

Malli

Vallox TSK Multi 50 MV
Vallox TSK Multi 50 MV EH
Vallox TSK Multi 80 MV
Vallox TSK Multi 80 MV EH

Dokumentti

D5320

Voimassa alkaen

7.3.2022

Tyyppi

A3609
C3608

Päivitetty

06.03.2024

MyVALLOX
TSK MULTI 50 MV

MyVALLOX
TSK MULTI 80 MV

Ohje



Ilmanvaihtokoneet

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
Vallox TSK Multi 50 MV ja Vallox TSK Multi 80 MV	6
ASENNUS	7
Asennuspaikka	7
Ilmanvaihtokoneen Ilmavirtojen mittaaminen ja säätäminen	7
Kondenssiveden poisto	7
Mitat ja kanavalähdöt	8
Vallox Silent Klick -vesilukon mitoituskuvat ja asennuksen vaatima tila	8
HUOLTO	9
Ennen huoltotöiden aloittamista	9
Suodattimien vaihtaminen	9
Lämmöntalteenottokennon puhdistaminen	10
Kondenssivesi	10
Puhaltimien puhdistaminen	11
Tuloilmapuhaltimen puhdistaminen	11
Poistoilmapuhaltimen puhdistaminen	12
TEKNISET TIEDOT	13
Ilmavirrat ja ääniarvot	13
Sisäinen sähkökytkentä	16
Ulkoinen sähkökytkentä	17
Kanavapatterin toiminta	18
Kanavapatterin toimintakaavio	19
Ulkoilmakanavassa	19
Tuloilmakanavassa	19
Ulkoinen sähkökytkentä MLV kanavapatterin ohjaukseen	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.

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

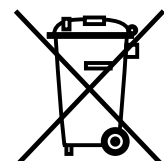


VAROITUS

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 turvallisuudestaan 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

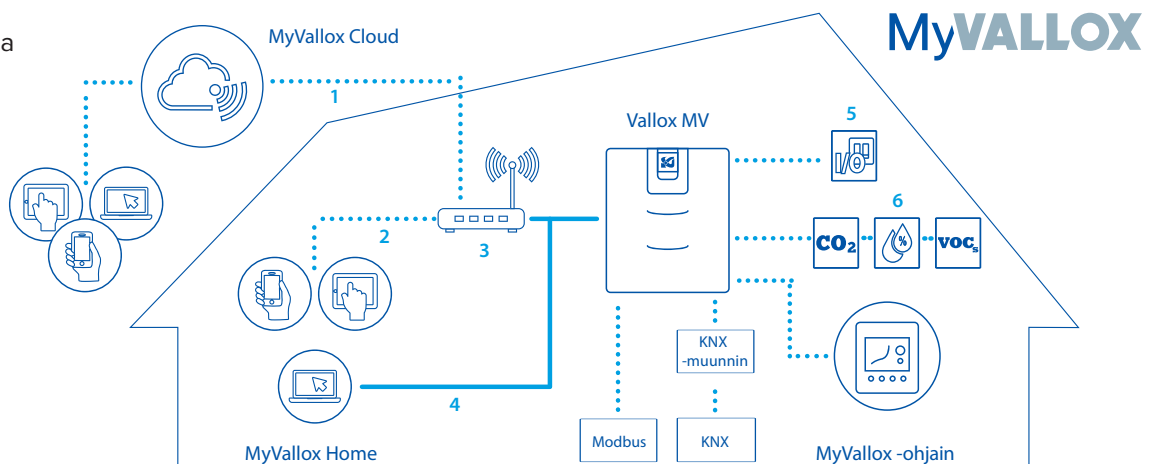
- Mallit Vallox TSK Multi 50 MV ja Vallox TSK Multi 80 MV on tarkoitettu asennettavaksi alas laskettuun kattotilaan.

**HUOMAA**

Vakiovarustelu ja saatavana olevat lisävarusteet vaihtelevat maittain.

JÄRJESTELMÄKUVAUS

- Internet
- WLAN
- Reititin
- WLAN/LAN
- Lisäkatkaisija
- 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 tyhjilläänkin. Viikkokello-toiminnolla voit luoda juuri omaan elämänyrtyksi 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 johdotettu 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.

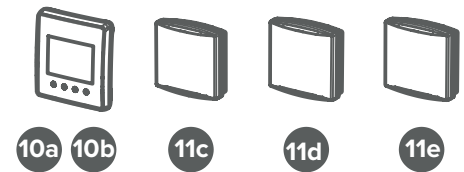
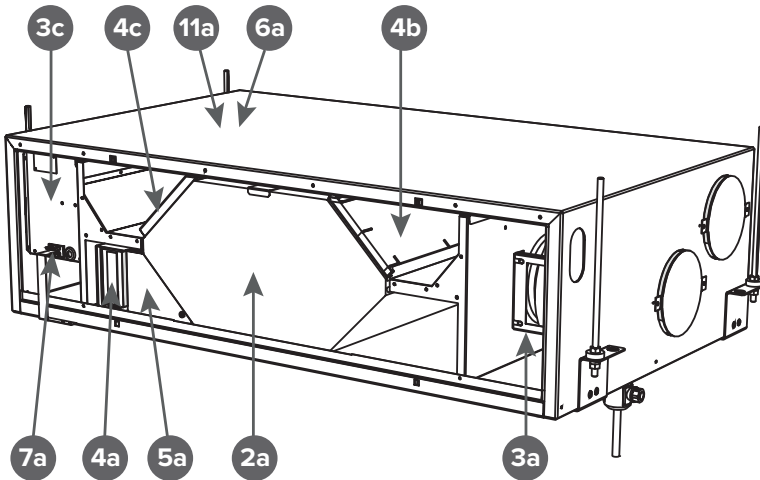


TÄRKEÄÄ

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

Vallox TSK Multi 50 MV ja Vallox TSK Multi 80 MV



Kuvassa R-malli

	Lämmöntalteenottokenno	2a		Turvakytkin	7a
	Poistoilmapuhallin	3a		Ohjain	10a
	Tuloilmapuhallin	3c		Sisäinen kosteusanturi	11a
	Tuloilman hienosuodatin	4a		Sisäinen hiilidioksidianturi	11a
	Tuloilman karkeasuodatin	4b		Hiilidioksidianturi (Lisävaruste)	11c
	Poistoilman karkeasuodatin	4c		Kosteusanturi (Lisävaruste)	11d
	LTO-kennon ohitusläppä	5a		VOC-anturi (Lisävaruste)	11e
	Jälkilämmitysvastus	6a			

ASENNUSPAIKKA

Vallox ilmanvaihtokone on asennettava paikkaan, jonka lämpötila ei laske alle +10 °C. Ilman kotelointia kone tulee sijoittaa paikkaan, missä sen käyntiäänäni ei häiritse (varasto, tekninen tila, alas laskettu katto tms.)

Vallox TSK Multi 50 MV ja Vallox TSK Multi 80 MV asennetaan kattoon. Kiinnitä ilmanvaihtokone kattoon koneen mukana tulevilla kiinnityskoukuilla (4 kpl). Ota konetta kiinnittäessäsi huomioon koneen paino (45 kg / 58,5 kg).



TÄRKEÄÄ

Asenna kone vaakasuoraan niin, että pohja-altaaseen kertyvä kondenssivesi valuu kondenssiveden poistoreikään.



HUOMAA

Varaa asentaessa koneen eteen koneen syvyyden verran tilaa, jotta huolto on mahdollista.

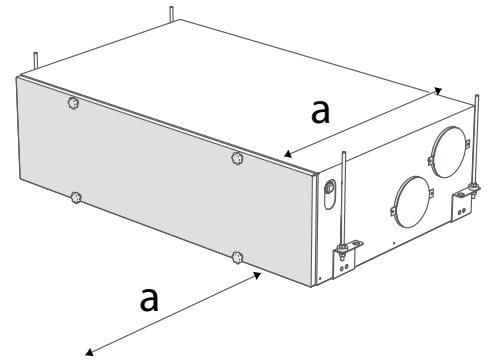
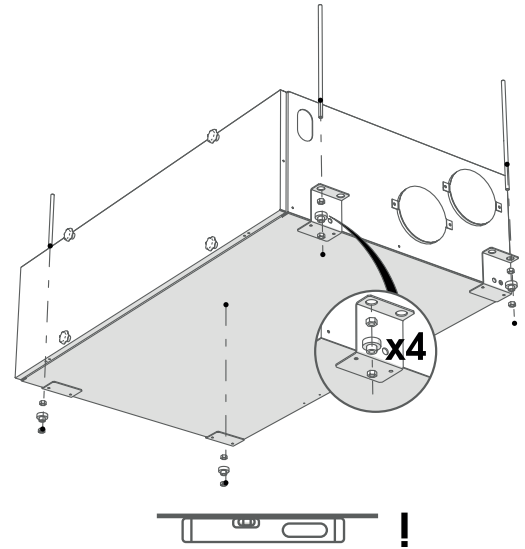
Vallox TSK Multi 50 MV huollon vaatima tila koneen edessä on vähintään 530 mm.

