

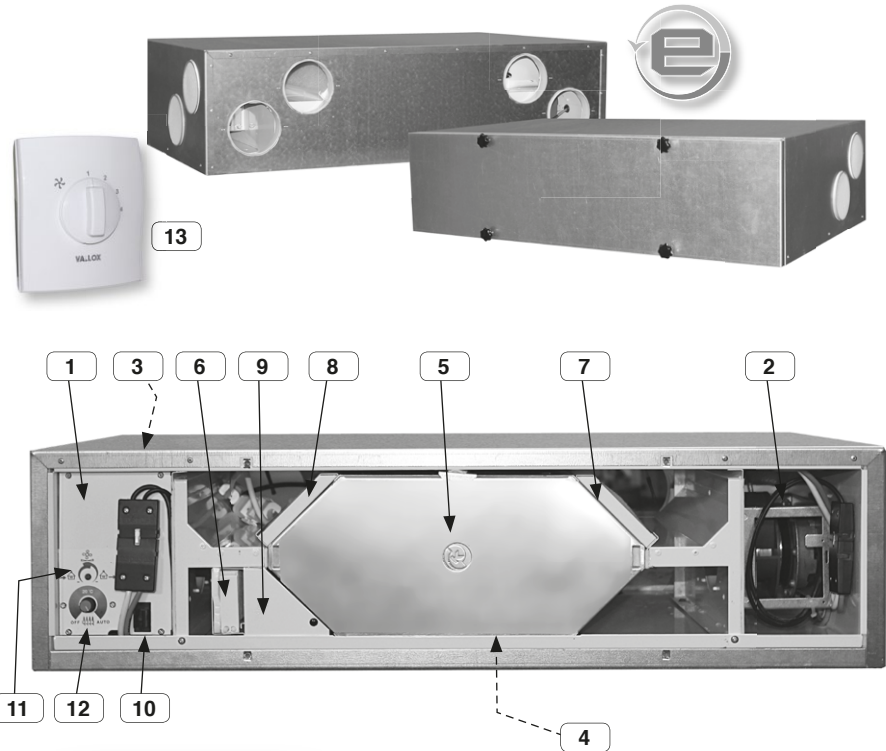
# Vallox TSK Multi 50<sub>MC</sub> 80

Tyyppi  
TSK Multi 50 MC 3603  
TSK Multi 80 MC 3602

## Matalaenergiailmanvaihtokone lämmöntalteenotolla

© Vallox  
1.09.399B SF  
Päivitetty  
26.1.2015  
Voimassa alkaen  
26.1.2015

### Käyttö- huolto- ja tekniset ohjeet



- 1 Tuloilmapuhallin
- 2 Poistoilmapuhallin
- 3 Jälkilämpätyspatteri, sähkö, 900 W (tuloilmapuhaltimen takana)
- 4 Ohituskanavälämitin, sähkö, 900 W (vain TSK Multi 80 MC, LTO-kennon takana)
- 5 Lämmöntalteenottokenno
- 6 Ulkoilmasuodatin F7
- 7 Ulkoilmasuodatin G4
- 8 Poistoilmasuodatin G4
- 9 Automaattinen kesä-/talvipelti
- 10 Turvakytkin
- 11 Tulo- ja poistoilman suhteen säätö
- 12 Tuloilman lämpötilan säätö ja kesä-/talvitoiminto
- 13 Nopeuden valintakytkin (1-4) (lisävaruste)

### TEKNISET TIEDOT

	VALLOX TSK MULTI 50 MC	VALLOX TSK MULTI 80 MC
Sähköliitäntä	230V, 50 Hz, ≈ 4,5 A	230V, 50 Hz, ≈ 8,8 A
Kotelointiluokka	IP 34	IP 34
Integroitu tasavirtapuhallin		
Poistoilma	0,043 kW 0,32 A 57 dm <sup>3</sup> /s 100 Pa	0,071 kW 0,5 A 93 dm <sup>3</sup> /s 100 Pa
Tuloilma	0,043 kW 0,32 A 49 dm <sup>3</sup> /s 100 Pa	0,071 kW 0,5 A 76 dm <sup>3</sup> /s 100 Pa
Lämmöntalteenotto	Ristivastavirtakenno, h>80%	Ristivastavirtakenno, h>80%
Lämmöntalteenoton ohitus	Automaattinen	Moottoroitu vaihtopelti
Sähköjälkilämpätysyksikkö	900 W, 3,9 A	max. 900 W, 3,9 A
Ohituskanavälämitin	–	900 W, 3,9 A
Suodattimet		
Tuloilma	G4 + F7	G4 + F7
Poistoilma	G4	G4
Paino	45,0 kg	58,5 kg
Ilmanvaihdon tehonsäätö	SC-ohjain, 0-10 VDC kaukovalvontaohjaus 0-10V DC	SC-ohjain, 0-10 VDC kaukovalvontaohjaus 0-10 VDC
Lisävarusteet	SC-ohjain SlimLine PTXP MC liesikupu SlimLine PTXPA MC liesikupu	SC-ohjain SlimLine PTXP MC liesikupu SlimLine PTXPA MC liesikupu



