

VALLOX

Malli
Vallox 125 MV

Dokumentti
D11273

Tyyppi
3765

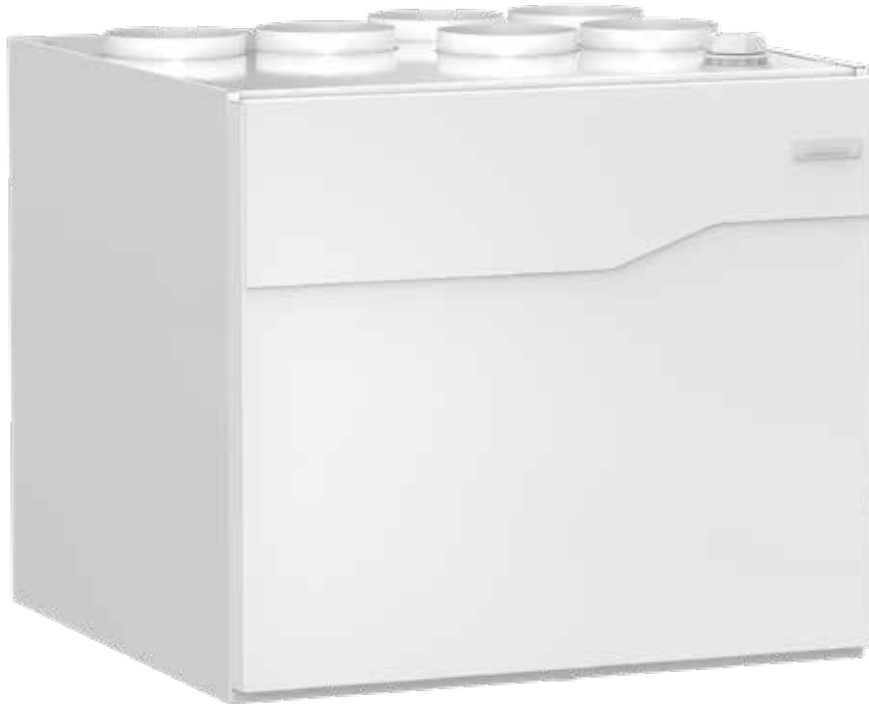
Voimassa alkaen
29.11.2023

Päivitetty
29.11.2023

OHJE

MyVALLOX
125 MV

Ohje



Ilmanvaihtokone

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|--|-----------|
| JOHDANTO | 2 |
| Turvallisuus | 3 |
| Asennus | 3 |
| Takuu | 3 |
| Käyttötarkoitus | 3 |
| Ilmanvaihtokoneen poistaminen käytöstä | 3 |
| Ohjeessa käytettävät turvallisuusmerkit | 4 |
| Asennusvaihtoehdot | 4 |
| Järjestelmäkuvaukset | 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 | 8 |
| 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 |
| HUOLTO | 12 |
| Ennen huoltotöiden aloittamista | 12 |
| Suodattimien vaihtaminen | 12 |
| Lämmöntalteenottokennon puhdistaminen | 13 |
| Kondenssivesi | 13 |
| Puhaltimien puhdistaminen | 14 |
| TEKNISET TIEDOT | 15 |
| Sisäinen sähkökytkentä | 17 |
| Ulkoinen sähkökytkentä | 18 |
| Ulkoinen sähkökytkentä MLV kanavapatterin ohjaukseen | 19 |
| Kanavapatterin toiminta | 20 |
| Kanavapatterin toimintakaavio | 21 |
| Ulkoilmakanavassa | 21 |
| Tuloilmakanavassa | 21 |
| Räjätyskuva ja varaosaluettelo | 22 |
| Vaatimuksenmukaisuustodistukset | 23 |

**HUOMAA**

Voit rekisteröidä Vallox MV -ilmanvaihtokoneesi MyVallox Cloud -pilvipalveluun ja kirjautua MyVallox Cloud -tilillesi osoitteessa www.myvallox.com.

TURVALLISUUS

Koneen turvallinen ja asianmukainen käsittely edellyttää, että tunnet perusturvallisuusmääräykset ja ilmanvaihtojärjestelmän käyttötarkoituksen. Lue tämä käyttöohje, ennen kuin käytät ilmanvaihtokoneita. 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

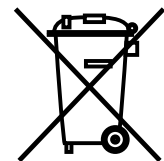


VAROITUS

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

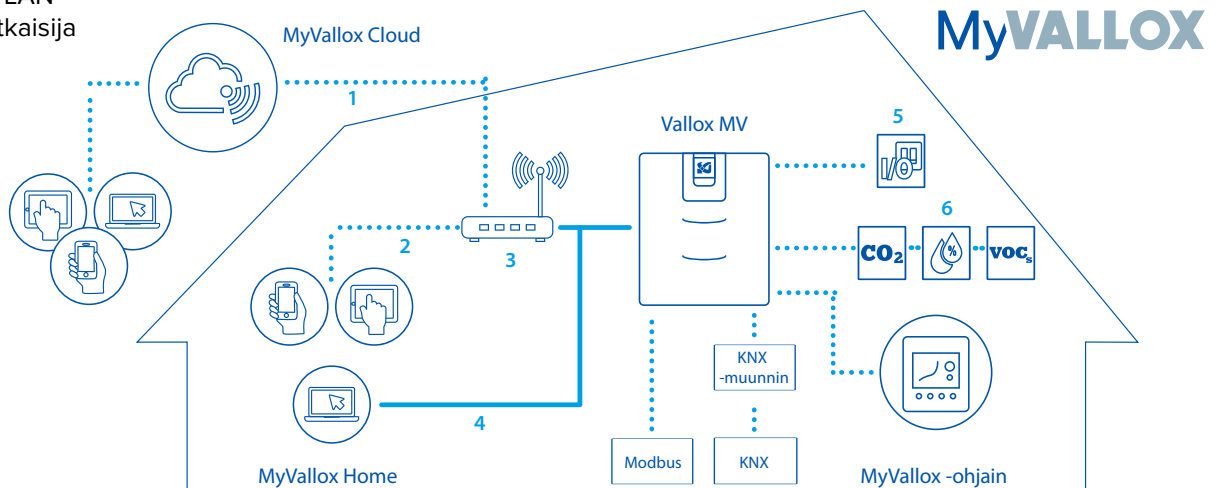
- Vallox 125 MV voidaan asentaa joko seinälle tai kattoon kattoasennuslevyn (lisävaruste) avulla.

**HUOMAA**

Vakiovarustelu ja saatavana olevat lisävarusteet vaihtelevat maittain.

JÄRJESTELMÄKUVAUS

1. Internet
2. WLAN
3. Reititin
4. WLAN/LAN
5. Lisäatkaisija
6. Anturit



ILMANVAIHTOKONEEN OHJAAMINEN

Ilmanvaihtokoneen ohjausvaihtoehdot

Voit ohjata Vallox-ilmanvaihtokoneen toimintaa seuraavilla tavoilla:

- 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 tyhjiälläkin. Viikkokello-toiminnolla voit luoda juuri omaan elämäntilanteeseen 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.



HUOMAA

MyVallox Cloud/ Home -ohjeet löytyvät osoitteesta vallox.techmanuals.info/ValloxMV/FIN/help/webhelp



TÄRKEÄÄ

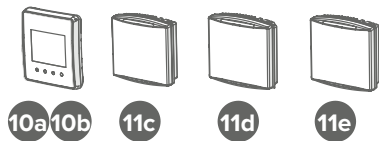
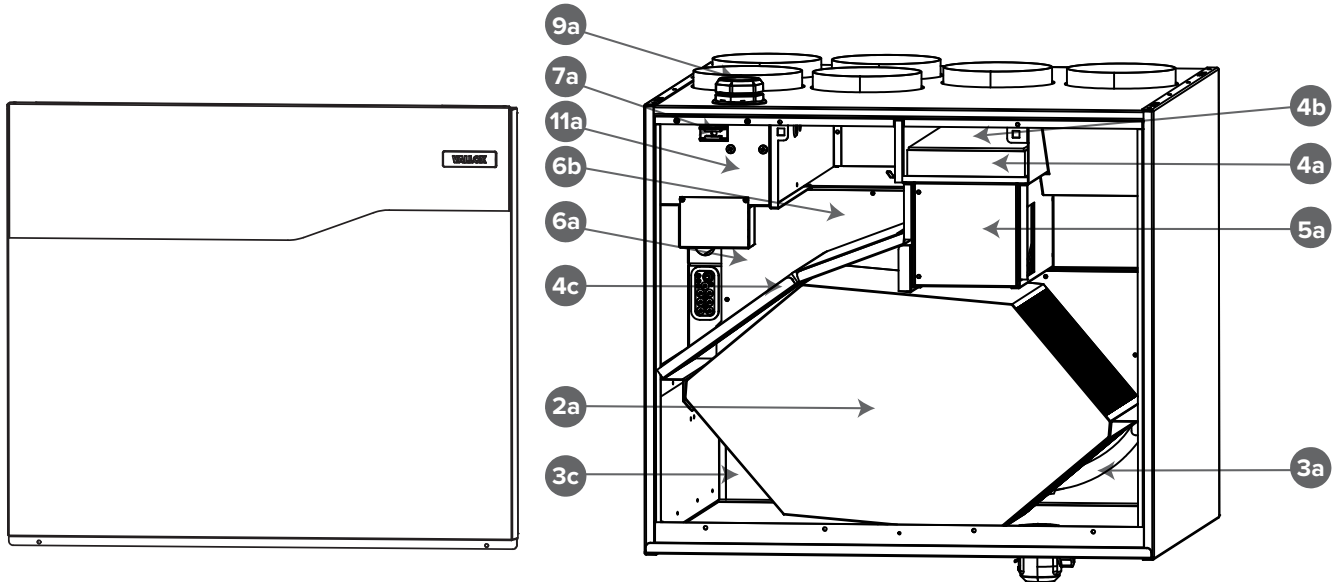
Pitkäaikainen ylipaine voi vahingoittaa talon rakenteita.