Vallox TSK Multi 80 MV huollon vaatima tila koneen edessä on vähintään 600 mm.



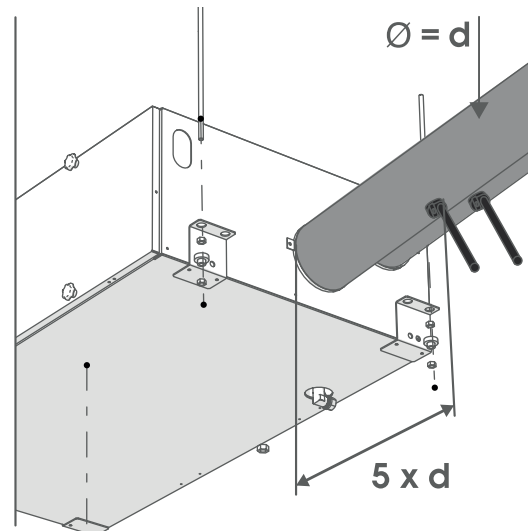
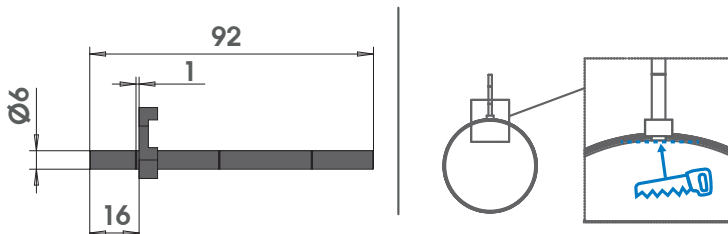
HUOMAA

Ulkoilmakanava koneeseen ja jäteilmakanava ulos tulee eristää koko matkalta umpisolueristeellä.



ILMANVAIHTOKONEEN ILMAVIRTOJEN MITTAAMINEN JA SÄÄTÄMINEN

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



KONDENSSEDEN POISTO

Koneen mukana toimitetaan ilmalukolla varustettu vesilukko sekä vähemmän tilaa vievä kulmayhde. Mikäli käytetään kulmayhdeä, pitää ilmalukko asentaa muualle poistoputkien väliin (tarvittavat osat löytyvät tarvikepussista). Ilmalukko takaa kondenssiveden poiston ja mahdollisten äänien vaimentamisen.



VAROITUS

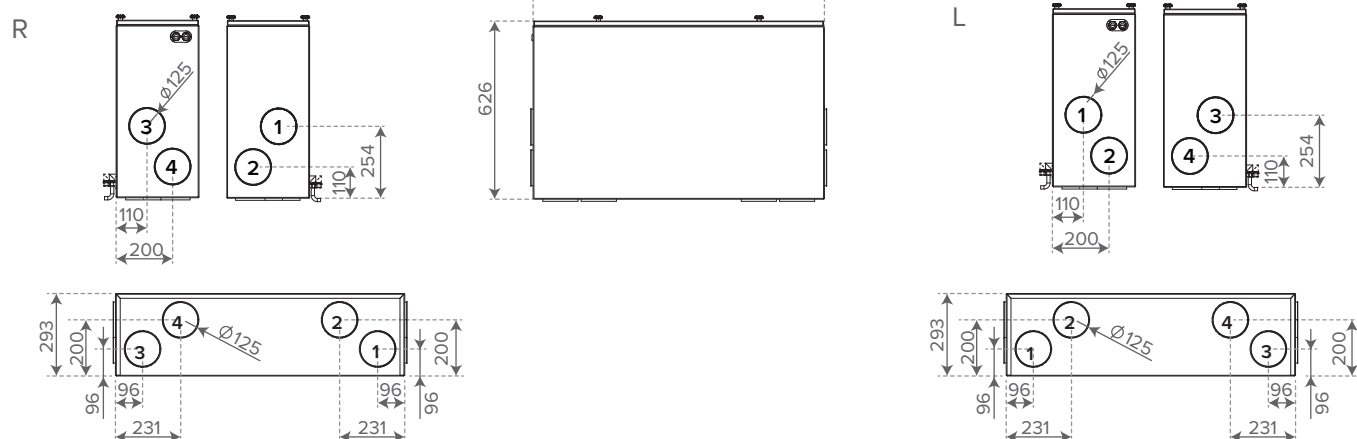
Vettä ei saa päästä sähkölaitteisiin.

MITAT JA KANAVALÄHDÖT

Vallox TSK Multi 50 MV

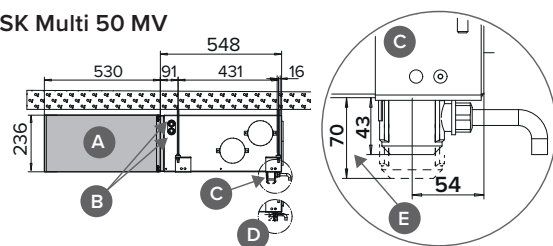


Vallox TSK Multi 80 MV

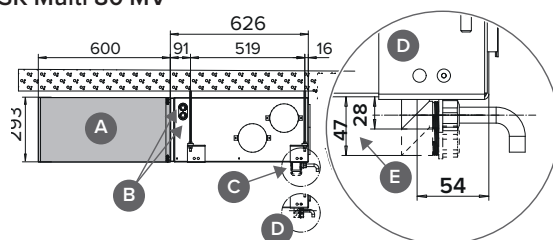


Vallox Silent Klick -vesilukon mitoituskuvat ja asennuksen vaatima tila

Vallox TSK Multi 50 MV



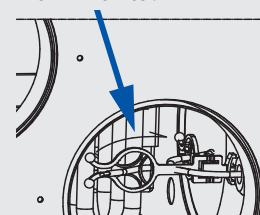
Vallox TSK Multi 80 MV



A	Huoltotila
B	Pistotulppajohto
C	Vesilukko
D	Vaihtoehtoinen vesilukko
E	Asennuksen vaatima tila



HUOMAA
Taita lämpöanturin pidin, jos käytät koneen päädyn tuloilmakanavaa. Varmista, ettei anturin johto kosketa lämmitintä.



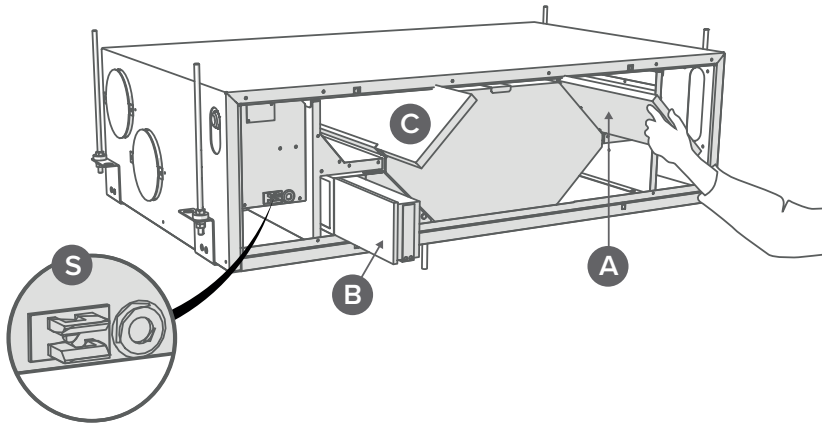
ENNEN HUOLTOTÖIDEN ALOITTAMISTA

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



VAROITUS

Irrota tästä huolimatta koneen pistotulppa aina ennen koneen huoltotöiden aloittamista.



Koneita on kahta mallia, vasen- (L) ja oikeakätinen (R). Oikeakätiseen malliin ulkoilma tulee koneeseen keskilinjan oikealta puolelta kuten ohjeissa. Vasenkätiseen malliin ulkoilma tulee koneen vasemmalta puolelta. Vastaavasti suodattimet, LTO-kennon ohitusläppä ja lämmitysvastus ovat eri puolella kuin oikeakätisessä koneessa.