## Puhallinnopeuden säätö

Vallox ilmanvaihtokoneen puhallinnopeutta voidaan ohjata ohjauskytkimellä (lisävaruste), erillisellä liesikuvulla (lisävaruste) tai suoraan 0–11,4 V jänniteviestillä.

Ohjauskytkimestä voidaan valita nopeudet 1, 2, 3 ja 4:

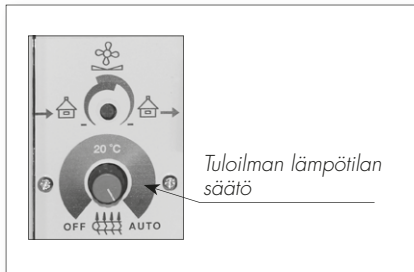
1. Poissaolokäyttö. Asunnon ollessa tyhjiällä ilmanvaihtoa voidaan väliaikaisesti pienentää.
- 2-3. Normaalikäyttö. Normaalikäytössä ilman tulee vaihtua kerran kahdessa tunnissa.
4. Tehostuskäyttö. Ruoanlaitto, saunominen, peseytyminen, pyykinkuivaus, WC:n käyttö, vieraat tai muu vastaava tilanne saattaa aiheuttaa normaalkäyttöä suuremman ilmanvaihdon tarpeen.



Neliportainen ohjauskytkin



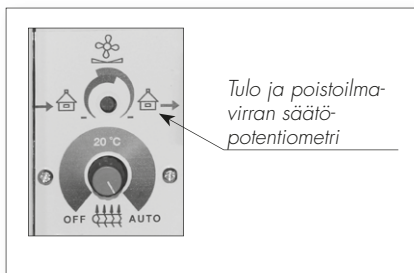
Liesikupu PTXPA-MC



Tuloilman lämpötilan säätö



Takkakytkin uppoasennus  
(lisävaruste)



Tulo ja poistoilmavirran säätö-potentiometri

## Tuloilman lämpötilan säätö ja kesä/talvitoiminto

Asuntoon tulevan ilman lämpötilaa voidaan säätää noin +10°C...+30°C. Säätöalueen puoliväli on noin +20°C. Kun tuloilman lämpötilan säätö on kierretty OFF-asentoon, on jälkilämmitys pois käytöstä, eli ilmanvaihtokone on kesätoiminnossa. Koneessa on moottoroitu kesä/talvitoiminto. Koneen ollessa kesätoiminnossa lämmöntalteenottokenno ohitetaan, kun ulkoilman lämpötila on noussut yli +14°C. Kone alkaa ottaa lämpöä talteen, kun ulkolämpötila laskee alle +12°C. Kun tuloilman lämpötilan säätö on kierretty AUTO-asentoon on kone automaattitoiminnossa. Tällöin jälkilämmityksen asetuarvo on +17°C ja lämmöntalteenottokenno ohitetaan automaattisesti ulkolämpötilojen mukaan kuten edellä on kerrottu. Kun kone ohittaa lämmöntalteenottokennon, eli on kesätoiminnossa, on jälkilämmitys pois käytöstä.

## Takkakytkintoiminto

Koneeseen on mahdollista johdottaa ajastinohjain, joka pysäyttää poistoilmahuuhtimen takan lämmittämisen ajaksi. HUOM! Poistoilmahuuhtimen käynnistyessä voi tulipesän veto huonontua! Talvella tämä tilanne saattaa häiritä koneen talvitoimintoa. Tilanne palautuu normaalisti jonkin ajan kuluttua takkakytkintoiminnon loputtua.

## Ilmanvaihtokoneen talvitoiminto

Tehtaalla on asetettu raja-arvo lämmöntalteenottokennon jäämiselle. Kun tämä raja-arvo ylittyy, ilmanvaihtokone alkaa sulattaa lämmöntalteenottokennoa ohjaamalla ulkoilmavirta LTO-kennon ohi.

Normaalin sulatusjakson kesto aika vaihtelee 15-45min riippuen siitä, kuinka paljon jäätä lämmöntalteenottokennoon on kertynyt ja mikä on poistoilmavirran suuruus. Kone on optimoitu toimimaan tehdasasetuksilla normaaleissa asuin- ja omakotitalo käytössä. Talvitoimintoparametreja voi säätää jossain ääriolosuhteissa, esim. uimahalli, mutta silloinkin kannattaa olla yhteydessä Vallox huoltoon.