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 Vallox 125A R-malli.
L-mallissa osat ovat peilikuvana.

| | | | | | |
|---|--|----|---|-------------------------------------|------------|
|  | Lämmöntalteenottokenno | 2a |  | Turvakytkin | 7a |
|  | Poistoilmapuhallin | 3a |  | Sähköjohtojen kattoläpivientiholkki | 9a |
|  | Tuloilmapuhallin | 3c |  | Ohjain | 10a 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 (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 alla olevien kuvien mukaan. Varmista, että kone on asennuksen jälkeen vaakasuorassa.



HUOMAA

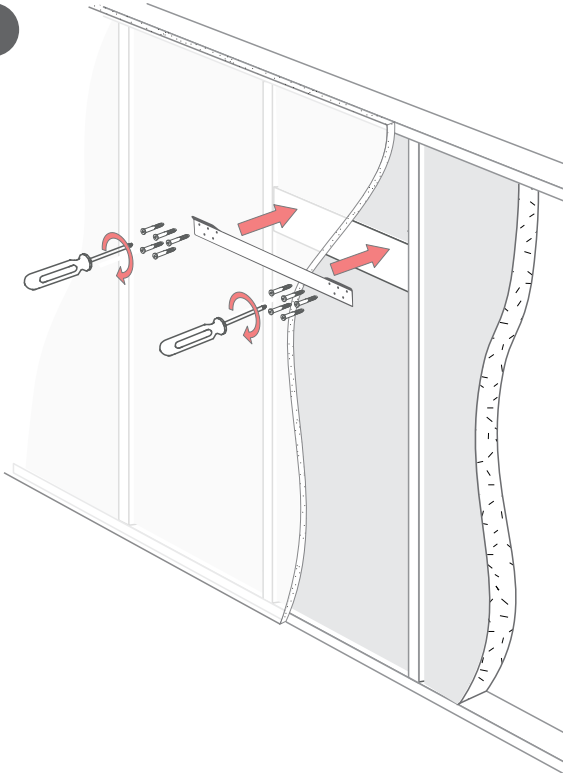
Varaa asentaessa koneen eteen vähintään 500 mm tilaa, jotta huolto on mahdollista.



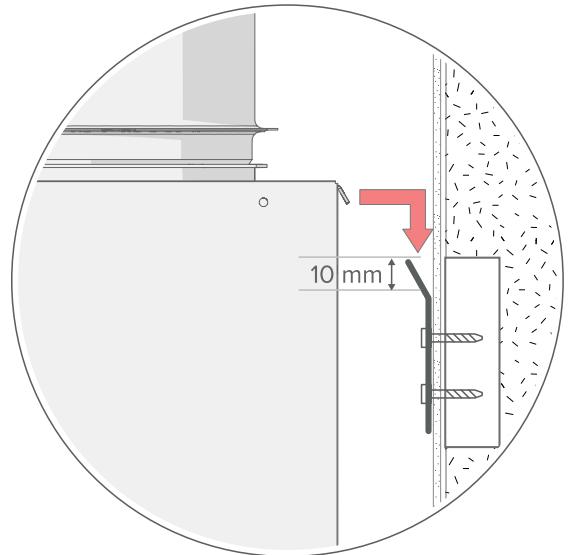
HUOMAA

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

1



2



ASENNUS KATTOON

Vallox 125 MV -koneisiin (poislukien malli B) on saatavissa lisävarusteena kattoasennuslevy.

Ilmanvaihtokoneen asennus kattoasennuslevyyn



HUOMIO

Kone on erittäin painava. Älä suorita tätä toimenpidettä yksin. Käytä tarvittaessa asianmukaista nostinta.

1. Tarkista, että kondenssieristerenkaat ovat paikoillaan kattoasennuslevyn alapuolella olevissa lähtökauluksissa.
2. Vedä käyttövivut (A) ulos ja lukitse vivut kääntämällä ne koneen ulkosivuja kohti.
3. Irrota ovi, ennen kuin asennat ilmanvaihtokoneen kattoasennuslevyyn.
4. Nosta ilmanvaihtokone lähelle kattoasennuslevyä ja vie johdot sekä kytkentäkotelo kattoasennuslevyssä olevasta aukosta katon yläpuolelle.

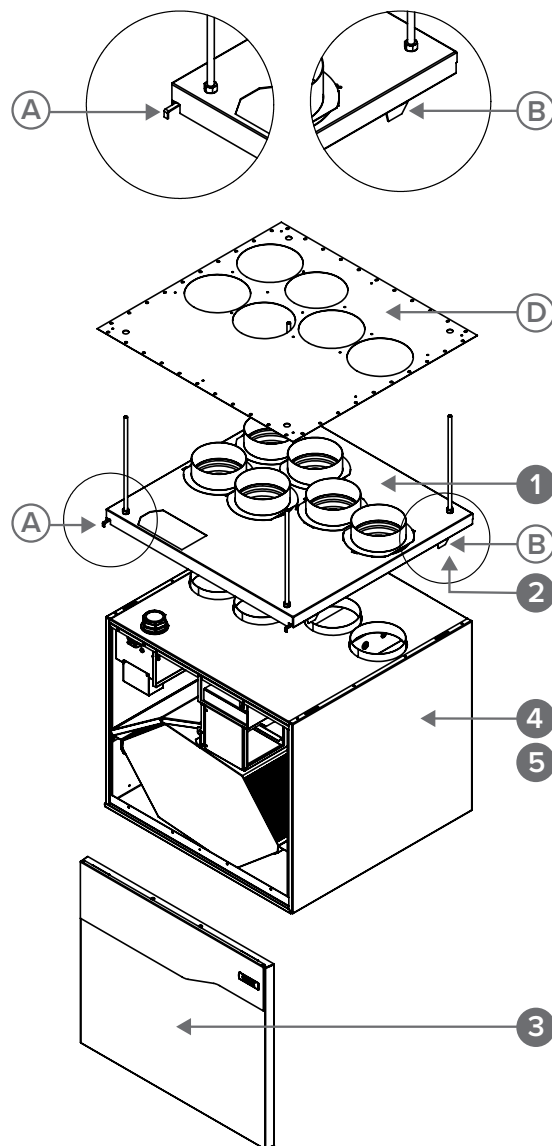


HUOMAA

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. Nosta ilmanvaihtokone kattoasennuslevyä vasten vapauttamalla vipujen (A) lukitus kääntämällä ne koneen keskiosaa kohti, jolloin vivut lukitsevat koneen kattoasennuslevyyn. Tarvittaessa ohjaa kattoasennuslevyssä olevat kiinnityskoukut (B) ilmanvaihtokoneen sivulevyissä oleviin uriin. Lukitusasennossa vivut ovat samalla tasolla kuin kattoasennuslevyn etureuna.

5. Kone voidaan tarvittaessa irrottaa kattoasennuslevystä. Irrota koneen ovi ja nosta konetta hieman ylöspäin ja vedä molemmat käyttövivut ulos (A) ja lukitse ne (ks. kohta 2).



