois paikaltaan.

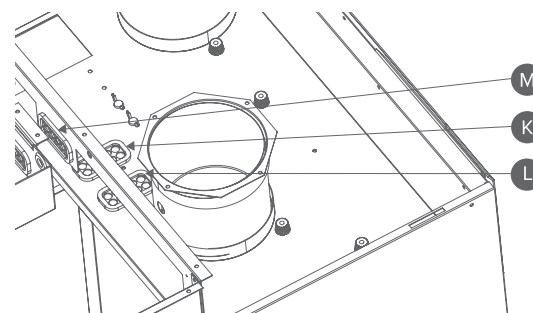
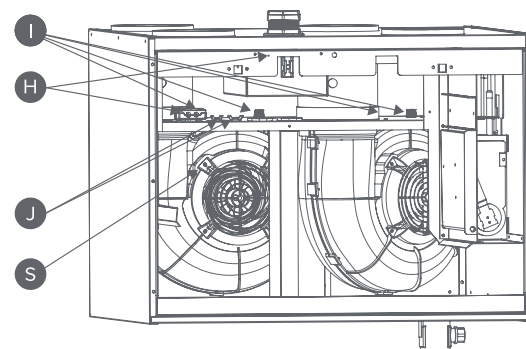
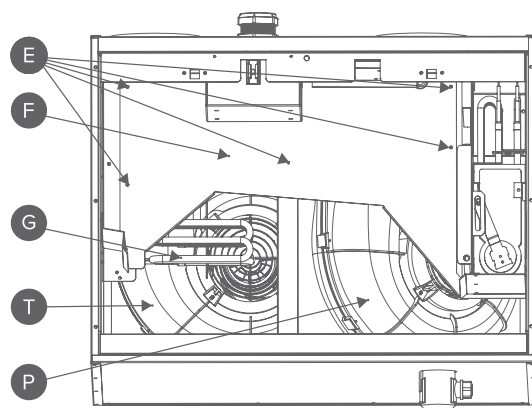
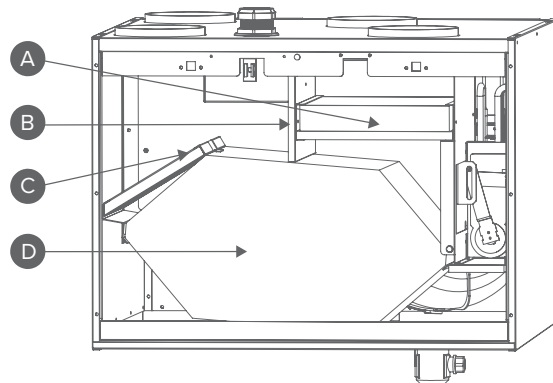


### HUOMIO

Ovi on painava.

4. Poista tuloilmasuodattimet (A), poistoilmasuodatin ja käännä kennon ylätuki (B) vastapäivään kattoa vasten. Katso luvut "Suodattimien vaihtaminen" ja "Lämmöntalteenottokennon puhdistaminen".
5. Irrota kennon tukilevy (F) kiertämällä ruuvit (E) auki.
6. Paina puhaltimen johdot ja läpivientikumi (K/L) läpi välikatosta koneen alaosaan.
7. Irrota puhaltimien kiinnittämiseen käytetyt muovimutterit (I) (2 kpl/puhallin). Irrota jälkilämmitysvastuksen (G) siipiruuvit (J) (2kpl) (vain tulopuhallinta vaihtaessa) ja irrota vastuksen (G) johto liittimestä.
8. Irrota puhallin koneesta laskemalla sitä alaspäin, kiertämällä vastapäivään ja samalla kallistaen puhallinta. Irrota ohjaussäleikkö kiertämällä ruuvit (4 kpl) auki.
9. Nyt voit puhdistaa puhaltimen. Kiinnitä ohjaussäleikkö (S) paikalleen puhdistamisen jälkeen.
10. Puhdistuksen jälkeen asenna osat takaisin ilmanvaihtokoneeseen päinvastaisessa järjestyksessä. Puhaltimen takaisin asennuksen jälkeen varmista, että läpivientikumit (M,K,L) ovat paikallaan.
11. Sulje ovi. Varmista, että ovenssa oleva turvakyttimeen painin osuu turvakyttimeen.
12. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.

Puhallin on nyt tarkastettu ja puhdistettu.



## Anemometrin puhdistus

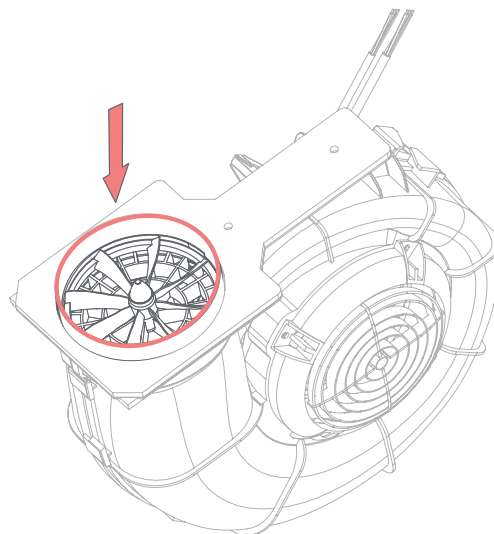
Puhaltimessa oleva anemometri tulee puhdistaa vähintään kolmen (3) vuoden välein. Puhdistus suositellaan tehtäväksi paineilmalla.

**HUOMIO**

Paineilmalla puhdistettaessa siivekkeiden ei saa antaa pyöriä vapaasti. Riskinä laakereiden vaurioituminen.

**HUOMIO**

Puhdistusta ei suositella tehtäväksi harjalla. Riskinä siivekkeiden vaurioituminen.