TÄRKEÄÄ

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



HUOMAA

Vallox TSK Multi 50 MV: Huoltotila koneen edessä on vähintään 530 mm.

Vallox TSK Multi 80 MV: Huoltotila koneen edessä on vähintään 600 mm.

SUODATTIMIEN VAIHTAMINEN

Vallox-ilmanvaihtokoneessa on kolme suodatinta:

- 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.

Kun haluat vaihtaa suodattimet:

1. Irrota ilmanvaihtokoneen pistotulppa.
2. Avaa ilmanvaihtokoneen ovi.



HUOMIO

Ovi on painava.

3. Poista vanhat suodattimet (A, B, C) ja hävitä ne.
4. Asenna uudet suodattimet (A, B, C) paikoilleen.
5. Sulje ilmanvaihtokoneen ovi.
6. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.
7. Suodattimet on nyt vaihdettu.



HUOMAA

Käyttämällä Vallox alkuperäissuodattimia varmistat ilmanvaihtokoneen asianmukaisen toiminnan ja parhaan suodatustuloksen. Suodattimien vaihtoväli on riippuvainen ympäristön hiukkaspitoisuudesta. Suodattimet suositellaan vaihdettavaksi keväisin ja syksyisin, kuitenkin vähintään kerran vuodessa. Suodatinpaketin valinta ja tilaus: <https://valloxsuodattimet.fi>

LÄMMÖNTALTEENOTTOKENNON PUHDISTAMINEN

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

Kun haluat tarkastaa lämmöntalteenottokennon (LTO-kennon):

1. Irrota ilmanvaihtokoneen pistotulppa.
2. Nosta ilmanvaihtokoneen ovi pois paikaltaan.



HUOMIO

Ovi on painava.

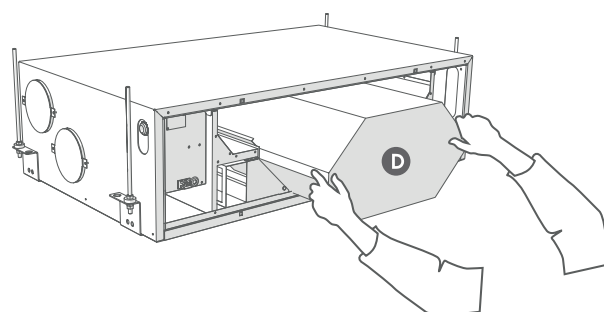
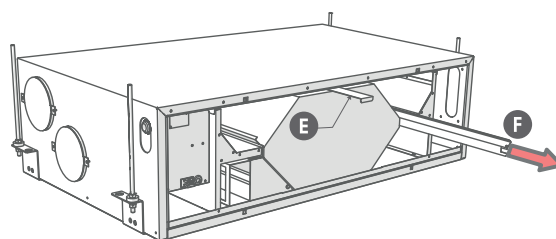
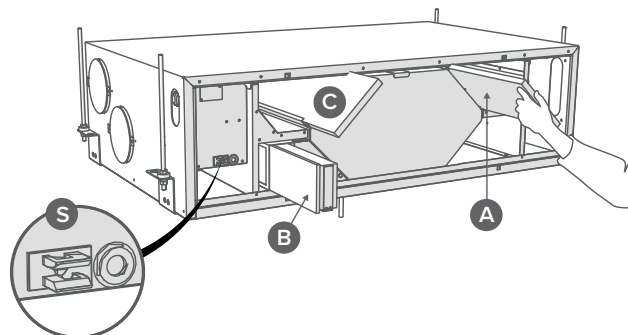
3. Vedä Karkeasuodattimet (A, C) tukineen pois.
4. Vedä LTO-kennon yläpuolella oleva tiivistyslista (E) pois.
5. Vedä sivutiivistyslista (F) pois.
6. Irrota hienosuodatin (B).
7. Nosta ja vedä kenno (D) pois koneesta.



TÄRKEÄÄ

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

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 päinvastaisessa järjestyksessä.
11. Sulje ovi. Varmista, että ovessa oleva turvakytkimen painin osuu turvakytkimeen.
12. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan.
13. Lämmöntalteenottokenno on nyt tarkastettu ja puhdistettu.



KONDENSSESVESI

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

Tarkista 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.



TÄRKEÄÄ

Puhaltimet ovat erittäin herkkiä ulkoisille kolhuille. Suosittelemme, että puhdistat puhaltimet paikallaan. Irrota puhallinpedit ja ohituskanava tarkasti alla olevan ohjeen mukaan, jotta kone ei vaurioiduu. Kone on pienestä koostaan johtuen ahdas huoltaa.



TÄRKEÄÄ

Käsittele siipipyöriä varovasti. Älä poista äläkä siirrä puhaltimen siipipyörässä olevia tasapainopaloja.

Tuloilmapuhaltimen puhdistaminen

Irrota vasenkätisen koneen tuloilmapuhallin peilikuvan tavoin.

Kun haluat irrottaa ja puhdistaa tuloilmapuhaltimen:

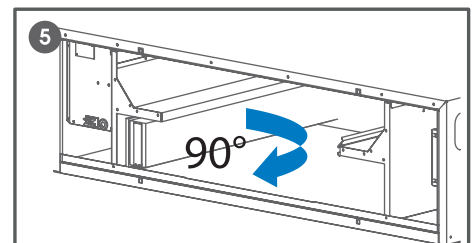
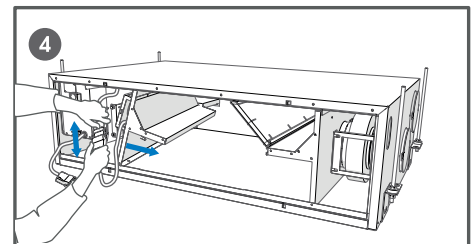
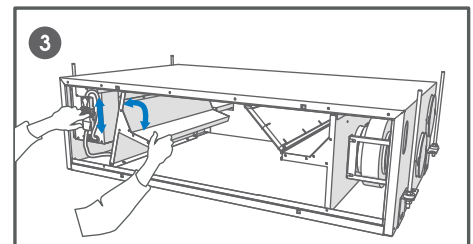
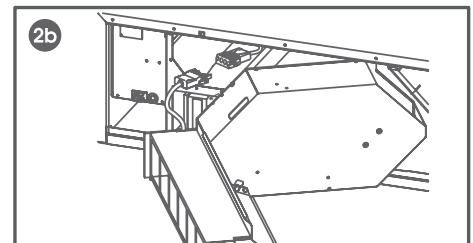
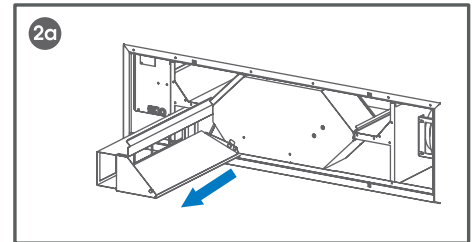
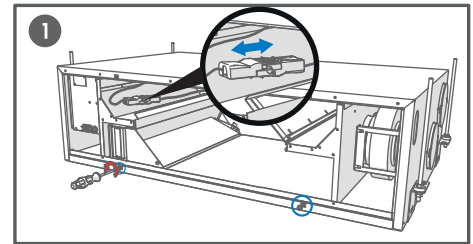
1. Irrota ilmanvaihtokoneen pistotulppa.
2. Avaa ilmanvaihtokoneen ovi avaamalla neljä ruuvia.
3. Nosta ovi pois paikaltaan.



HUOMIO

Ovi on painava.

4. Poista poistoilmasuodatin (C), kennon ylätuki (E) ja lämmöntalteenottokenno (D), kuten kappaleissa "Suodattimet" ja "Lämmöntalteenottokenno" on kuvattu.
5. Irrota puhallinpetin kiinnitysruuvit (2 kpl).
6. Vedä ohituskanava-/suodatintelinepaketti ulos ja käännä oikealle.
7. Irrota puhaltimen johtoliitin (musta) sekä siirrä tuloilmapuhallinta hieman oikealle.
8. Irrota jälkilämmitysvastuksen liitin. Jälkilämmitysvastuksen liittimen saa irrotettua, kun tuloilmapuhallinta on liikutettu hieman oikealle.
9. Kallista tuloilmapuhallinta oikealle ja pujota liittimet pois tieltä. Käännä puhallinta 90° ja vedä ulos koneesta eteenpäin kallistaen.
10. Puhallin on nyt irrotettu puhdistusta varten.
11. Asenna osat takaisin ilmanvaihtokoneeseen päinvastaisessa järjestyksessä.
12. Sulje ovi. Varmista, että ovessa oleva turvakytkimen painin osuu turvakytkimeen.
13. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan. Puhallin on nyt tarkastettu ja puhdistettu.