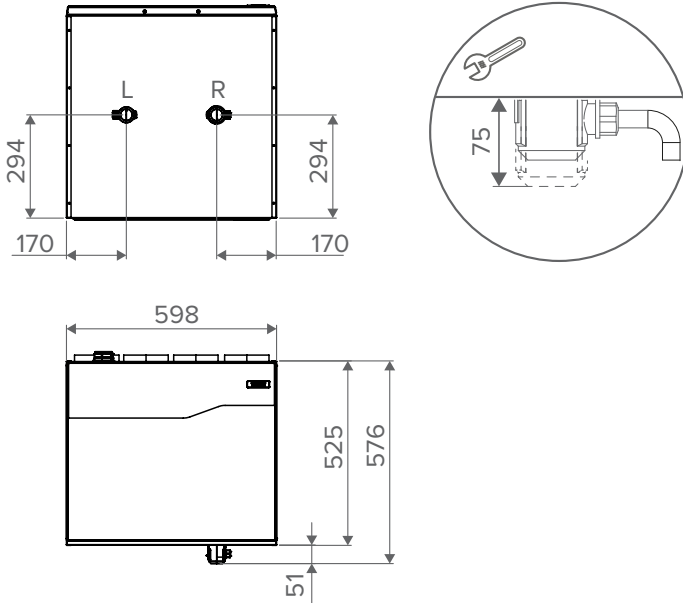
Yläpohjan läpivientilevy

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

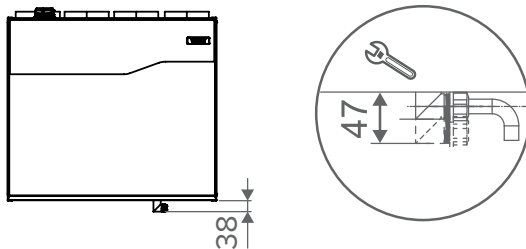
Yläpohjan läpivientilevy asennetaan samalle tasolle ilmanvaihtokoneen takaseinän kanssa. Yläpohjan läpivientilevyn minimietäisyys takaseinään on 10 mm ja leveys vaihtelee mallin mukaan. Seuraa läpivientilevyssä olevaa mallikohtaista ohjetta.

KONDENSSEDEN POISTO

Vallox Silent Klick -vesilukon mitoituskuvat ja asennuksen vaatima tila

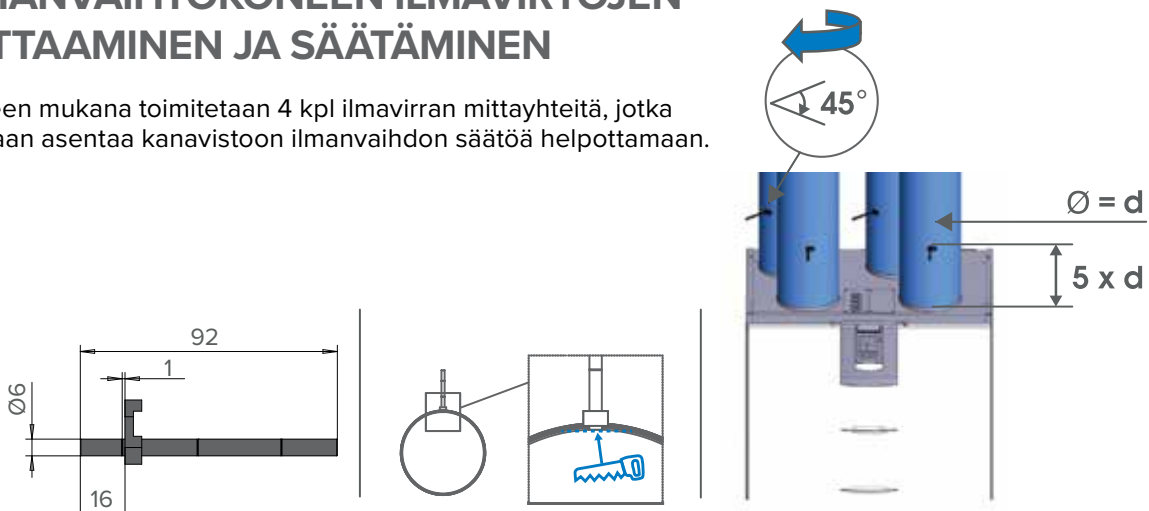


Vallox Silent Klick -vesilukon vaihtoehtoisen asennustavan (kulmayhde) vaatima tila



ILMANVAIHTOKONEEN ILMAVIRTOJEN MITTAAMINEN JA SÄÄTÄMINEN

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



HUOMAA

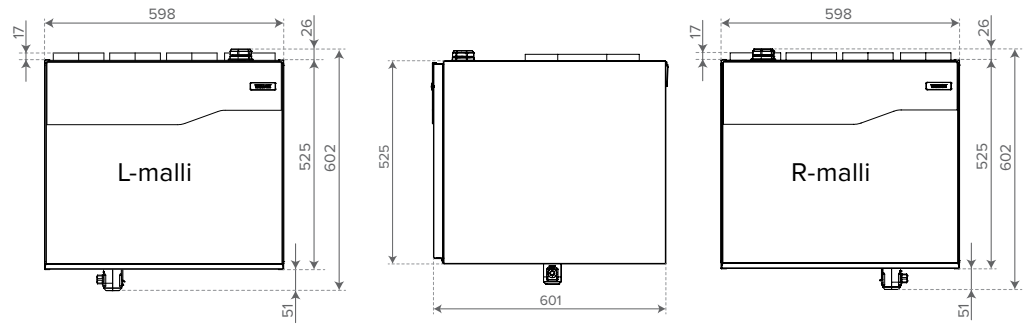
Koneen mukana toimitetaan Vallox Silent Klick -vesilukkopaketti. Katso vesilukon asennusohje paketin mukana tulevasta ohjeesta tai osoitteesta www.vallox.com. Vaihtoehtoista vesilukon asennustapaa käytettäessä siirrä tiivisterengas ja lukitusosa seinään asennettavaan putkiliitososaan.

Mitat ja kanavalähdöt

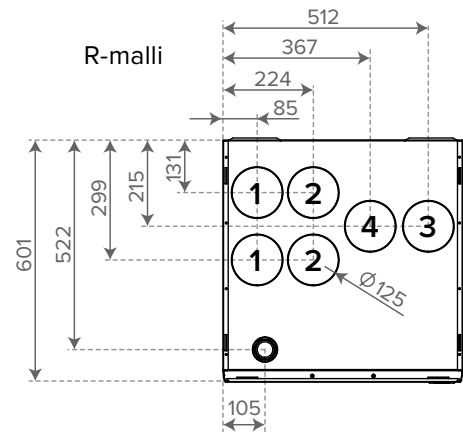
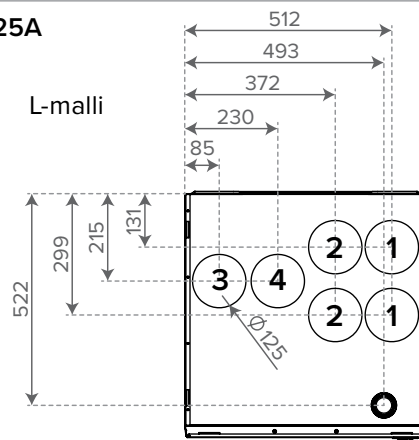
Kanavalähdöt

Naaras-
lähtökauluksen
sisähalkaisija on
mallista riippuen \varnothing
125 mm tai \varnothing 160
mm.

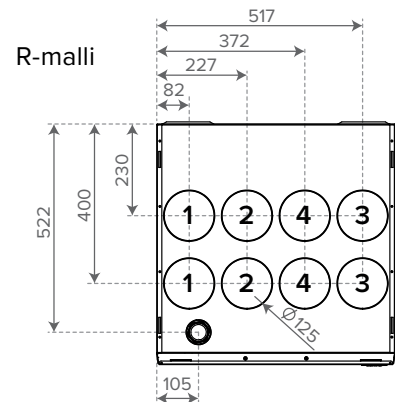
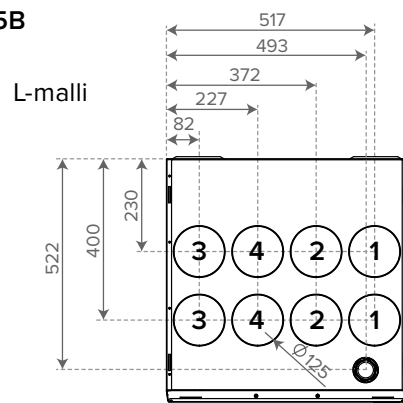
1. Tuloilma koneesta asuntoon
2. Poistoilma asunnosta koneeseen
3. Jäteilma koneesta ulos
4. Ulkoilma koneeseen



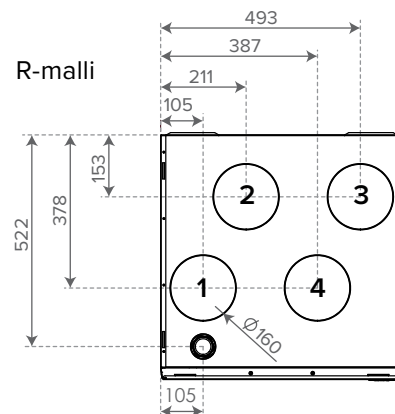
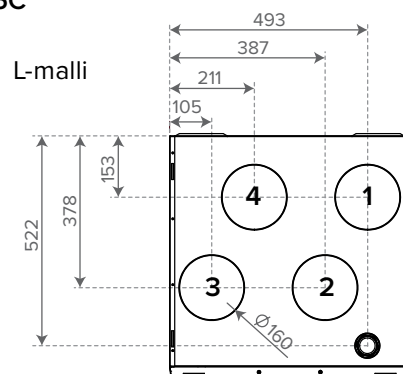
125A