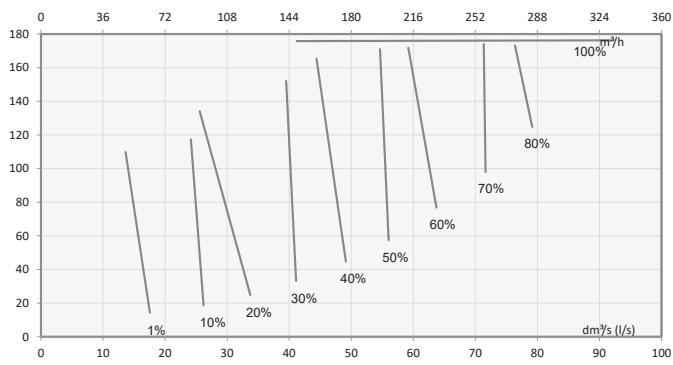
## TEKNISET TIEDOT

|                                                                                           |                                                                      |                                                                                        |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Nimike</b>                                                                             | Vallox 99 MV CF R<br>Vallox 99 MV CF L                               |                                                                                        |                                            |
| <b>Ilmamäärät</b><br>Tuloilma<br>Poistoilma                                               | 88 dm³/s, 100 Pa<br>93 dm³/s, 100 Pa                                 | <b>Puhaltimet</b><br>Tuloilma<br>Poistoilma                                            | 0,085 kW, 0,75 A EC<br>0,085 kW, 0,75 A EC |
| <b>Jälkilämmitys</b>                                                                      | Sähkövastus, 900 W                                                   | <b>Sähköliitäntä</b>                                                                   | 230 V, 50 Hz, 8,6 A pistotulppa            |
| <b>Etlämmitys</b>                                                                         | –                                                                    | <b>Kotelointiluokka</b>                                                                | IP 34                                      |
| <b>Lisälämmitys</b>                                                                       | Sähkövastus, 900 W                                                   | <b>Lämmönlähteen ohitus</b>                                                            | Automaattinen                              |
| <b>Suodattimet</b><br>Tuloilma<br>Poistoilma                                              | ISO Coarse > 75 % + ISO ePM <sub>1</sub> ≥ 50 %<br>ISO Coarse > 75 % |                                                                                        |                                            |
| <b>Ominaisenergiankulutus (SEC)</b><br>kylmässä ilmastossa<br>keskimääräisessä ilmastossa | A+<br>A                                                              | <b>Hyötysuhteet*</b><br>Vuosihyötysuhde<br>Tuloilmahyötysuhde<br>Ominais sähköteho SFP | 76 %<br>81 %<br>1,15 kW/m³/s (62 dm³/s)    |
| <b>Mitat</b> (l x k x s)                                                                  | 598 x 442 x 625 mm                                                   | <b>Paino</b>                                                                           | 62 kg                                      |

\*Ecodesign-direktiivin (2009/125/EY) määrittämässä toimintapisteessä, Etelä-Suomi Helsinki-Vantaa TRY 2020.

## PUHALTIMEN OTTOTEHOT

Sähköteho (W)



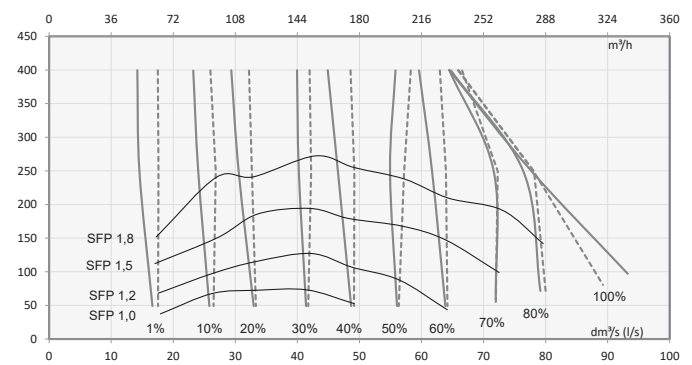
Tilavuusvirta

$$SFP = \frac{\text{Ottoteho (yht.) (W)}}{\text{Ilmavirta (max) (dm³/s)}}$$

SFP-luku (Specific Fan Power)  
suositusarvo <1,8 (kW m³/s)

## TULO-/POISTOILMAMÄÄRÄT

Painehäviö kanavistossa. Kokonaispaine (Pa)



Tilavuusvirta (dm³/s)