## Tulo- ja poistoilmavirran suhteen säätö

Tätä ominaisuutta saatetaan tarvita, kun säädetään ilmavirtoja venttiileistä asennuksen yhteydessä. Tähän säätöön käyttäjän ei tarvitse, eikä tule koskea venttiilien säädön jälkeen. Potentiometrillä voidaan tarvittaessa pienentää joko tulo- tai poistoilmavirtaa.

Potentiometrin ollessa noin puolivälissä ei tulo- eikä poistoilmavirtaa ole pienennetty. Kun potentiometriä kierretään vastapäivään, pienenee tulopuolen ilmavirta ja kierrettäessä myötäpäivään, pienenee poistopuolen ilmavirta.

## Huoltomuistutin

Kone muistuttaa huollon tarpeesta puolen vuoden välein, jos koneeseen on johdettu merkkivalo (ei vakiovaruste) vikatiitoreleeseen liittämiin. Tällöin merkkivalo vilkkuu sekunnin välein. Huoltomuistutin kuittaantuu, kun ilmanvaihtokoneen ovi avataan. Katso huolto-ohjeesta tarvittavat koneen huoltotoimenpiteet.

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

Nämä henkilöt voivat käyttää laitetta turvallisuudestaan vastaavan henkilön valvonnassa tai ohjeiden mukaisesti.

## HUOLTO-OHJE

### Vianetsintätaulukko

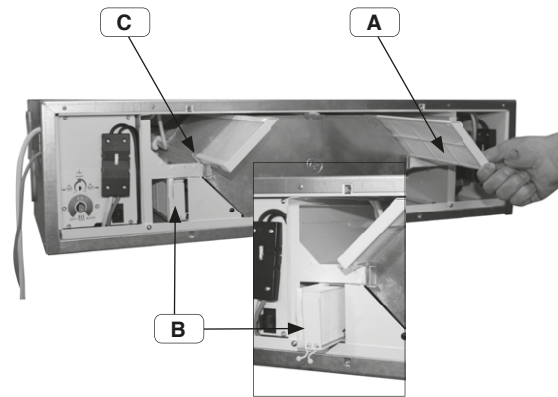
Kun koneessa on jokin taulukossa mainittu vika, niin kone ilmoittaa viasta vikatiitoreleellä, merkkivalolla ja piirilevyllä olevalla LEDillä. Vilkuntojen lukumäärä kertoo mistä viasta on kysymys.

Ledin vilkunta	Ongelma	Korjaus
1	Tuloilma kennosta NTC anturi viallinen	Tarkista anturi ja johtimet, vaihda tarvittaessa uuteen
2	Poistoilma NTC anturi viallinen	Tarkista anturi ja johtimet, vaihda tarvittaessa uuteen
3	Tuloilma NTC anturi viallinen	Tarkista anturi ja johtimet, vaihda tarvittaessa uuteen
4	Jäteilma NTC anturi viallinen	Tarkista anturi ja johtimet, vaihda tarvittaessa uuteen
5	Ulkoilma NTC anturi viallinen	Tarkista anturi ja johtimet, vaihda tarvittaessa uuteen
6	Tuloilmapuhallin on pysähtynyt	Tarkista puhaltimen johdotus, vaihda puhallin tarvittaessa uuteen
7	Poistoilmapuhallin on pysähtynyt	Tarkista puhaltimen johdotus, vaihda puhallin tarvittaessa uuteen
8	EEPROM viallinen	Vaihda uusi piirilevy koneeseen

## HUOLTO

### Ennen huoltotöiden aloittamista

Kun avaat VALLOX TSK Multi 50/80 MC koneen oven turvakytkin (T) katkaisee virran koneesta. Tästä huolimatta irrota pistotulppa aina ennen VALLOX TSK Multi 50/80 MC koneen huoltotöiden aloittamista.



### Suodattimet

Kun huoltomuistutin hälyttää, pitää suodattimien puhtaus tarkastaa. Ulkoilmaa suodatetaan koneessa kahdenlaisella suodattimella. Karkeasuodatin (A) suodattaa hyönteisiä ja karkeaa siite- ja muuta pölyä. F7-luokan hienosuodatin (B) suodattaa hienojakoista silmillä näkymätöntä tomua ja pölyä. Poistoilmaa suodatetaan karkeasuodattimella (C).

Käyttämällä Vallox alkuperäissuodattimia varmistat ilmanvaihtokoneen hyvän toiminnan ja parhaan suodatustuloksen. Suodattimien vaihtoväli on riippuvainen ympäristön pölypitoisuudesta. Suodattimet suositellaan vaihdettavaksi keväisin ja syksyisin, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.