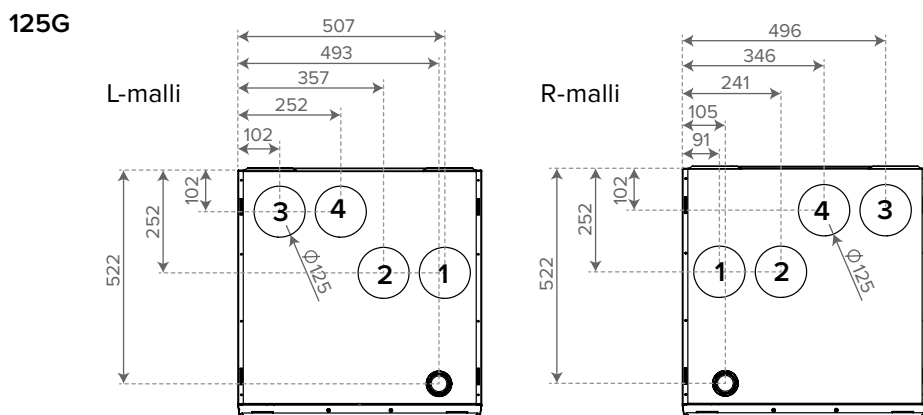
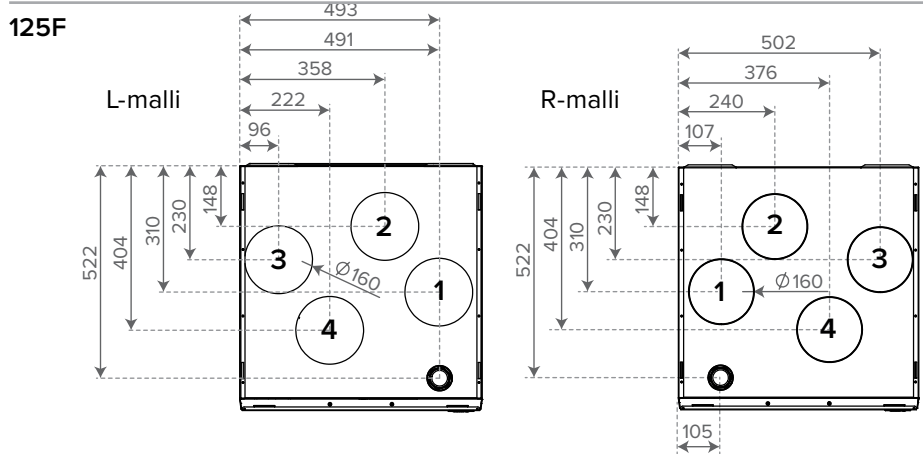
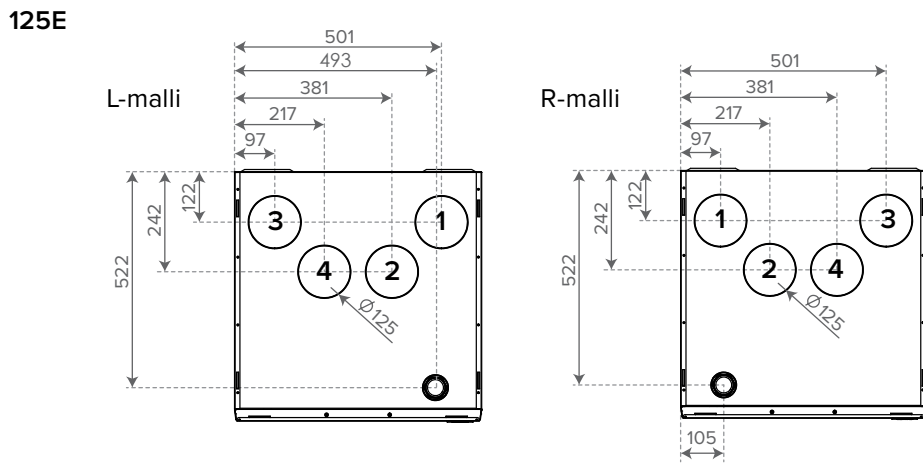
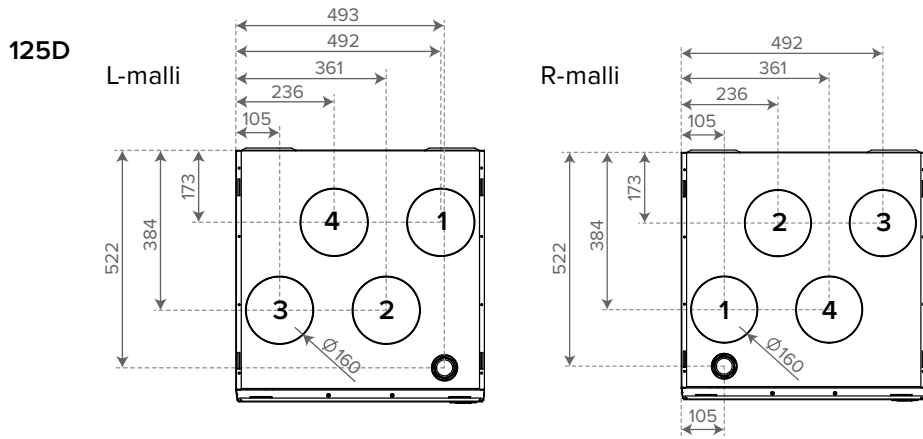


125B



125C





ENNEN HUOLTOTÖIDEN ALOITTAMISTA

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



VAROITUS

Irrota tästä huolimatta koneen pistotulppa aina ennen koneen huoltotöiden aloittamista.

Jokaisesta mallista on vasen- (L) ja oikeakätinen (R)-versio. Kuvassa on oikeakätinen malli.



TÄRKEÄÄ

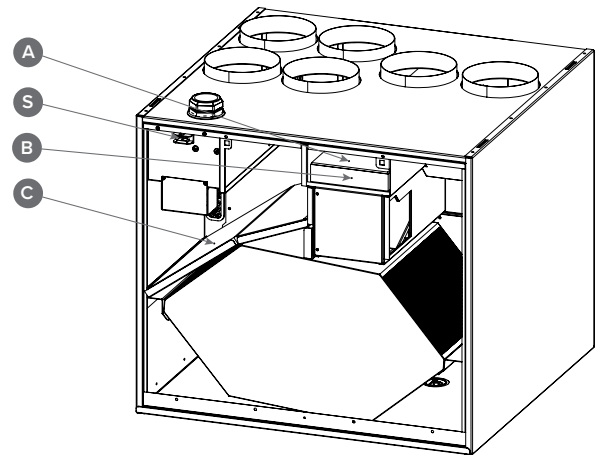
Jos virtajohto on vaurioitunut, valmistajan, sen huoltoedustajan tai muun vastaavan pätevyyden omaavan henkilön tulee vaihtaa se uuteen vaaran välttämiseksi.

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. Nosta oven peitelevy pois. Avaa koneen kiinnitysruuvit (4 mm kuusiokolo).
3. Nosta ovi pois paikaltaan.
4. Poista vanhat suodattimet (A, B, C) ja hävitä ne.



HUOMIO

Ovi on painava (8,5 kg).

5. Asenna uudet suodattimet (A, B, C) paikoilleen.
6. Sulje ilmanvaihtokoneen ovi. Varmista, että ovenssa oleva turvakytkimen painin osuu turvakytkimeen (S) 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. Nosta oven peitelevy pois. Avaa koneen kiinnitysruuvit (4 mm kuusiokolo).
3. Nosta ovi pois paikaltaan.



HUOMIO

Ovi on painava (8,5 kg).