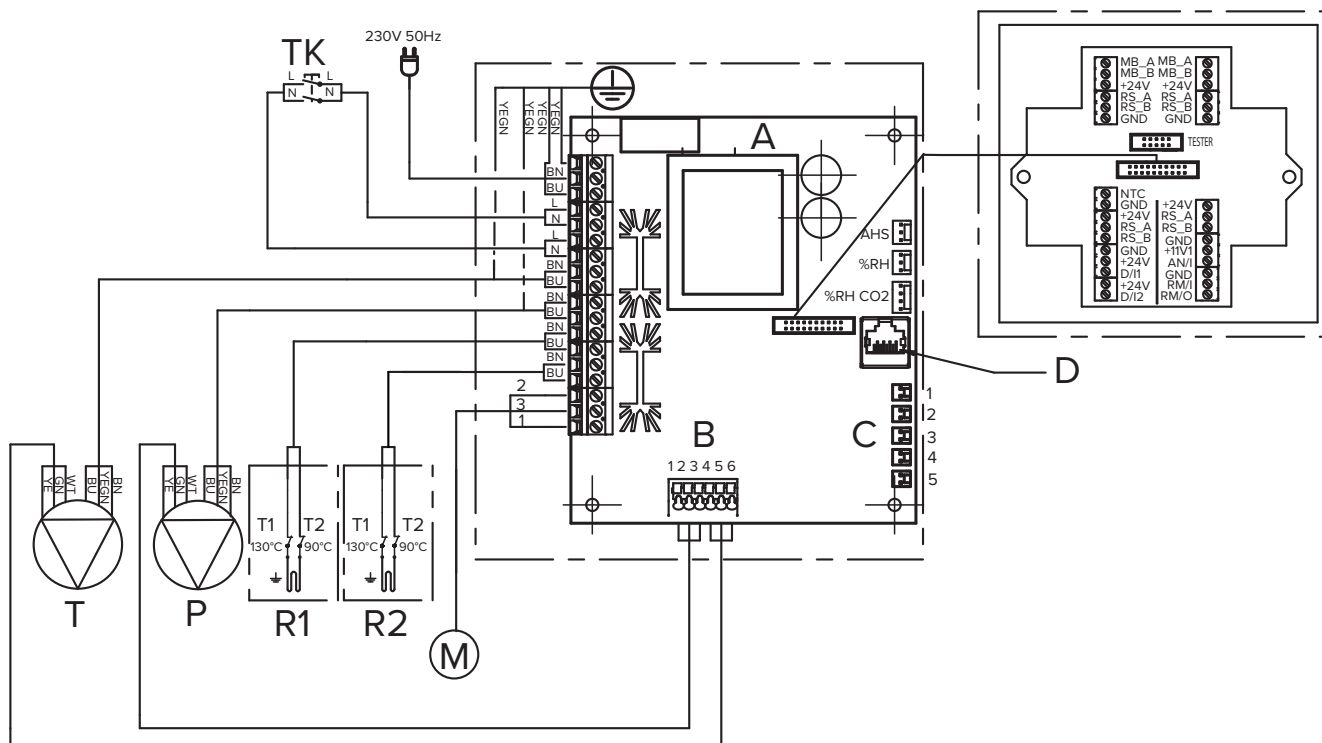
— poistoilma  
- - - - - tuloilma

## ÄÄNIARVOT

|                                                                                                         |      | Äänitehotaso tuloilmakanavassa (yhdessä kanavassa)<br>oktaavikaistoittain L <sub>w</sub> , dB |    |    |    |    |    |    |    |    |     | Äänitehotaso poistoilmakanavassa (yhdessä kanavassa)<br>oktaavikaistoittain L <sub>w</sub> , dB |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
|                                                                                                         |      | Säätöasento                                                                                   |    |    |    |    |    |    |    |    |     | Säätöasento                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| Säätöasento (%)                                                                                         |      | 10                                                                                            | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 10                                                                                              | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| Oktaavi-<br>kaistan<br>keski-<br>taajuus<br>Hz                                                          | 63   | 71                                                                                            | 71 | 71 | 73 | 72 | 76 | 76 | 78 | 75 | 79  | 60                                                                                              | 63 | 71 | 66 | 69 | 70 | 74 | 75 | 81 | 79  |
|                                                                                                         | 125  | 69                                                                                            | 67 | 66 | 66 | 65 | 66 | 66 | 68 | 68 | 68  | 57                                                                                              | 54 | 53 | 55 | 56 | 58 | 61 | 64 | 66 | 67  |
|                                                                                                         | 250  | 70                                                                                            | 68 | 68 | 67 | 67 | 69 | 68 | 69 | 69 | 69  | 46                                                                                              | 45 | 47 | 47 | 50 | 51 | 53 | 55 | 57 | 58  |
|                                                                                                         | 500  | 64                                                                                            | 64 | 64 | 65 | 67 | 67 | 70 | 71 | 72 | 72  | 37                                                                                              | 37 | 39 | 41 | 44 | 49 | 51 | 49 | 52 | 51  |
|                                                                                                         | 1000 | 57                                                                                            | 58 | 59 | 60 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 66  | 33                                                                                              | 33 | 33 | 35 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 45  |
|                                                                                                         | 2000 | 50                                                                                            | 51 | 52 | 54 | 55 | 57 | 69 | 61 | 62 | 62  | 27                                                                                              | 27 | 28 | 29 | 31 | 33 | 35 | 37 | 39 | 39  |
|                                                                                                         | 4000 | 42                                                                                            | 44 | 46 | 47 | 49 | 51 | 53 | 55 | 56 | 56  | 19                                                                                              | 19 | 20 | 21 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 | 31  |
|                                                                                                         | 8000 | 32                                                                                            | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 45 | 47 | 48 | 48  | 21                                                                                              | 21 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24  |
| L <sub>w</sub> , dB                                                                                     |      | 75                                                                                            | 75 | 74 | 75 | 75 | 78 | 78 | 80 | 78 | 80  | 62                                                                                              | 63 | 71 | 66 | 69 | 71 | 74 | 76 | 81 | 79  |
| L <sub>WA</sub> , dB(A)                                                                                 |      | 65                                                                                            | 65 | 65 | 66 | 67 | 68 | 70 | 71 | 72 | 72  | 44                                                                                              | 43 | 47 | 45 | 48 | 50 | 53 | 54 | 57 | 57  |
| Koneesta vaipan läpi tuleva äänenpainetaso huonetilassa, johon se on asennettu (10m²:n äänen absorptio) |      |                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                                                                                 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                                                                                         |      | Säätöasento                                                                                   |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                                                                                 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| Säätöasento (%)                                                                                         |      | 10                                                                                            | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |                                                                                                 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| L <sub>PA</sub> , dB (A)                                                                                |      | 24                                                                                            | 27 | 29 | 31 | 34 | 37 | 42 | 41 | 41 | 42  |                                                                                                 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

Ääniarvot toimintapistekohtaisesti voit laskea Vallox MySelecta -ohjelmalla.