HUOMAA

Irrota vasenkätisen koneen poistoilmapuhallin peilikuvan tavoin.

Poistoilmapuhaltimen puhdistaminen

Kun haluat irrottaa ja puhdistaa poistoilmapuhaltimen:

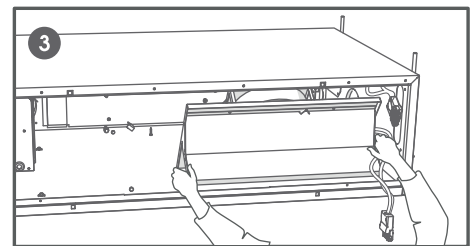
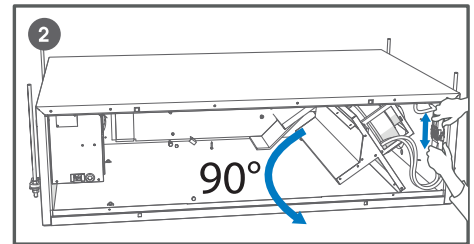
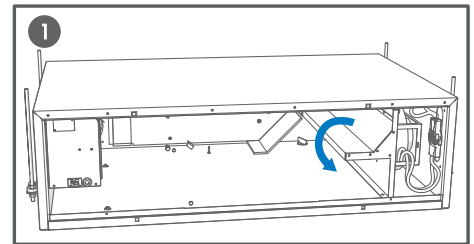
1. Irrota ilmanvaihtokoneen pistotulppa.
2. Nosta ilmanvaihtokoneen ovi pois paikaltaan.



HUOMIO

Ovi on painava.

3. Poista poistoilmasuodatin (C), kennon ylätuki (E) ja lämmöntalteenottokenno (D), kuten kappaleissa ”Suodattimet” ja ”Lämmöntalteenottokenno” on kuvattu.
4. Irrota puhallinpetin kiinnitysruuvi (ks. tuloilmapuhaltimen irrottaminen, kuva 1).
5. Irrota liitinpaketti seinästä.
6. Irrota liittimet toisistaan.
7. Kallista puhallinta vasemmalle ja käännä 90°.
8. Vedä puhallin ulos eteenpäin kallistaen.
9. Puhallin on nyt irrotettu puhdistusta varten.
10. Asenna osat takaisin ilmanvaihtokoneeseen päinvastaisessa järjestyksessä.
11. Sulje ovi. Varmista, että ovessa oleva turvakytkimen painin osuu turvakytkimeen.
12. Kytke pistotulppa takaisin pistorasiaan. Puhallin on nyt tarkastettu ja puhdistettu.



HUOMAA

Irrota vasenkätisen koneen poistoilmapuhallin peilikuvan tavoin.



HUOMAA

Puhallinpetien asennus suoritetaan käänteisessä järjestyksessä.

ILMAVIRRAT JA ÄÄNIARVOT

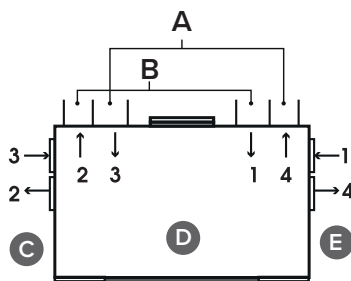
TEKNISET TIEDOT

Nimike	Vallox TSK Multi 50 MV R Vallox TSK Multi 50 MV L		
Ilmamäärät		Puhaltimet	
Tuloilma	49 dm ³ /s, 100 Pa	Tuloilma	0,043 kW 0,32 A EC
Poistoilma	57 dm ³ /s, 100 Pa	Poistoilma	0,043 kW 0,32 A EC
Jälkilämmitys	Sähkövastus, 900 W	Sähköliitäntä	230 V, 50 Hz, 4,5 A pistotulppa
Etulämmitys	–	Kotelointiluokka	IP 34
Lisälämmitys	–	Lämmöntalteenoton ohitus	Automaattinen
Suodattimet			
Tuloilma	ISO Coarse > 75 % + ISO ePM ₁ ≥ 50 %		
Poistoilma	ISO Coarse > 75 %		
Ominaisenergiankulutus (SEC)		Hyötysuhteet*	
kylmässä ilmastossa	A+	Vuosihyötysuhde	79 %
keskimääräisessä ilmastossa	A	Tuloilmahyötysuhde	86 %
		Ominais sähköteho SFP	1,3 kW/m ³ /s (34 dm ³ /s)
Mitat (l x k x s)	900 x 236 x 547 mm	Paino	48 kg

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

ILMAVIRRAN MITTAUSPISTEET

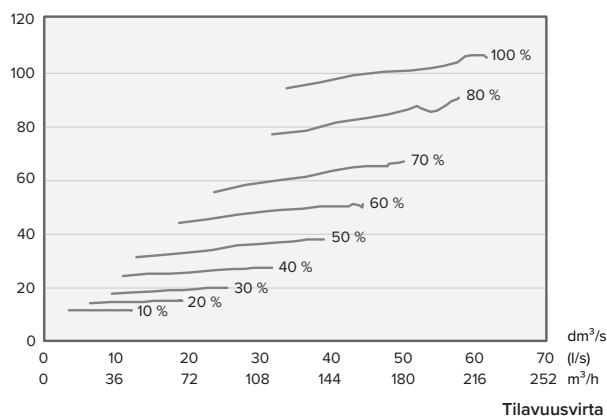
Mittauspisteet lähtökaukukun jälkeen. Puhallinkäyrät ilmoittavat kanavistohäviöihin käytettävissä olevan kokonaispaineen.



A Tuloilma
B Poistoilma
C Vasen sivu
D Kuvanto päältä
E Oikea sivu

PUHALTIMEN OTTOTEHOT

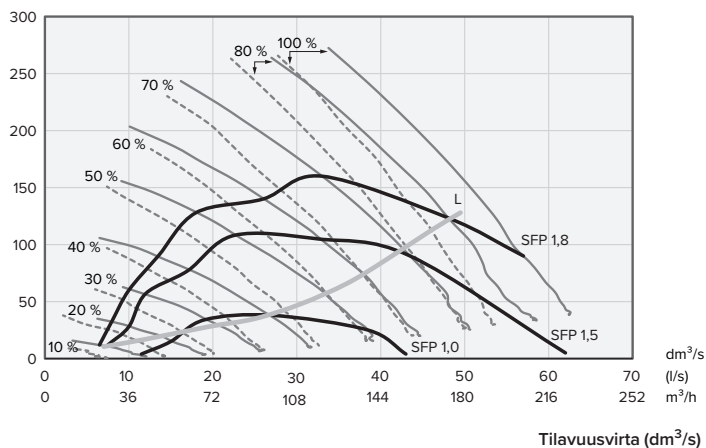
Sähköteho (W)



Tilavuusvirta

ILMAMÄÄRÄT VALLOX TSK MULTI 50 MV, TULOILMA (HIENO+KARKEA), POISTOILMA (KARKEA)

Painehäviö kanavistossa. Kokonaispainee (Pa)



— poistoilma
- - - tuloilma

PK ja TK ovat esimerkkejä poisto- ja tuloikanaviston painehäviöistä.