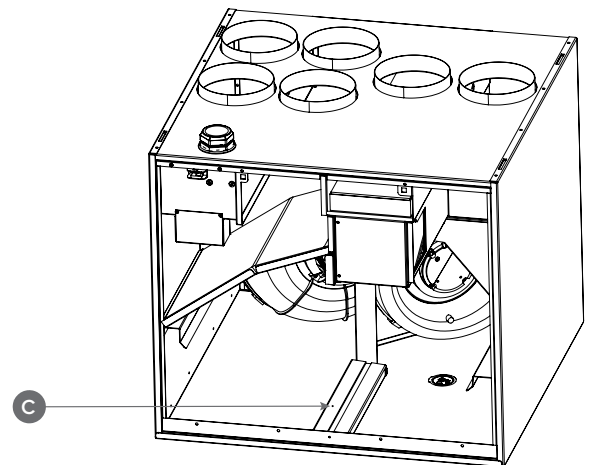
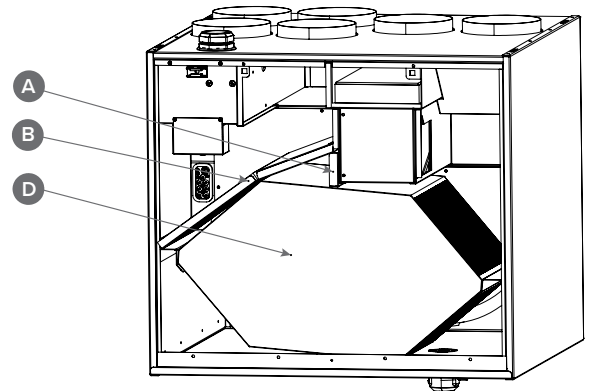
4. Avaa kennon ylätuken lukitusmutterit ja vedä kennon ylätukea ulospäin.
5. Irrota poistoilmasuodatin (B).
6. Nosta ja vedä LTO-kemno (D) pois koneesta.
7. Mikäli kemno on likaantunut, pese se upottamalla se lämpimään veteen, jossa on astianpesuainetta.
8. Huuhtelee kemno puhtaaksi vesisuihkulla. Älä käytä painepesuria.
9. Kun vesi on valunut pois lamellien välistä, kokoa ilmanvaihtokone seuraavasti:
10. Varmista, että alatuki (C) on paikallaan koneen pohjassa olevia nystyröitä vasten.
11. Nosta LTO-kemno paikoilleen.
12. Työnnä ylätuki (A) kemnoa vasten. Varmista, että ylätuki on painautunut kunnolla kemnoa vasten (jää pystysuoraan). Kiristä lukitusmutterit.
13. Asenna poistoilmasuodatin (B) paikalleen.
14. Sulje ovi. Varmista, että ovessa oleva turvakytkimen painin osuu turvakytkimeen.
15. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.

Lämmöntalteenottokenno on nyt tarkastettu ja puhdistettu.



TÄRKEÄÄ

Käsittele kemnoa varovasti. Älä esimerkiksi nosta kemnoa 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. Nosta oven peitelevy pois. Avaa koneen kiinnitysruuvit (4 mm kuusiokolo).
3. Nosta ovi pois paikaltaan.

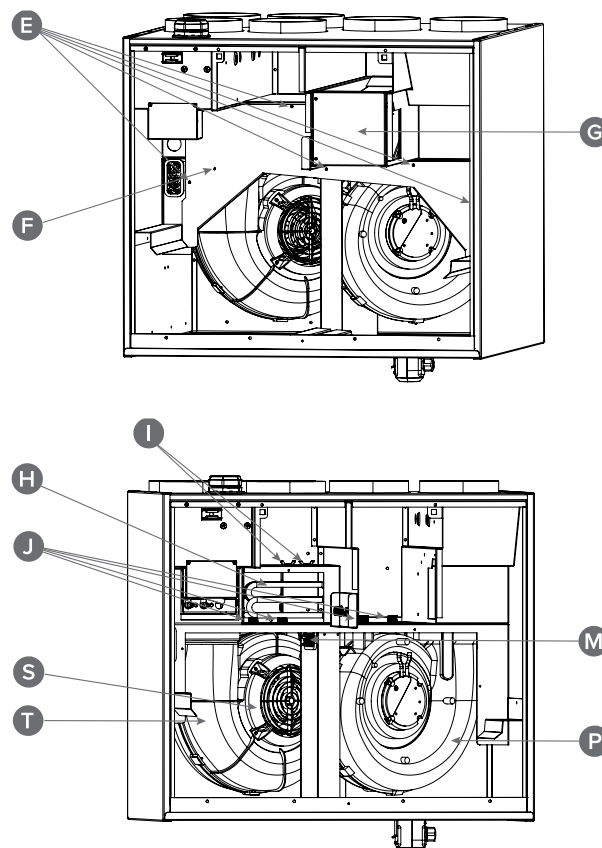


HUOMIO

Ovi on painava (8,5 kg).

4. Poista suodattimet ja lämmöntalteenottokenno. Katso luvut "Suodattimien vaihtaminen" ja "Lämmöntalteenottokennon puhdistaminen".
5. Irrota kennon tukilevy (F) kiertämällä ruuvit (E) auki.
6. Irrota ohitusmoduulin (G) johto liittimestä (löytyy poistopuhaltimen (P) edestä). Vedä ohitusmoduuli (G) ulos koneesta.
7. Irrota puhaltimien kiinnittämiseen käytetyt muovimutterit (J) (2 kpl/puhallin). Irrota lisälämmitysvastuksen (H) siipiruuvit (I) (2 kpl) (vain tulopuhallinta vaihtaessa) ja irrota vastuksen (H) 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 läpivientikumi (M) on paikallaan.
11. Sulje ovi. Varmista, että ovesa oleva turvakytkimen painin osuu turvakytkimeen.
12. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.

Puhallin on nyt tarkastettu ja puhdistettu.



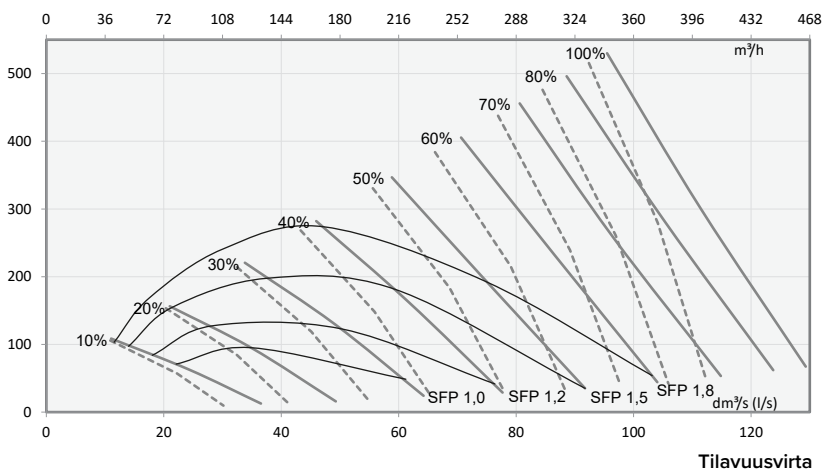
TEKNISET TIEDOT

| | | | |
|---|--|--|---|
| Nimike | Vallox 125 MV R Vallox 125 MV L | | |
| Ilmamäärät Tuloilma Poistoilma | 111 dm ³ /s, 100 Pa 127 dm ³ /s, 100 Pa | Puhaltimet Tuloilma Poistoilma | 0,165 kW 1,35 A EC 0,165 kW 1,35 A EC |
| Jälkilämmitys | Sähkövastus, 900 W | Sähköliitäntä | 230 V, 50 Hz 9,3 A pistotulppa |
| Etulämmitys | – | Kotelointiluokka | IP 34 |
| Lisälämmitys | Sähkövastus, 900 W | Lämmönlähteen ohitus | Automaattinen |
| Suodattimet Tuloilma Poistoilma | ISO Coarse > 75 % + ISO ePM ₁ ISO Coarse > 75 % | | |
| Ominaisenergiankulutus (SEC) kylmässä ilmastossa keskimääräisessä ilmastossa | A+ A | Hyötysuhteet* Vuosihyötysuhde Tuloilmahyötysuhde Ominais sähköteho SFP | 74 % 76 % 1,52 kW/m ³ /h (77 dm ³ /s) |
| Mitat (l x k x s) | 598 x 525 x 601 mm | Paino | 66 kg |

*Ecodesign-direktiivin (2009/125/EY) määrittämässä toimintapisteessä, Etelä-Suomi Helsinki-Vantaa TRY 2012.

PUHALTIMEN TULO- JA POISTOILMAMÄÄRÄT JA OMINAISÄHKÖNKULUTUS

Painehäviö kanavistossa. Kokonaispaine (Pa)



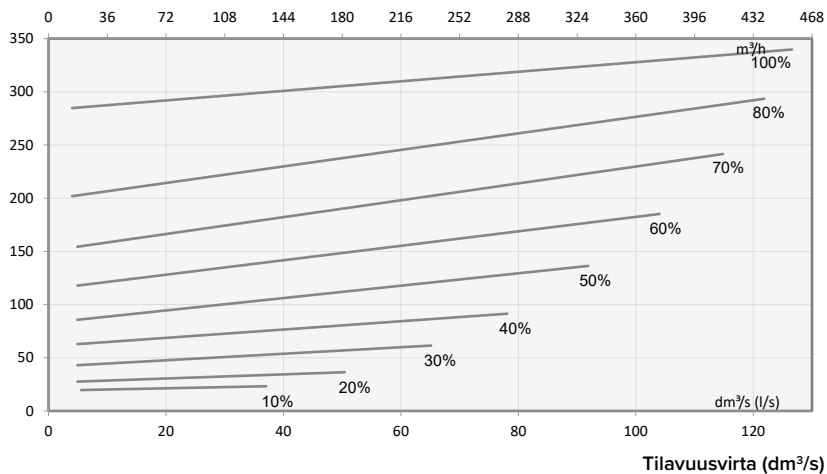
$$SFP = \frac{\text{Ottoteho (yht.) (W)}}{\text{Ilmavirta (max) (dm}^3\text{/s)}}$$