## SISÄINEN SÄHKÖKYTKENTÄ



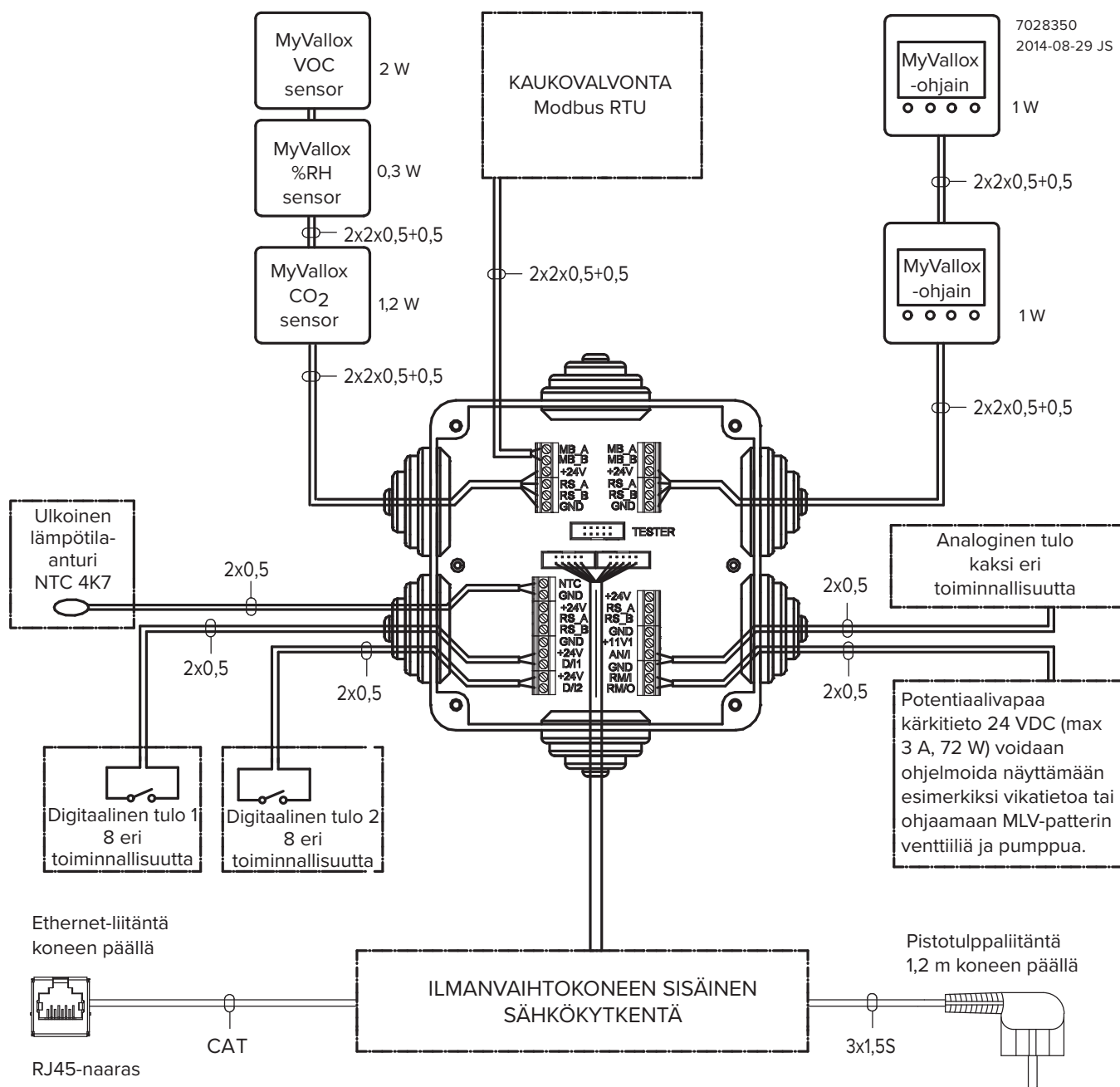
|   |                                 |      |                                            |                     |                                                           |
|---|---------------------------------|------|--------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|
| A | Emokortti                       | MB_A | Ulkoisen Modbus A -signaali                | T                   | Tuloilmapuhallin                                          |
| B | 1. Poistoilmapuhallin Tako (WT) | MB_B | Ulkoisen Modbus B -signaali                | P                   | Poistoilmapuhallin                                        |
|   | 2. GND (GN)                     | +24V | +24 V tasavirtajännite (DC)                | M                   | Peltimoottori                                             |
|   | 3. Poistoilmapuhallin PWM (YE)  | GND  | Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali  | TK                  | Turvakytkin                                               |
| C | 4. Tuloilmapuhallin Tako (WT)   | RS_A | Laitteiston paikallinen Modbus A -signaali | AHS                 | Jälkilämmityksen säätö                                    |
|   | 5. GND (GN)                     | RS_B | Laitteiston paikallinen Modbus B -signaali | %RH                 | Sisäinen kosteusanturi                                    |
|   | 6. Tuloilmapuhallin PWM (YE)    | NTC  | Ulkoisen lämpötila-anturin liitin          | %RH CO <sub>2</sub> | Sisäinen kosteus- ja hiilidioksidianturi                  |
| D | 1. Poistoilma                   | D/I1 | Digitaalinen tulo 1                        | R1                  | Jälkilämmitysvastus 90 °C ja 130 °C ylikuumenemissuojilla |
|   | 2. Ulkoilma                     | D/I2 | Digitaalinen tulo 2                        | R2                  | Lisälämmitysvastus 90 °C ja 130 °C ylikuumenemissuojilla  |
|   | 3. Tuloilma                     | 11V1 | 11,1 V käyttöjännite                       |                     |                                                           |
|   | 4. Jäteilma                     | AN/I | Analoginen sisääntulo 0-10 VDC             |                     |                                                           |
|   | 5. Tuloilma LTO-kennosta        | RM/I | 24 V releen sisäänmeno                     |                     |                                                           |
|   |                                 | RM/O | 24 V releen ulostulo                       |                     |                                                           |

## JOHTOJEN VÄRIT

|      |             |
|------|-------------|
| BK   | Musta       |
| BU   | Sininen     |
| BN   | Ruskea      |
| WT   | Valkoinen   |
| GY   | Harmaa      |
| YE   | Keltainen   |
| YEGN | Keltavihreä |