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

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

ÄÄNIARVOT

		Äänitehotaso tuloilmakanavassa (yhdessä kanavassa) oktaavikaistoittain L _w , dB Säätöasento									Äänitehotaso poistoilmakanavassa (yhdessä kanavassa) oktaavikaistoittain L _w , dB Säätöasento								
Säätöasento (%)		10	20	30	40	50	60	70	80	100	10	20	30	40	50	60	70	80	100
Ilmavirta dm ³ /s		6	10	17	21	26	32	35	40	44	7	14	22	24	30	35	40	45	48
Oktaavi- kaistan keski- taajuus Hz	63	59	66	70	72	74	79	78	79	81	55	59	61	64	67	76	72	72	73
	125	57	62	64	66	69	71	73	76	76	57	60	62	66	68	70	72	74	77
	250	47	55	62	66	68	69	71	73	73	39	47	55	60	61	62	63	65	67
	500	36	44	50	55	59	63	66	68	70	26	33	38	42	47	52	55	57	57
	1000	29	39	45	50	54	59	61	63	65	21	29	34	38	42	45	48	50	52
	2000	21	29	39	45	50	53	56	58	60	13	15	22	27	32	35	37	39	41
	4000	18	19	24	32	40	46	50	53	55	17	17	18	18	21	25	28	32	34
	8000	21	21	22	23	26	31	36	40	43	21	22	21	21	22	22	22	22	23
L _w , dB		62	67	71	74	76	80	80	81	83	59	62	65	69	71	77	75	77	79
L _{WA} , dB(A)		44	51	56	60	63	66	68	72	72	41	45	50	54	56	58	60	62	64
Koneesta vaipan läpi tuleva äänenpainetaso huonetilassa, johon se on asennettu (10m ² :n äänen absorptio)																			
Säätöasento / Ilmavirrat (tulo/poisto)																			
Säätöasento (%)		10	20	30	40	50	60	70	80	100									
Ilmavirta dm ³ /s		6/7	12/14	19/22	22/25	27/30	31/34	35/40	41/45	44/48									
L _{PA} , dB (A)		24	29	35	38	40	45	47	49	50									

Ääniarvot toimintapistekohtaisesti voit laskea Vallox MySelecta -ohjelmalla.

MyVALLOX

TSK MULTI 80 MV

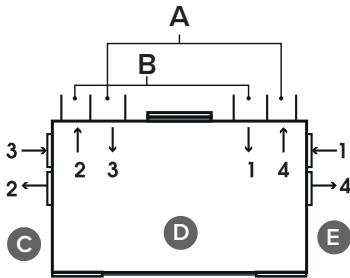
TEKNISET TIEDOT

Nimike	Vallox TSK Multi 80 MV R Vallox TSK Multi 80 MV L		
Ilmamäärät Tuloilma Poistoilma	76 dm ³ /s, 100 Pa 93 dm ³ /s, 100 Pa	Puhaltimet Tuloilma Poistoilma	0,081 kW, 0,65 A EC 0,081 kW, 0,65 A EC
Jälkilämmitys	Sähkövastus, 900 W	Sähköliitäntä	230 V, 50 Hz, 8,8 A pistotulppa
Etulämmitys	–	Kotelointiluokka	IP 34
Lisälämmitys	Sähkövastus, 900 W	Lämmöntalteenoton ohitus	Automaattinen
Suodattimet Tuloilma Poistoilma	ISO Coarse > 75 % + ISO ePM ₁ ≥ 50 % ISO Coarse > 75 %		
Ominaisenergiankulutus (SEC) kylmässä ilmastossa keskimääräisessä ilmastossa	A+ A	Hyötysuhteet* Vuosihyötysuhde Tuloilmahyötysuhde Ominais sähköteho SFP	80 % 86 % 1,26 kW/m ³ /s (60 dm ³ /s)
Mitat (l x k x s)	1026 x 293 x 626 mm	Paino	62 kg

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

ILMAVIRRAN MITTAUSPISTEET

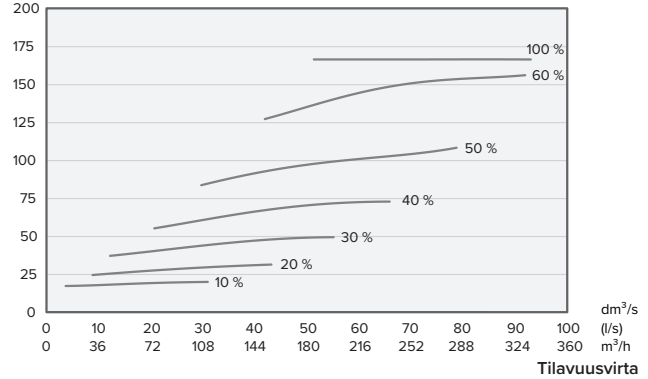
Mittauspisteet liitinyhteen jälkeen. Puhallinkäyrät ilmoittavat kanavistohäviöihin käytettävissä olevan kokonaispaineen.



- A Tuloilma
- B Poistoilma
- C Vasen sivu
- D Kuvanto päältä
- E Oikea sivu

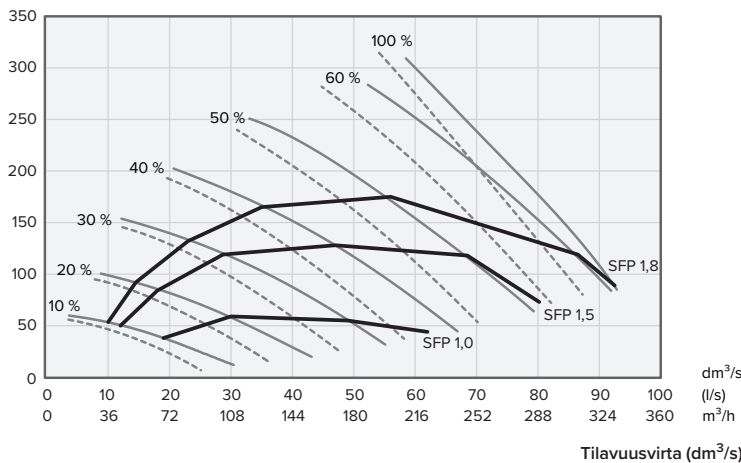
PUHALTIMEN OTTOTEHOT

Sähköteho (W)



ILMAMÄÄRÄT VALLOX TSK MULTI 80 MV, TULOILMA (HIENO+KARKEA), POISTOILMA (KARKEA)

Painehäviö kanavistossa. Kokonaispaino (Pa)



- poistoilma
- - - tuloilma

PK ja TK ovat esimerkkejä poisto- ja tulokanaviston painehäviöistä.

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

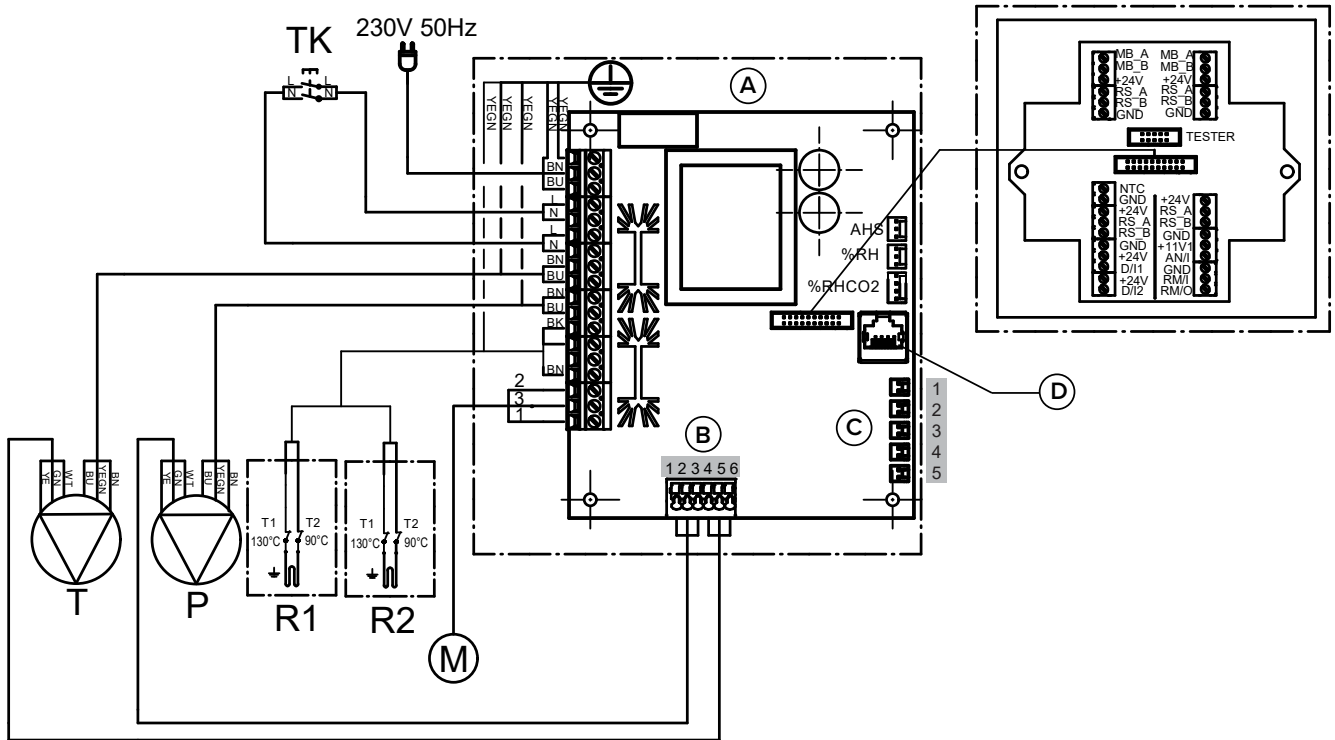
$$SFP = \frac{\text{Ottoteho (yht.) (W)}}{\text{Ilmavirta (max) (dm³/s)}}$$