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

————— poistoilma
- - - - - tuloilma

PUHALTIMIEN OTTOTEHO

Sähköteho (W)

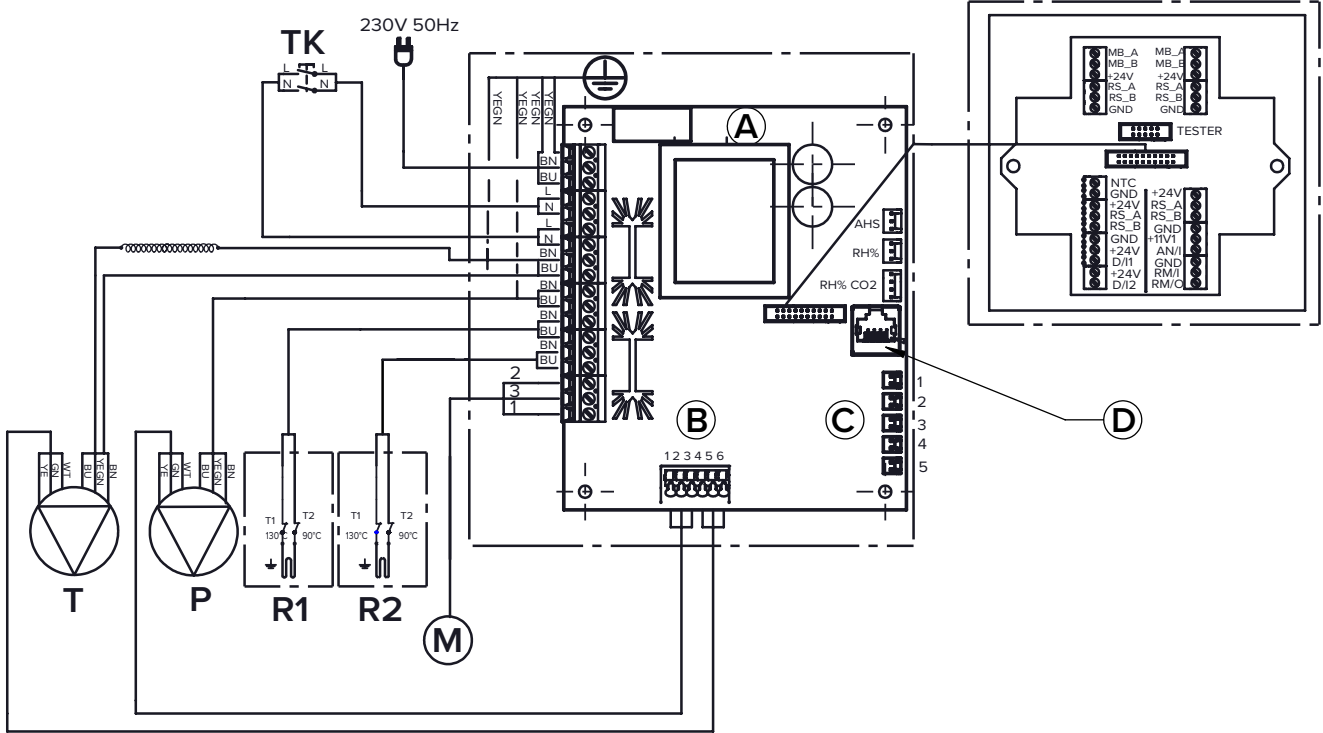


ÄÄNIARVOT

| | | Äänitehotaso tuloilmakanavassa (yhdessä kanavassa) oktaavikaistoittain L_{w} , dB | | | | | | | | | Äänitehotaso poistoilmakanavassa (yhdessä kanavassa) oktaavikaistoittain L_{w} , dB | | | | | | | | |
|--|------|--|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | | Säätöasento | | | | | | | | | Säätöasento | | | | | | | | |
| Säätöasento (%) | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 |
| Oktaavi- kaistan keski- taajuus Hz | 63 | 61 | 65 | 68 | 73 | 73 | 79 | 80 | 81 | 84 | 56 | 61 | 66 | 69 | 74 | 78 | 79 | 81 | 82 |
| | 125 | 57 | 61 | 64 | 65 | 68 | 71 | 72 | 74 | 81 | 48 | 53 | 58 | 62 | 64 | 67 | 69 | 72 | 78 |
| | 250 | 57 | 64 | 71 | 65 | 67 | 69 | 71 | 73 | 74 | 46 | 50 | 55 | 58 | 61 | 64 | 66 | 67 | 68 |
| | 500 | 43 | 48 | 58 | 63 | 60 | 62 | 64 | 70 | 76 | 30 | 36 | 43 | 46 | 49 | 56 | 52 | 54 | 56 |
| | 1000 | 43 | 49 | 54 | 58 | 61 | 64 | 67 | 67 | 70 | 24 | 30 | 35 | 39 | 42 | 45 | 47 | 48 | 50 |
| | 2000 | 33 | 41 | 47 | 51 | 54 | 57 | 59 | 62 | 64 | 16 | 21 | 27 | 32 | 35 | 39 | 41 | 43 | 44 |
| | 4000 | 23 | 32 | 40 | 45 | 49 | 53 | 55 | 57 | 59 | 16 | 17 | 20 | 24 | 28 | 31 | 34 | 36 | 37 |
| | 8000 | 21 | 24 | 32 | 38 | 43 | 47 | 50 | 53 | 55 | 20 | 20 | 20 | 21 | 23 | 25 | 28 | 30 | 32 |
| L_{w} , dB | | 64 | 69 | 73 | 75 | 76 | 81 | 81 | 82 | 87 | 57 | 62 | 67 | 70 | 75 | 78 | 80 | 82 | 84 |
| L_{WA} , dB(A) | | 51 | 57 | 64 | 64 | 65 | 68 | 70 | 72 | 76 | 40 | 44 | 49 | 53 | 56 | 59 | 60 | 62 | 65 |
| Koneesta vaipan läpi tuleva äänenpainetaso huonetilassa, johon se on asennettu (10m ² :n äänen absorptio) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Säätöasento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Säätöasento (%) | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | | | | | | | | | | 100 |
| L_{pA} , dB (A) | | 26 | 30 | 36 | 41 | 43 | 44 | 45 | 47 | | | | | | | | | | 47 |

Ääniarvot toimintapistekohtaisesti voit laskea Vallox MySelecta -ohjelmalla.