## ULKOINEN SÄHKÖKYTKENTÄ



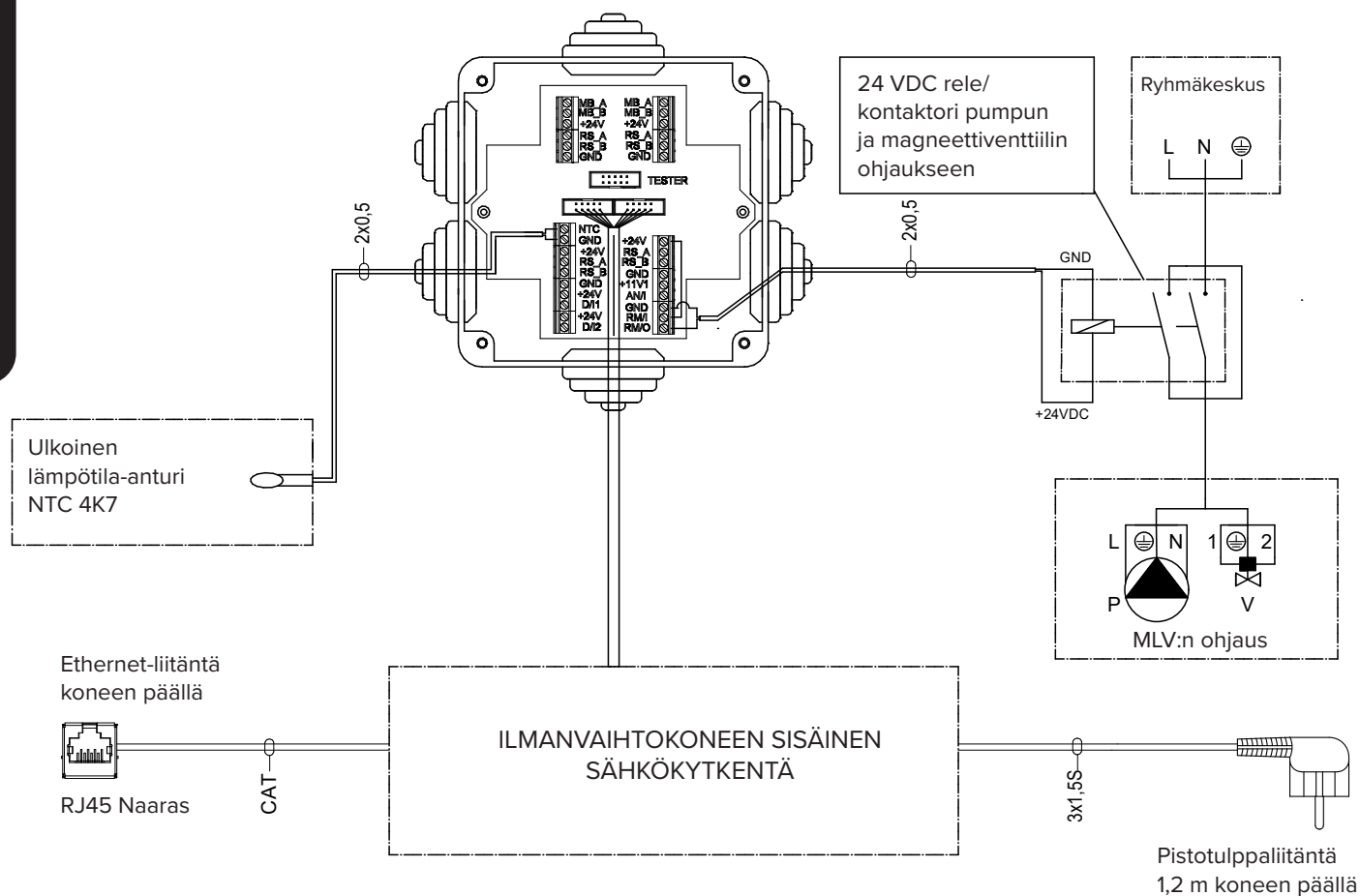
### TEHONSYÖTTÖ

|                                                                    |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| Maksimi                                                            | ≤6 W   |
| MyVallox Control                                                   | 1 W    |
| MyVallox Touch                                                     | 0,5 W  |
| %RH sensor                                                         | 0,3 W  |
| CO <sub>2</sub> sensor                                             | 1,2 W  |
| VOC sensor                                                         | 2 W    |
| Releeltä syötön saava koneen ulkoinen toimilaite tai peltimoottori |        |
| Jännite                                                            | 24 VDC |

|      |                                            |
|------|--------------------------------------------|
| MB_A | Ulkoinen Modbus A -signaali                |
| MB_B | Ulkoinen Modbus B -signaali                |
| +24V | +24 V tasavirtajännite (DC)                |
| GND  | Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali  |
| RS_A | Laitteiston paikallinen Modbus A -signaali |
| RS_B | Laitteiston paikallinen Modbus B -signaali |
| NTC  | Ulkoinen lämpötila-anturin liitin          |

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| D/I1 | Digitaalinen tulo 1            |
| D/I2 | Digitaalinen tulo 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           |

## ULKOINEN SÄHKÖKYTKENTÄ MLV KANAVAPATTERIN OHJAUKSEEN



|      |                                            |
|------|--------------------------------------------|
| MB_A | Ulkoinen Modbus A -signaali                |
| MB_B | Ulkoinen Modbus B -signaali                |
| +24V | +24 V tasavirtajännite (DC)                |
| GND  | Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali  |
| RS_A | Laitteiston paikallinen Modbus A -signaali |
| RS_B | Laitteiston paikallinen Modbus B -signaali |
| NTC  | Ulkoinen lämpötila-anturin liitin          |
| D/I1 | Digitaalinen tulo 1                        |

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| D/I2 | Digitaalinen tulo 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           |
| P    | Kiertovesipumppu               |
| V    | Magneettiventtiili             |

## KANAVAPATTERIN TOIMINTA

Noudata ensisijaisesti aina LVI-suunnittelijan tai lämpöpumppuvalmistajan kytkentäsuunnitelmaa. Lue myös kanavapatterin käyttöohje.