ÄÄNIARVOT

Säätöasento (%)	Äänitehotaso tuloilmakanavassa (yhdessä kanavassa) oktaavikaistoittain L _w dB Säätöasento									Äänitehotaso poistoilmakanavassa (yhdessä kanavassa) oktaavikaistoittain L _w dB Säätöasento											
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Ilmavirta dm³/s	15	20	32	37	47	57	62			65	17	22	36	42	51	60	66			67	
Oktaavi- kaistan keski- taajuus Hz	63	60	67	68	72	73	79	79		78	54	58	59	63	66	78	70			73	
	125	56	65	64	66	68	70	72		73	48	56	54	56	58	62	63			64	
	250	51	58	67	70	74	78	76		76	43	50	61	59	61	63	65			64	
	500	41	49	55	59	63	66	70		70	30	37	43	46	49	53	60			60	
	1000	39	47	52	55	58	62	65		66	27	35	39	43	46	50	52			53	
	2000	30	41	48	52	56	59	62		62	15	23	29	33	37	40	42			43	
	4000	19	28	36	42	46	51	54		55	17	17	18	21	25	29	31			32	
	8000	21	22	28	35	42	48	52		53	21	21	21	21	22	23	25			26	
L _w dB	61	70	72	75	77	82	82		81	55	61	64	65	68	78	72			74		
L _{WA} dB(A)	46	55	61	64	68	72	72		75	38	45	53	52	54	58	61			61		
Koneesta vaipan läpi tuleva äänenpainetaso huonetilassa, johon se on asennettu (10m ² :n äänenabsorptio)																					
Säätöasento / Ilmavirrat (tulo/poisto)																					
Säätöasento (%)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Ilmavirta dm³/s	15/17	33/39	32/36	38/42	47/51	57/60	62/67				65/67										65/67
L _{pA} dB (A)	27	33	40	43	46	50	52				52										52

Ääniarvot toimintapistekohdaisesti voit laskea Vallox MySelecta -ohjelmalla.

SISÄINEN SÄHKÖKYTKENTÄ

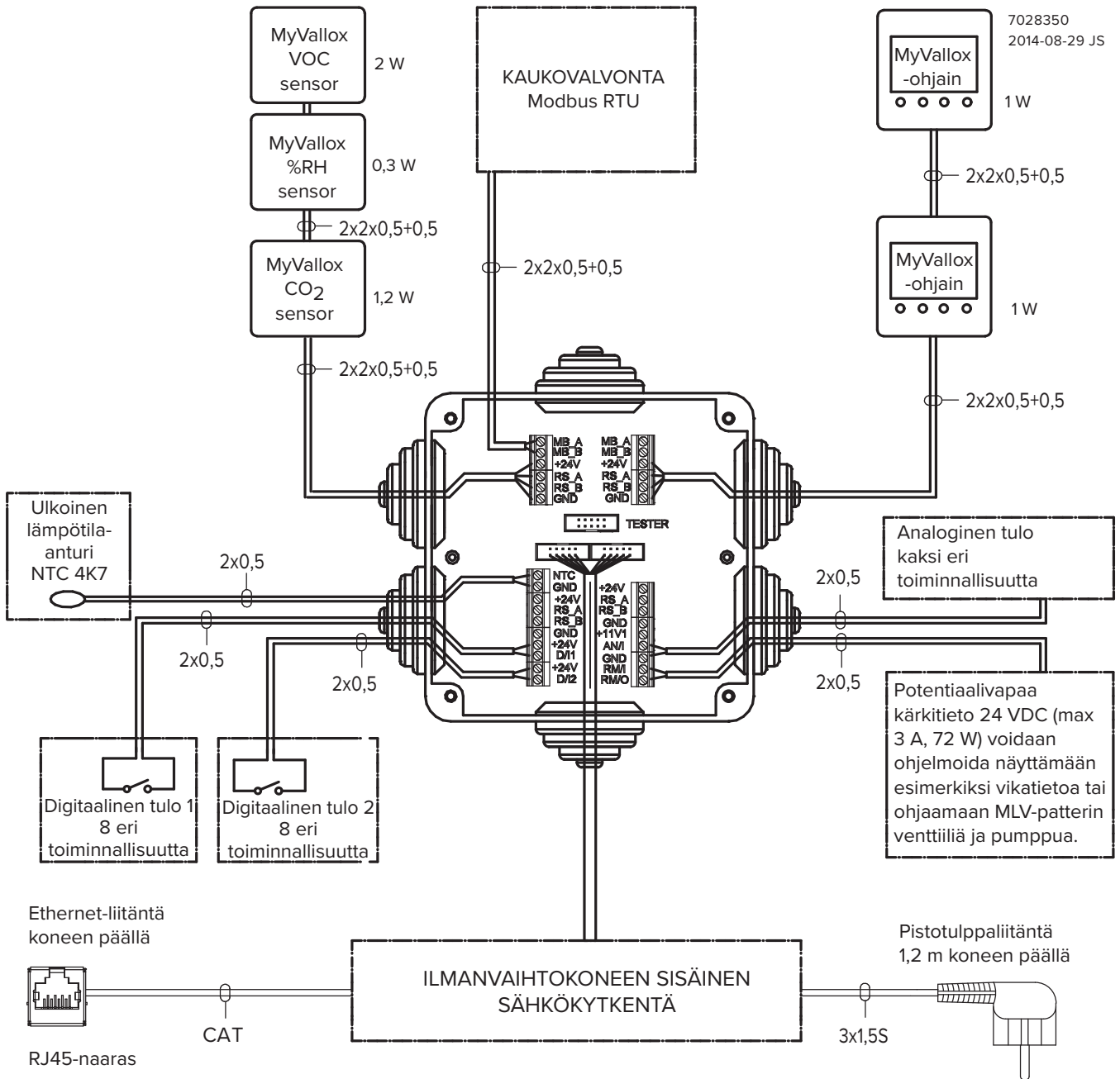


A	Emokortti	MB_A	Ulkoisen Modbus A -signaali	T	Tuloilmapuhallin
B	1. Poistoilmapuhallin Tako (WT)	MB_B	Ulkoisen Modbus B -signaali	P	Poistoilmapuhallin
	2. GND (GN)	+24V	+24 V tasavirtajännite (DC)	M	Peltimoottori
	3. Poistoilmapuhallin PWM (YE)	GND	Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali	TK	Turvakytkin
	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 ylikuumentumissuojilla (Vallox TSK Multi 50 MV EH / Vallox TSK Multi 80 MV EH, EHX)
	2. Ulkoilma	D/I2	Digitaalinen tulo 2	R2	Lisälämmitysvastus 90 °C ja 130 °C ylikuumentumissuojilla (Vallox TSK Multi 80 MV EHX)
	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		
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



7028350
2014-08-29 JS

1 W

1 W

Analoginen tulo
kaksi eri
toiminnallisuutta

Potentialivapaa
kärkitieto 24 VDC (max
3 A, 72 W) voidaan
ohjelmoida näyttämään
esimerkiksi vikatietoa tai
ohjaamaan MLV-patterin
venttiiliä ja pumppua.

Pistutulppaliitäntä
1,2 m koneen päällä

3x1,5S

MB_A	Ulkoinen Modbus A -signaali	D/I1	Digitaalinen tulo 1
MB_B	Ulkoinen Modbus B -signaali	D/I2	Digitaalinen tulo 2
+24V	+24 V tasavirtajännite (DC)	11V1	11,1 V käyttöjännite
GND	Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali	AN/I	Analoginen sisääntulo 0-10 VDC
RS_A	Laitteiston paikallinen Modbus A -signaali	RM/I	24 V releen sisäänmeno
RS_B	Laitteiston paikallinen Modbus B -signaali	RM/O	24 V releen ulostulo
NTC	Ulkoinen lämpötila-anturin liitin		

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

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.