SISÄINEN SÄHKÖKYTKENTÄ

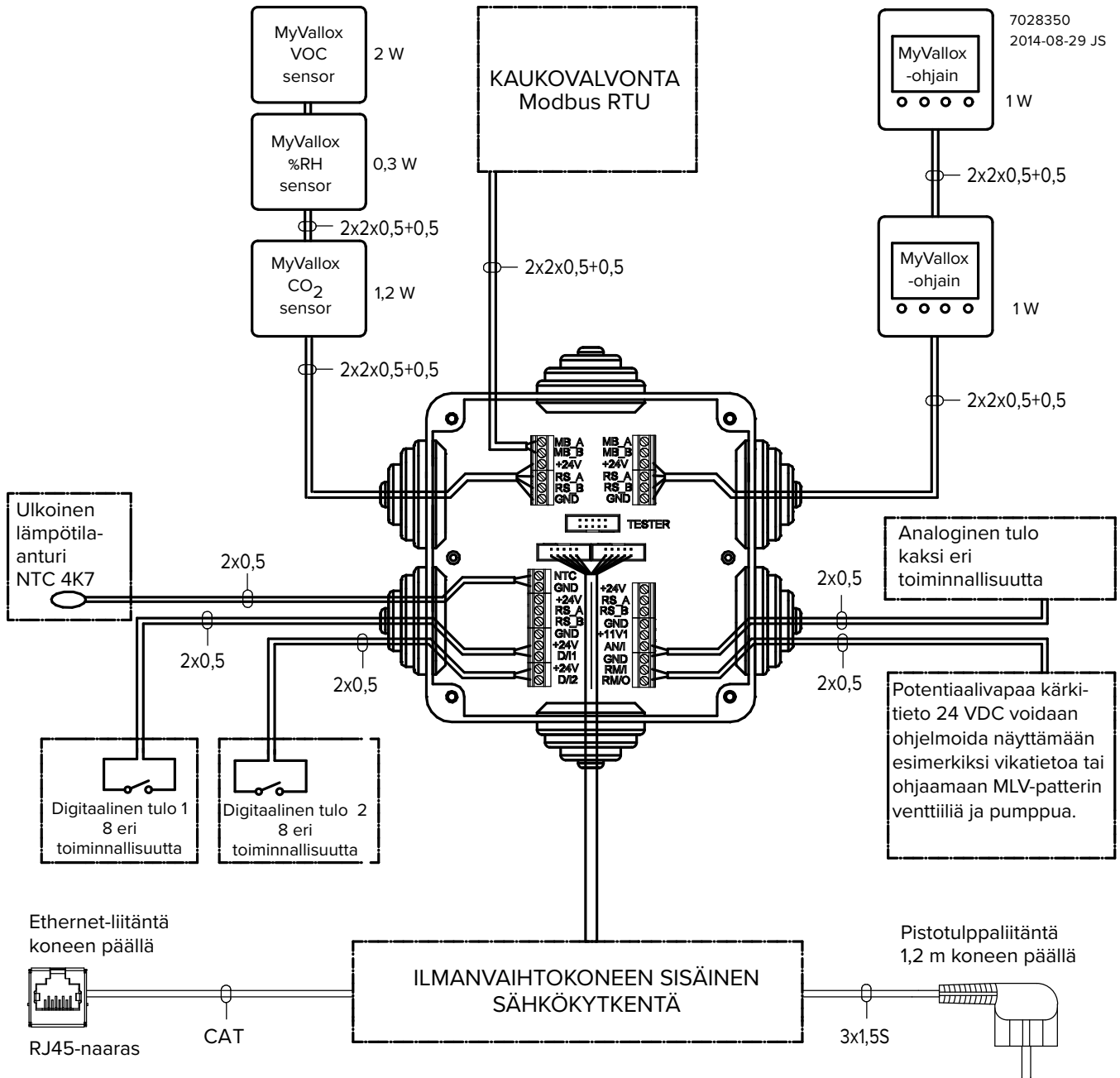


| | | | | | |
|---|---------------------------------|------|--|---------------------|---|
| A | Emokortti | MB_A | Ulkoisen Modbus A -signaali | T | Tuloilmapuhallin |
| B | 1. Poistoilmapuhallin Tako (WT) | MB_B | Ulkoisen Modbus B -signaali | P | Poistoilmapuhallin |
| | 2. GND (GN) | +24V | +24 V tasavirtajännite (DC) | M | Peltimoottori |
| | 3. Poistoilmapuhallin PWM (YE) | GND | Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali | TK | Turvakytkin |
| | 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 ₂ | Sisäinen kosteus- ja hiilidioksidianturi |
| C | 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 | K | Harmoninen suodatin |
| | 4. Jäteilma | AN/I | Analoginen sisääntulo 0-10 VDC | | |
| | 5. Tuloilma LTO-kennosta | RM/I | 24 V releen sisäänmeno | | |
| D | LAN | RM/O | 24 V releen ulostulo | | |

JOHTOJEN VÄRIT

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

ULKOINEN SÄHKÖKYTKENTÄ



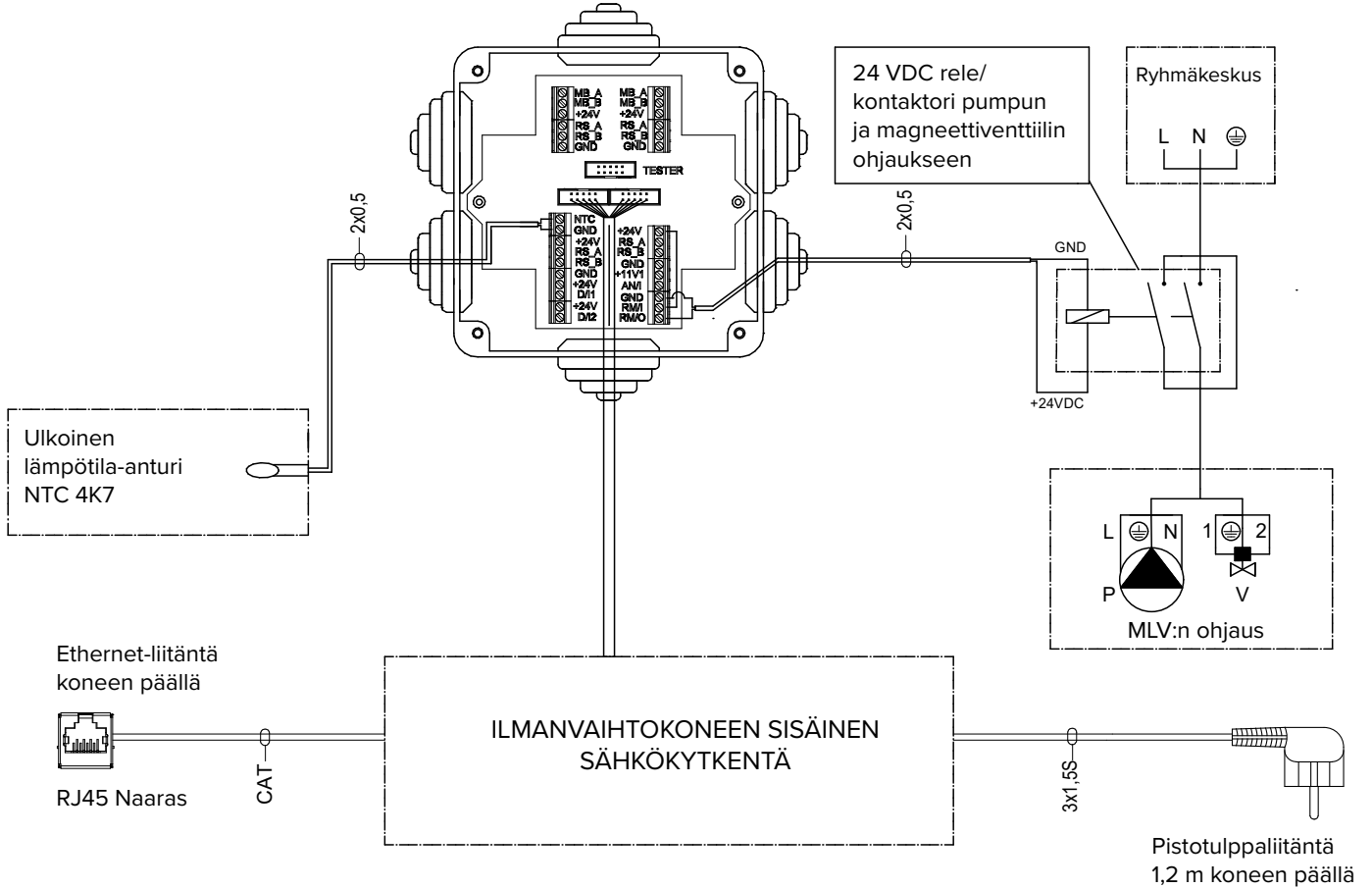
TEHONSYÖTTÖ

| | |
|------------------------|--------|
| Maksimi | ≤6W |
| MyVallox Control | 1W |
| MyVallox Touch | 0,5 W |
| %RH sensor | 0,3 W |
| CO ₂ sensor | 1,2 W |
| VOC sensor | 2 W |
| 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 |

ULKONEN SÄHKÖKYTKENTÄ MLV KANAVAPATTERIN OHJAUKSEEN



| | |
|------|--|
| MB_A | Ulkoisen Modbus A -signaali |
| MB_B | Ulkoisen 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 | Ulkoisen lämpötila-anturin liitin |
| D/I1 | Digitaalinen tulo 1 |

| | |
|------|--------------------------------|
| D/I2 | Digitaalinen tulo 2 |
| 11V1 | 11,1 V käyttöjännite |
| AN/I | Analoginen sisäänmeno 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.



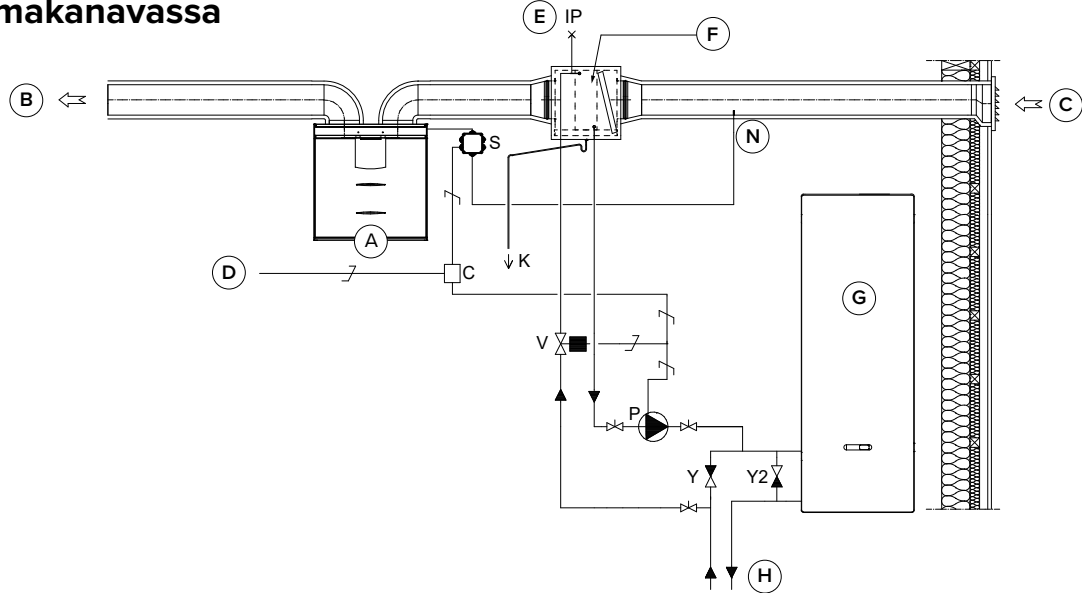
HUOMAA: Huomioi releen (C) valinnassa ulkoisen MV-sähkökotelon emokortin suurin sallittu yhteinen tehonsyöttö (maksimissaan 6 W), mikäli releen ottama teho otetaan emokortin +24 V liittimestä.