Ohessa on esitetty lämmitys-/viilennyspatteriyksikön kytkentäesimerkki lämmönkeruupiiriin.

Patteriyksikön menoputki kytketään lämmönkeruupiiriin paluuputkeen. Patteriyksiköstä palaava neste ohjataan takaisin lämmönkeruupiiriin paluuputkeen. Jos tiedetään lämmönkeruupiiriin lämpöpumpun sisäiset painehäviöt suuriksi, suositellaan lämpöpumpun ohituksen tekemistä. Tällöin nesteen kierto toimii lämpöpumpun ollessa pysähdyksissä. Tässä tapauksessa ohituksen yksisuuntaventtiiliin Y2 painehäviön tulee olla pienempi kuin lämpöpumpun painehäviön.

**Lämmitys:** Pumppu käynnistyy, kun ulkoilman lämpötila laskee alle tehdasasetetun talviraja-arvon (-5 °C).

**Viilennys:** Koneen tilan (esim. kotona-tila) tuloilman asetusarvo määrää pumpun käynnistymisen. Pumppu käynnistyy, kun tuloilman asetus on pienempi kuin asuntoon puhallettavan tuloilman lämpötila.

Kanavapatteri voidaan asentaa sekä tuloilmakanavaan että ulkoilmakanavaan. Mikäli patteri on sijoitettu ulkoilmakanavaan, sitä voidaan käyttää sekä etulämmitykseen että viilennykseen. Mikäli patteri on sijoitettu tuloilmakanavaan, sitä voidaan käyttää pelkästään lämmitykseen tai pelkästään viilennykseen.

Kanavapatterin voi asettaa toimimaan automaattisesti tai manuaalisesti.

- **Automaattinen** - Kesällä tuloilman lämpötila pidetään lämpötila-asetuksessa. Talvella kanavapatteri käynnistyy, kun ulkoilman lämpötila laskee alle talviasetuksen.
- **Manuaalinen** - Kesällä kanavapatteri käynnistyy, kun ulkoilman lämpötila nousee yli kesäasetuksen. Talvella kanavapatteri käynnistyy, kun ulkoilman lämpötila laskee alle talviasetuksen.

Tuloilmakanavan kondenssiriskin ehkäisemiseksi voit valita tuloilmarajan säätötavaksi automaattinen tai manuaalinen.

- **Automaattinen** - Tuloilmaraja säätyy automaattisesti poistoilman kastepisteen mukaan. Kun tuloilman lämpötila laskee liian matalaksi, kanavapatteri pysähtyy.
- **Manuaalinen** - Tuloilmarajan voi asettaa manuaalisesti. Kun tuloilman lämpötila laskee asetettuun arvoon, kanavapatteri pysähtyy.

Mikäli ulkoinen anturi on käytössä, ulkoisen anturin asetuksista valitaan onko kyseessä ulkoilmakanavapatterin vai tuloilmakanavapatterin ohjaus. Ulkoisen anturin lämpötilalukeman näkee huoltovalikosta: **valikko** > **huoltovalikko** > koneen tiedot sivu 5 ”**Ulkoinen anturi**”.



**HUOMAA:** Mikäli kanavapatteria käytetään tuloilmakanavassa, sitä voidaan käyttää vain viilennykseen.



**HUOMAA:** Ulkoilmakanavapatterin ohjauksessa ulkoinen NTC-anturi asennetaan ulkoilmakanavaan ennen patteria. Tuloilmakanavapatterin ohjauksessa ulkoinen NTC-anturi asennetaan patterin jälkeen.



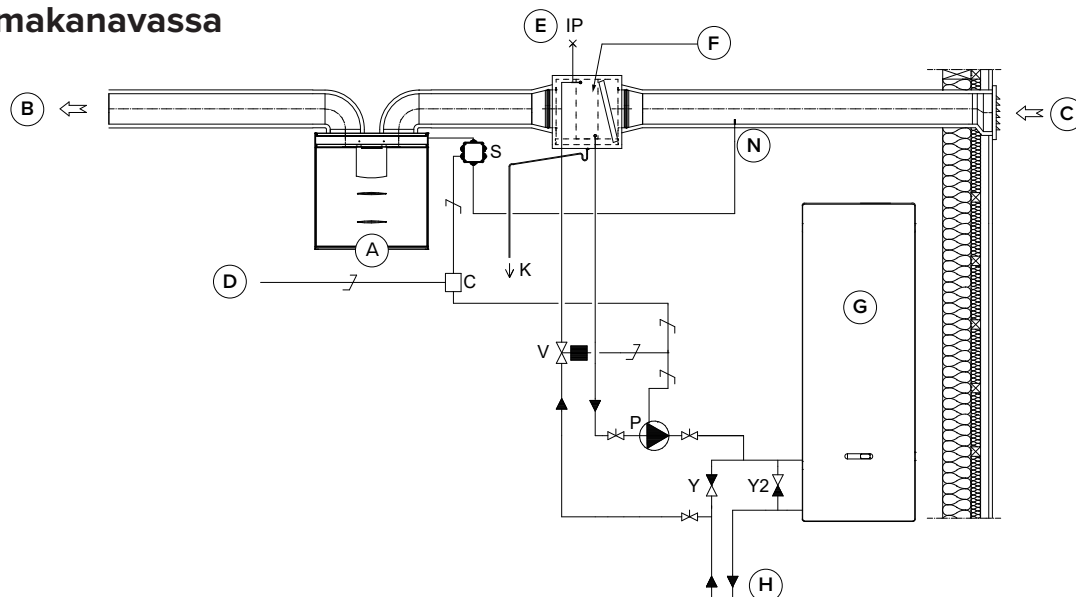
**HUOMAA:** Huomioi releen (C) valinnassa ulkoisen MV-sähkökotelon emokortin suurin sallittu yhteinen tehonsyöttö (maksimissaan 6 W), mikäli releen ottama teho otetaan emokortin +24 V liittimestä.