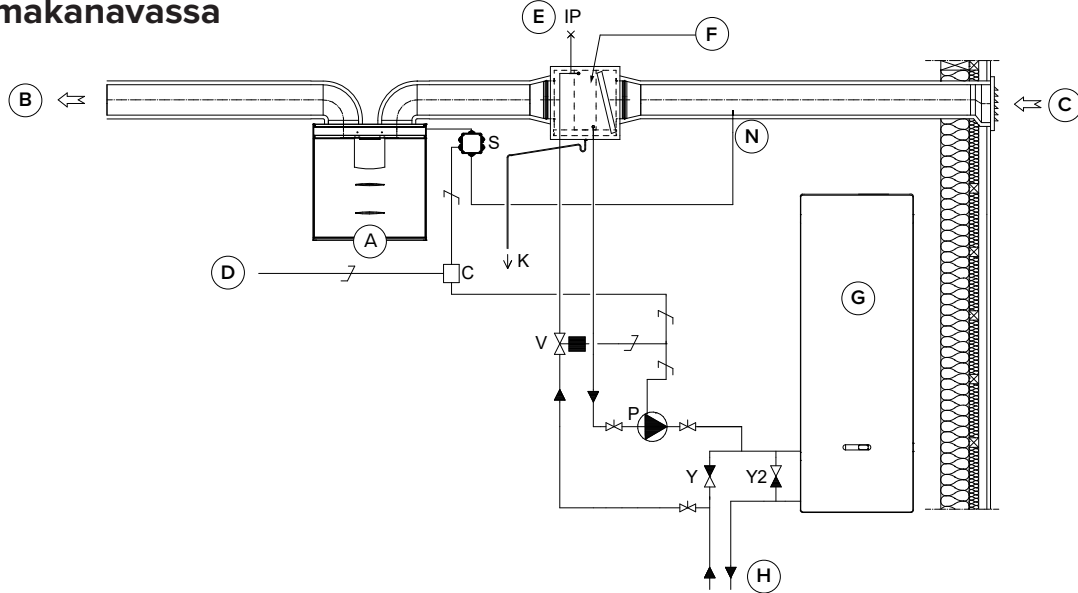
HUOMAA: Huomioi releen (C) valinnassa ulkoisen MV-sähkökotelon emokortin suurin sallittu yhteinen tehonsyöttö (maksimissaan 6 W), mikäli releen ottama teho otetaan emokortin +24 V liittimestä.



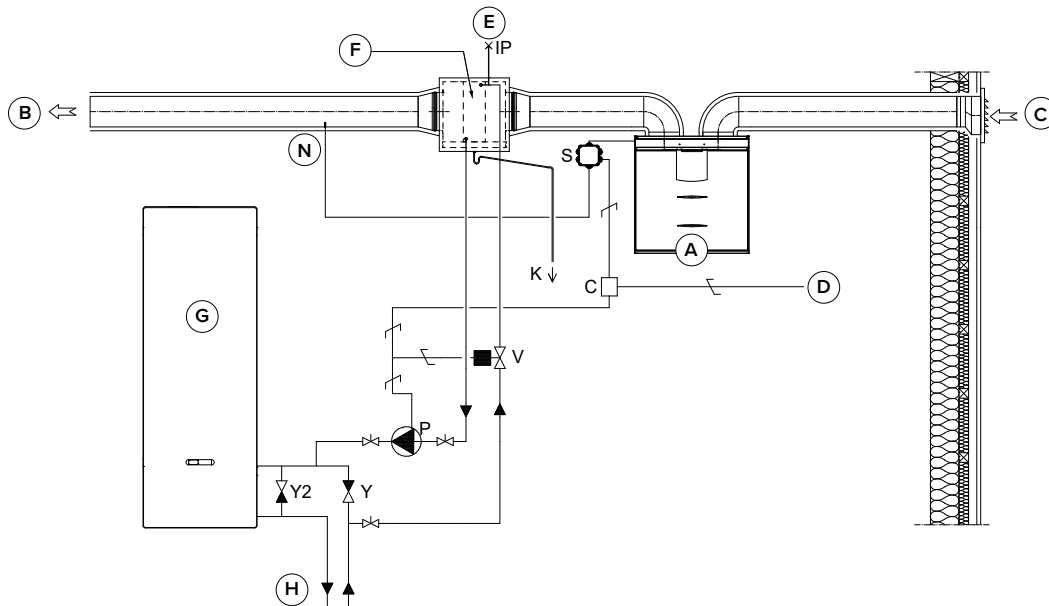
HUOMAA: Kosteusvaurioriskin vuoksi kondenssieristämättömässä kanavassa tuloilman lämpötilaa ei saa laskea alle +16...20°C.