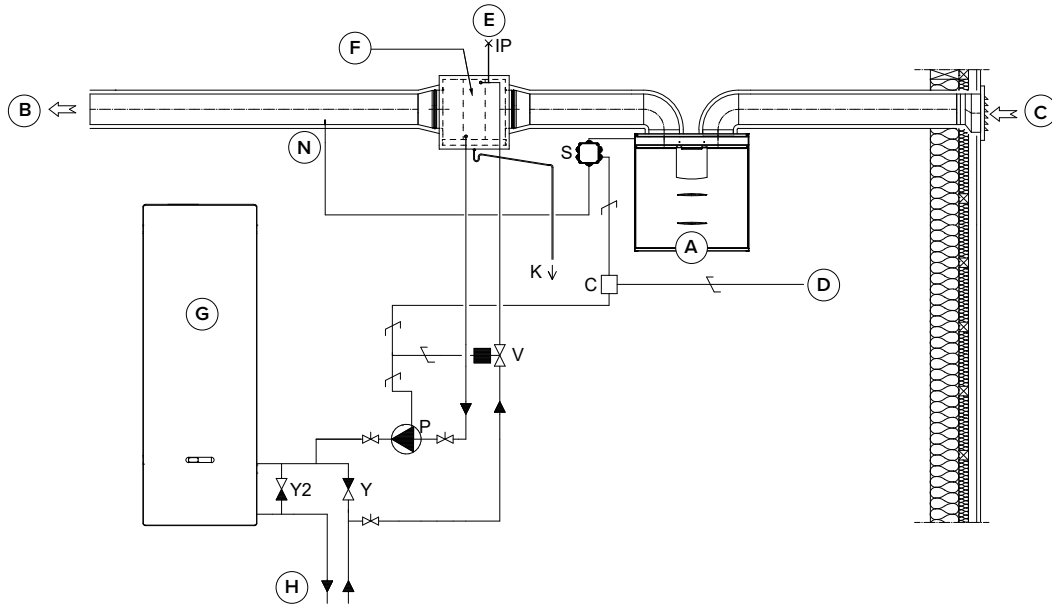
HUOMAA: Kosteusvaurioriskin vuoksi kondenssieristämättömässä kanavassa tuloilman lämpötilaa ei saa laskea alle +16...20°C.

KANAVAPATTERIN TOIMINTAKAAVIO

Ulkoilmakanavassa



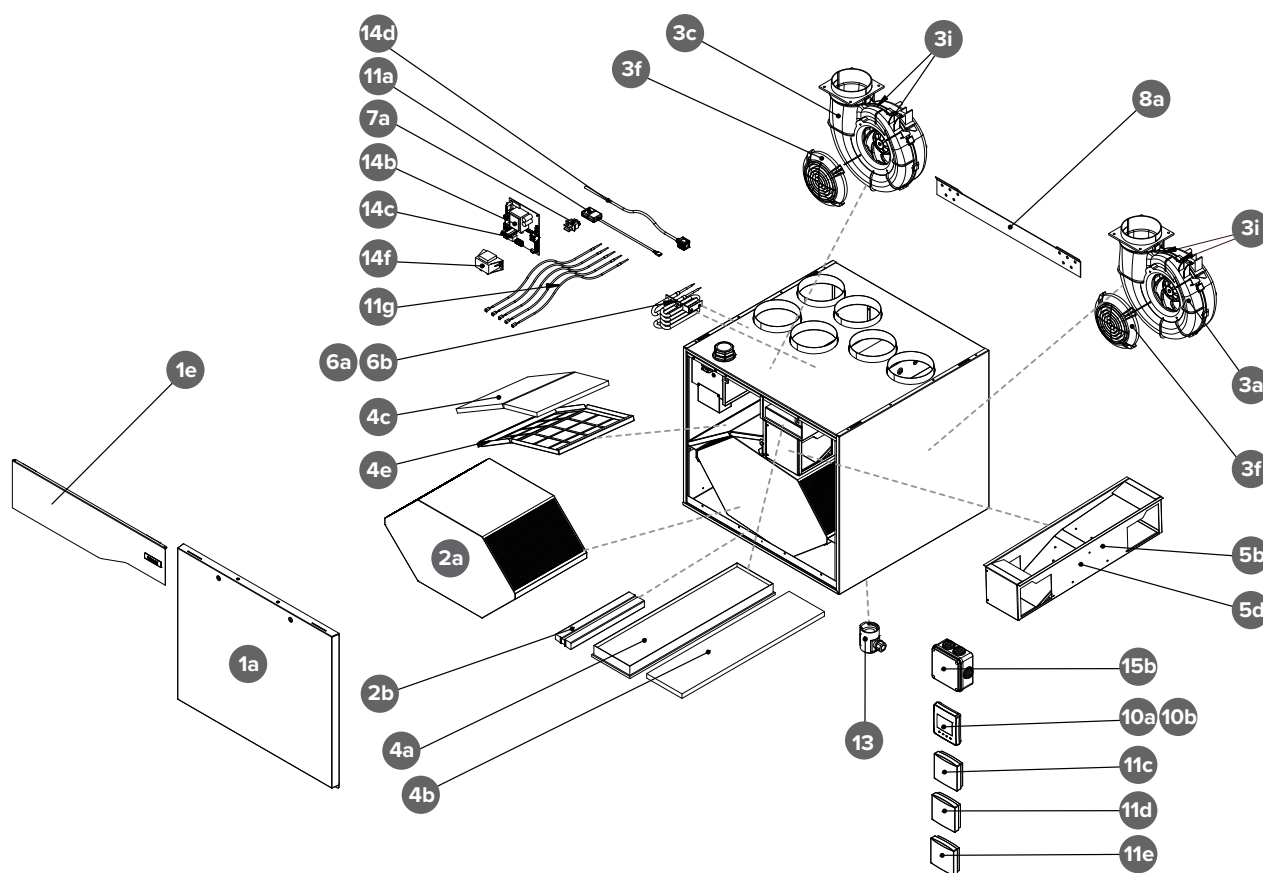
Tuloilmakanavassa



| | |
|---|------------------------------------|
| 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 nesteiden 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 | Ulkoinen MV-sähkökytkentärasia |
| N | Ulkoinen 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 | 4118898 | 4e | Poistoilmasuodattimen kehys | 4116488 | 11c | MyVallox-hiilidioksidianturi (lisävaruste) | 949111 |
| 1e | Oven peitelevy | 4120090 | 5b | Ohitusläpän moottori | 930660 | 11d | MyVallox-kosteusanturi (lisävaruste) | 946149 |
| 2a | LTO-kenno | 933230 | 5d | LTO-kennon ohitusläpän kokoonpano | 4119599 | 11e | MyVallox VOC-anturi (lisävaruste) | 949112 |
| 2b | LTO-kennon alatuki | 4114303 | 6a | Jälkilämmitysvastus (R-kätinen) (L-kätinen) | 4122071 4122072 | 11g | NTC-anturisarja | 4121590 |
| 3a | Poistoilmapuhallin | 4120259 | 6b | Lisälämmitysvastus (R-kätinen) (L-kätinen) | 4122071 4122072 | 13a | Vesilukko Vallox Silent Klick | 3494701 |
| 3f | Ilmavirran ohjaussäleikkö | 4114497 | 7a | Turvakytkin | 948377 | 14b | Emokortti | 949032-1 |
| 3i | Muovimutteri M5x16x12 | 950308 | 8a | Seinäkiinnityslevy | 3080750 | 14c | Lasiputkisolake 63mA hidas 5 x 20 mm | 952490 |
| 4a | Tuloilman hienosuodatin | | 10a | MyVallox Control -ohjain | 949033 | 14d | RJ-45 Jatkoakaapeli | 952196 |
| 4b | Tuloilman karkeasuodatin | | 10b | MyVallox Touch -ohjain | 949090 | 14f | Kuristin | 940230 |
| 4c | Poistoilman karkeasuodatin | | 11a | Sisäinen kosteus- ja hiilidioksidianturi | 4107982 | 15b | KytKentäkotelo | 3526700 |

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 Ventilation unit with heat recovery

Model Vallox 121 SE,
Vallox 51/51K SC/MV,
Vallox 99/101/125/096/110/145/245/245 VKL MV,
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 + A1:2919 + 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, 7th August 2023



Jukka-Pekka Korja
Managing Director

VALLOX

www.vallox.com

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

D11273/29.11.2023FIN/PDF