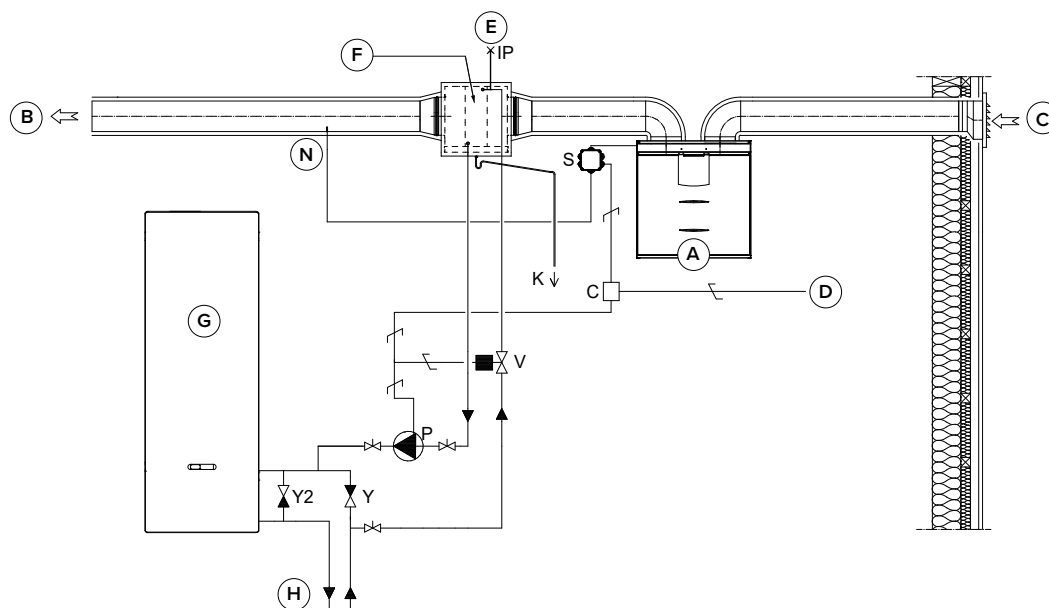
**HUOMAA:** Kosteusvaurioriskin vuoksi kondenssieristämättömässä kanavassa tuloilman lämpötilaa ei saa laskea alle +16...20°C.