KANAVAPATTERIN TOIMINTAKAAVIO

Ulkoilmakanavassa



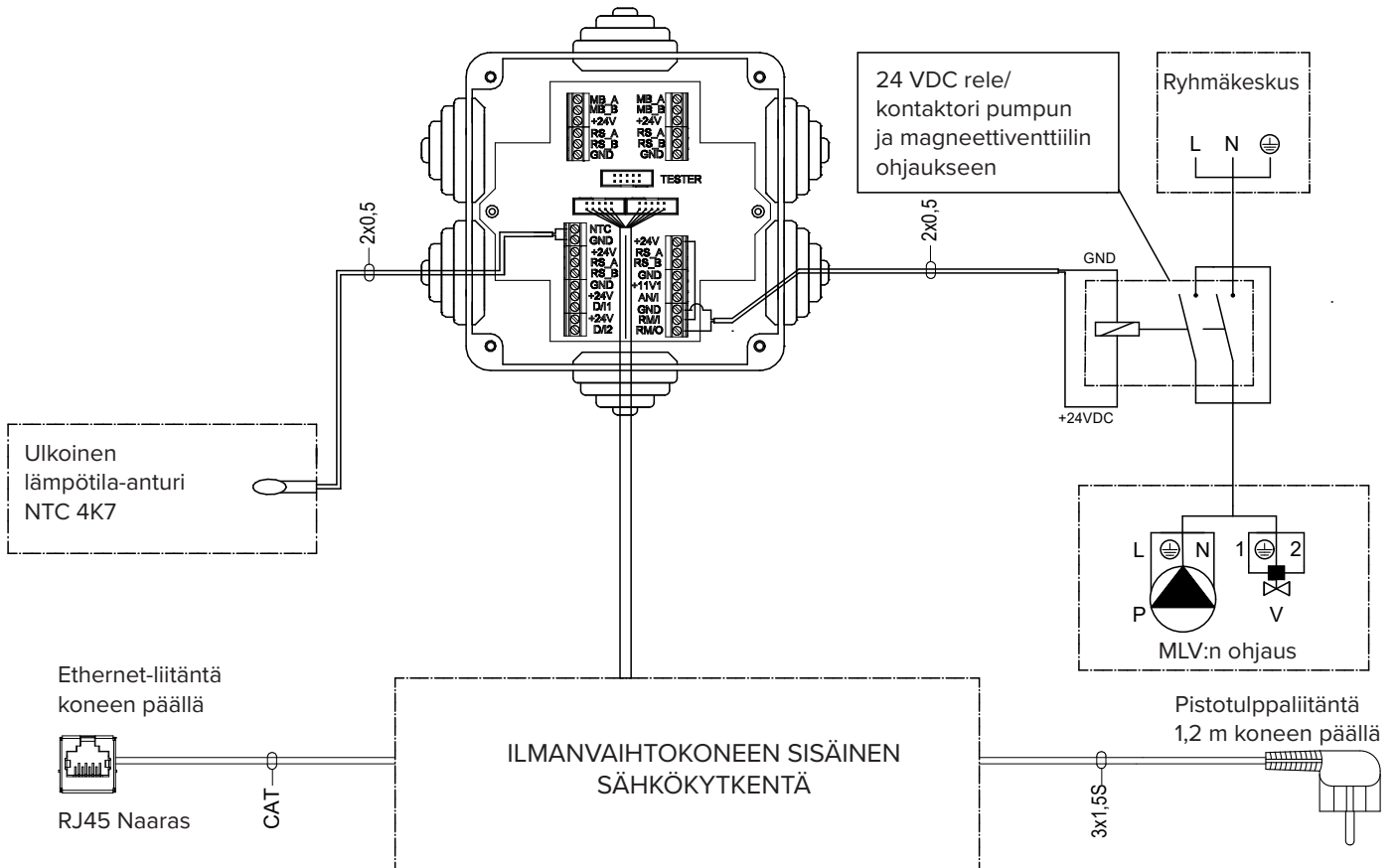
Tuloilmakanavassa



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

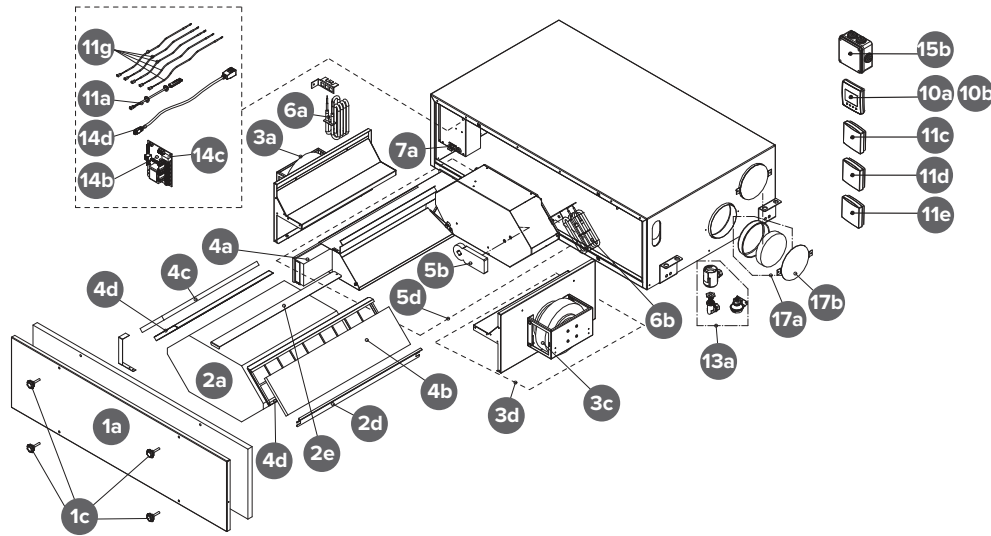
P	Kiertovesipumppu. Ei kuulu toimitukseen. Pumpun tulisi soveltua ympäristöä kylmemmän nesteiden pumppaamiseen kondenssiriskin vuoksi (esim. Grundfos Magna 1 25-80).
V	Magneettiventtiili. Ei kuulu toimitukseen. Venttiilin tulee soveltua lämmönkeruupiirin nesteelle (esim. Danfoss 032U161431, LVI-koodi 4122110).
K	Kondenssiputki. Ei kuulu toimitukseen.
IP	Ilmanpoistin. Ei kuulu toimitukseen.
S	Ulkoisen MV-sähkökytkentärasia
N	Ulkoisen 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.

ULKOINEN SÄHKÖKYTKENTÄ MLV KANAVAPATTERIN OHJAUKSEEN



MB_A	Ulkoisen Modbus A -signaali	D/I2	Digitaalinen tulo 2
MB_B	Ulkoisen Modbus B -signaali	11V1	11,1 V käyttöjännite
+24V	+24 V tasavirtajännite (DC)	AN/I	Analoginen sisääntulo 0-10 VDC
GND	Digitaalinen ja analoginen maapotentiaali	RM/I	24 V releen sisäänmeno
RS_A	Laitteiston paikallinen Modbus A -signaali	RM/O	24 V releen ulostulo
RS_B	Laitteiston paikallinen Modbus B -signaali	P	Kiertovesipumppu
NTC	Ulkoisen lämpötila-anturin liitin	V	Magneettiventtiili
D/I1	Digitaalinen tulo 1		

RÄJÄYTYSKUVA JA VARAOSALUETTELO



NO.	OSA	TUOTENRO
1a	Ovi (Vallox TSK Multi 50 MV)	3473500
1a	Ovi (Vallox TSK Multi 80 MV)	3483000
1c	Sormiruuvi oveen	990698
2a	LTO-kenno, muovi (Vallox TSK Multi 50 MV)	933175
2a	LTO-kenno, alumiini (Vallox TSK Multi 50 MV)	933120
2a	LTO-kenno, entalpia (Vallox TSK Multi 50 MV)	933151
2a	LTO-kenno, muovi (Vallox TSK Multi 80 MV)	933195
2a	LTO-kenno, alumiini (Vallox TSK Multi 80 MV)	933130
2a	LTO-kenno, entalpia (Vallox TSK Multi 80 MV)	933152
2d	LTO-kennon sivutiivistyslista (Vallox TSK Multi 50 MV)	3356300
2d	LTO-kennon sivutiivistyslista (Vallox TSK Multi 80 MV)	3352600
2e	LTO-kennon ylätiivistyslista (Vallox TSK Multi 50 MV)	3463400
2e	LTO-kennon ylätiivistyslista (Vallox TSK Multi 80 MV)	3488700
3a	Poistoilmapuhallin (Vallox TSK Multi 50 MV)	935385
3a	Poistoilmapuhallin (Vallox TSK Multi 80 MV)	935490
3c	Tuloilmapuhallin (Vallox TSK Multi 50 MV)	935385
3c	Tuloilmapuhallin (Vallox TSK Multi 80 MV)	935490
3d	Puhallinkokoonpano, R- ja L-malli (Vallox TSK Multi 50 MV)	3473400
3d	Puhallinkokoonpano, R- ja L-malli (Vallox TSK Multi 80 MV)	3482900
4a	Tuloilman hienosuodatin (Vallox TSK Multi 50 MV)	978136
4a	Tuloilman hienosuodatin (Vallox TSK Multi 80 MV)	978135
4b	Tuloilman karkeasuodatin (Vallox TSK Multi 50 MV)	978036
4b	Tuloilman karkeasuodatin (Vallox TSK Multi 80 MV)	3326700
4c	Poistoilman karkeasuodatin (Vallox TSK Multi 50 MV)	978035
4c	Poistoilman karkeasuodatin (Vallox TSK Multi 80 MV)	3379700
4d	Suodatinteline (tuloilman karkeasuodatin, 500 mm, Vallox TSK Multi 50 MV)	3356400
4d	Suodatinteline (tuloilman karkeasuodatin, 580 mm, Vallox TSK Multi 80 MV)	3352700
4d	Suodatinteline (poistoilman karkeasuodatin, 400 mm, Vallox TSK Multi 50 MV)	3382800

NO.	OSA	TUOTENRO
4d	Suodatinteline (poistoilman karkeasuodatin, 450 mm, Vallox TSK Multi 80 MV)	3368500
5b	Ohitusläpän moottori, R-malli	930621
5b	Ohitusläpän moottori, L-malli	930620
5d	Ohituskanavan kokoonpano (Vallox TSK Multi 50 MV R)	3432700
5d	Ohituskanavan kokoonpano (Vallox TSK Multi 50 MV L)	3551300
5d	Ohituskanavan kokoonpano (Vallox TSK Multi 80 MV R)	3479500
5d	Ohituskanavan kokoonpano (Vallox TSK Multi 80 MV L)	3551400
6a	Jälkilämmitysvastus, R-malli	942210
6a	Jälkilämmitysvastus, L-malli	942211
6b	Lisälämmitysvastus, R-malli (Vallox TSK Multi 80 MV)	942210
6b	Lisälämmitysvastus, L-malli (Vallox TSK Multi 80 MV)	942211
7a	Turvakytkin	948370
10a	MyVallox Control-ohjain	949033
10b	MyVallox Touch-ohjain	949090
11a	Sisäinen kosteus- ja hiilidioksidianturi	4107985
11c	MyVallox-hiilidioksidianturi (lisävaruste)	949111
11d	MyVallox-kosteusanturi (lisävaruste)	946149
11e	MyVallox VOC-anturi (lisävaruste)	949112
11g	NTC-anturisarja	3494100
13a	Vesilukko Vallox Silent Klick	3494701
14b	Emokortti	949032-1
14c	Lasiputkisolake 63mA hidas 5x20mm	952490
14d	RJ45-jatkokaapeli	952196
15b	Kytkenäkötelon kokoonpano	3526700
17a	Tulppa (Vallox TSK Multi 50 MV)	990630
17a	Tulppa (Vallox TSK Multi 80 MV)	990640
17b	Peitelevy 100 mm (Vallox TSK Multi 50 MV)	3363500
17b	Peitelevy 125 mm (Vallox TSK Multi 80 MV)	3363600

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

D5320/06.03.2024FIN/PDF