## KANAVAPATTERIN TOIMINTAKAAVIO

## Ulkoilmakanavassa



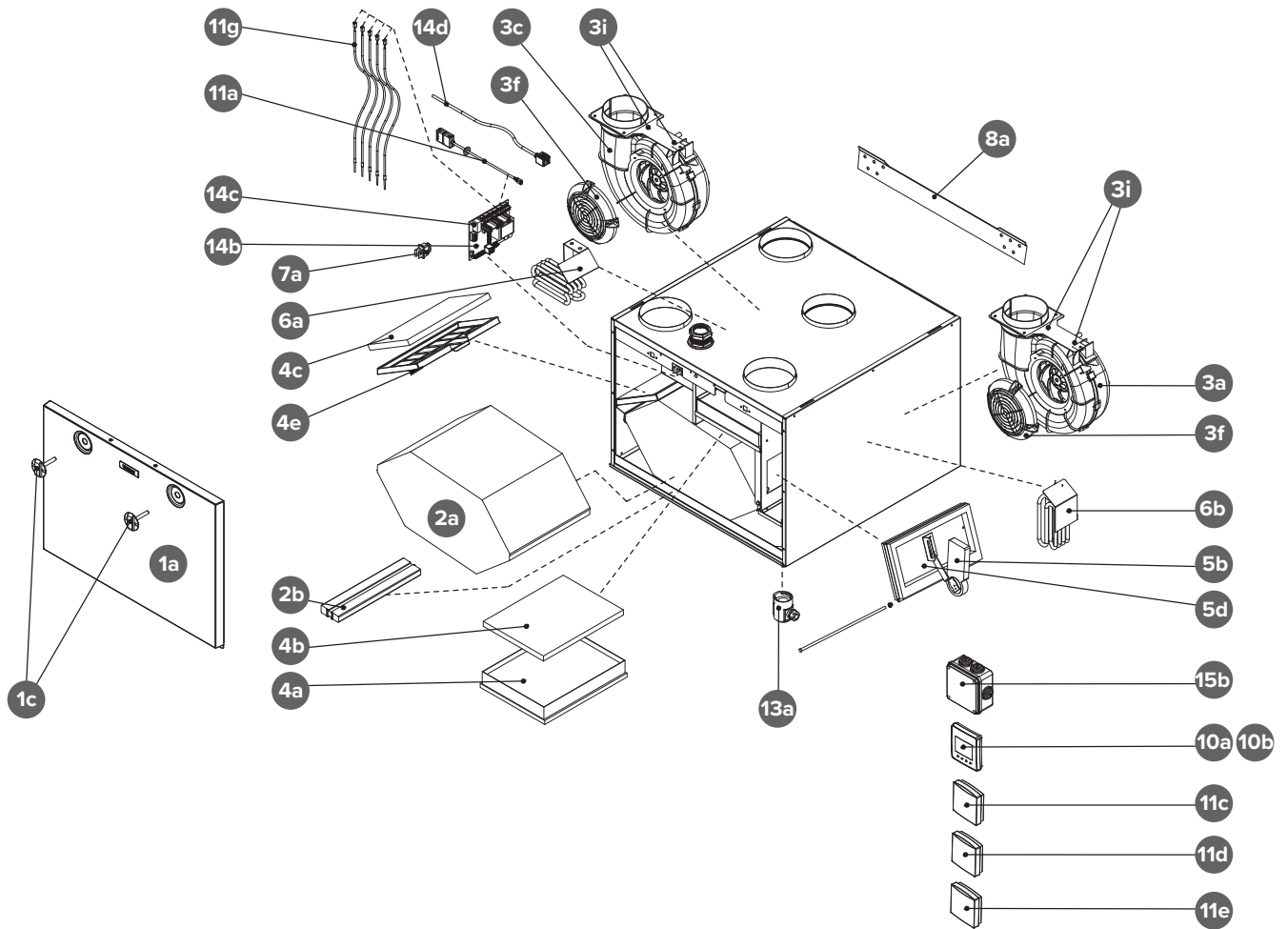
## Tuloilmakanavassa



|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| A | Ilmanvaihtokone                    |
| B | Tuloilma                           |
| C | Ulkoilma                           |
| D | Syöttö ryhmäkeskuksesta            |
| E | Ilmanpoisto                        |
| F | Kanavapatteri (vastavirtakytkentä) |
| G | Lämpöpumppu                        |
| H | Lämmönkeruupiiri                   |
| N | Ulkoilma NTC-anturi                |

|    |                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P  | Kiertovesipumppu. Ei kuulu toimitukseen. Pumpun tulisi soveltua ympäristöä kylmemmän nesteen pumppaamiseen kondenssirisikin vuoksi (esim. Grundfos Magna 125-80). |
| V  | Magneettiventtiili. Ei kuulu toimitukseen. Venttiilin tulee soveltua lämmönkeruupiirin nesteelle (esim. Danfoss 032U161431, LVI-koodi 4122110)                    |
| K  | Kondenssiputki. Ei kuulu toimitukseen.                                                                                                                            |
| IP | Ilmanpoistin. Ei kuulu toimitukseen.                                                                                                                              |
| S  | Ulkoilma MV-sähkökytkentärasia                                                                                                                                    |
| N  | Ulkoilma NTC-anturi Vallox MV-koneita varten                                                                                                                      |
| C  | 24 VDC Pumpun ja magneettiventtiilin ohjausrele/kontaktori. Ei kuulu toimitukseen. (esim. ABB CR-P024DC2)                                                         |
| Y  | Yksisuuntaventtiili. Ei kuulu toimitukseen.                                                                                                                       |
| Y2 | Yksisuuntaventtiili. Ei kuulu toimitukseen. Painehäviön tulee olla pienempi kuin lämpöpumpun painehäviön.                                                         |

## RÄJÄYTYSKUVA JA VARAOSALUETTELO



| NO | OSA                         | TUOTENRO | NO  | OSA                                      | TUOTENRO | NO  | OSA                                        | TUOTENRO |
|----|-----------------------------|----------|-----|------------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------------|----------|
| 1a | Ovi                         | 4116174  | 4e  | Poistoilmasuodattimen kehys              | 4114315  | 11c | MyVallox-hiilidioksidianturi (lisävaruste) | 949111   |
| 1c | Oven kiinnitysruuvi         | 990712   | 5b  | Ohitusläpän moottori                     | 930621   | 11d | MyVallox-kosteusanturi (lisävaruste)       | 946149   |
| 2a | LTO-kenno                   | 933220   | 5d  | LTO-kennon ohitusläpän kokoonpano        | 4115315  | 11e | MyVallox VOC-anturi (lisävaruste)          | 949112   |
| 2b | LTO-kennon alatuki          | 4114303  | 6a  | Jälkilämmitysvastus                      | 4115413  | 11g | NTC-anturisarja                            | 4115613  |
| 3a | Poistoilmapuhallin kaavulla | 4115888  | 6b  | Lisälämmitysvastus                       | 4115412  | 13a | Vesilukko Vallox Silent Klick              | 3494701  |
| 3c | Tuloilmapuhallin kaavulla   | 4114497  | 7a  | Turvakytkin                              | 948377   | 14b | Emokortti                                  | 949032-1 |
| 3f | Ilmavirran ohjaussäleikkö   | 4114497  | 8a  | Seinäkiinnityslevy (lisävaruste)         | 3080700  | 14c | Lasiputkisulake 63mA hidas 5x20mm          | 952490   |
| 3i | Muovimutteri Vallox 99      | 950308   | 10a | MyVallox Control -ohjain                 | 949033   | 14d | RJ45-jatkokaapeli                          | 952196   |
| 4a | Tuloilman hienosuodatin     | 4114075  | 10b | MyVallox Touch -ohjain                   | 949090   | 15b | KytKentäkotelo                             | 3526700  |
| 4b | Tuloilman karkeasuodatin    | 4114459  | 11a | Sisäinen kosteus- ja hiilidioksidianturi | 4107982  |     |                                            |          |
| 4c | Poistoilman karkeasuodatin  | 4114459  |     |                                          |          |     |                                            |          |

## 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](mailto:petri.koivunen@vallox.com)

**Description of unit** Ventilation unit with heat recovery

**Model** Vallox 51/51K SC/MV,  
Vallox 99/125/096/110/145/245 VKL MV,  
Vallox 99 CF,  
Vallox 119/149 CFi,  
Vallox TSK Multi 50/80 MV,  
ValloPlus 180/180K/270/350/370/510/850 MV,  
ValloPlus 180/270/350/510 SC,  
ValloMulti 200/300 SC/MV

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, A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019; EN 62233:2008
2. EMC Directive (2014/30/EU) – EN 61000-6-1:2007, EN 61000-3-2:2014 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
3. Ecodesign Directive (2009/125/EY) – Commission regulation 1253/2014 – EN 13141-7 Annex B, EN 308, EN 13141-7, ISO 3741, ISO 5135

This is the original Declaration of Conformity

Loimaa, 30<sup>th</sup> August 2024



Jukka-Pekka Korja  
Managing Director



# VALLOX

[www.vallox.com](http://www.vallox.com)

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

D10940/06.09.2024FIN/PDF