### Lämmöntalteenottokenno

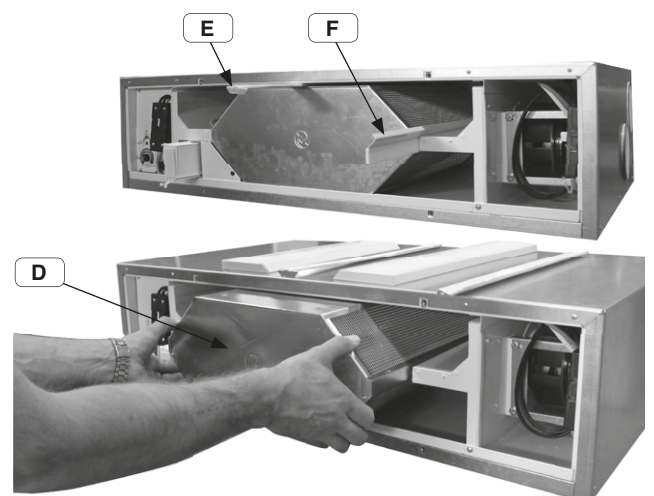
Samalla, kun vaihdat suodattimet, on hyvä tarkastaa lämmöntalteenotto (LTO)-kennon (D) puhtaus noin kahden vuoden välein.

G4 suodattimet tukineen ja LTO-kennon yläpuolella oleva tiivistyslista (E) sekä sivutiivistyslista (F) pitää vetää pois ennen kuin kennoa voi alkaa irrottamaan. Kun tiivistyslista on poistettu voidaan LTO-kenno vetää pois koneesta.

Huom! LTOkennon lamellit ovat hyvin ohuet ja vahingoittuvat helposti. Oikea tapa poistaa LTO-kenno on laittaa kädet LTO-kennon taakse ja vetää sieltä hitaasti pois päin. Mikäli LTO-kenno on likaantunut, pese se upottamalla veteen, jossa on astianpesuainetta. Huuhtelee LTO-kenno puhtaaksi vesisuihkulla. Kun vesi on valunut pois lamellien välistä, voit työntää LTO-kennon takaisin paikoilleen. Työnnä lopuksi tiivistyslistat ja suodattimet paikoilleen.

### VALLOX TSK Multi 50/80 MC:n suodattimet ja lämmöntalteenottokenno.

Koneita on kahdenkätisiä. Oikeankätiseen (malli R) ulkoilma tulee koneeseen keskilinjan oikealta puolelta kuten ohjeissa. Vasenkätiseen (malli L) ulkoilma tulee koneen vasemmalta puolelta. Vastaavasti suodattimet, kesä-talvipelti ja lämmityspatteri vaihtavat paikkaa.



### LTO-kennon irrotus

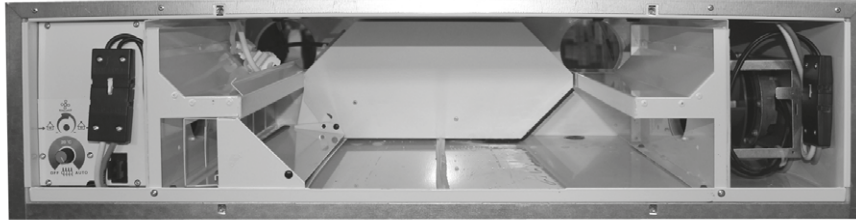
Vedä karkeasuodattimet kehyksineen pois koneesta. Poista myös mahdollinen hienosuodatin. Tämän jälkeen voit vetää LTO-kennon päällä ja sivuilla olevat tiivistyslistat pois. Kun tiivistyslistat on poistettu voidaan LTO-kenno vetää pois koneesta. Huom! LTOkennon lamellit ovat hyvin ohuet ja vahingoittuvat helposti.

## Puhallimet

Tarkista puhaltimien puhtaus suodattimen ja lämmöntalteenottokennon huollon yhteydessä. Puhdista puhallimet tarvittaessa. Puhdistusta varten puhallimet on mahdollista ottaa pois koneesta. Puhaltimen siipipyörät voi puhaltaa puhtaaksi paineilmalla tai siveltimellä harjaamalla. Älä poista äläkä siirrä puhaltimen siipipyörässä olevia tasapainopaloja.

## Tulo- ja poistoilmapuhaltimen irroittaminen

Ennen tulo- ja poistopuhaltimen irroittamista koneen suodattimet ja LTO-kkenno pitää poistaa aikaisemmin kuvatulla tavalla. Puhallinpetien ja ohituskanavan irrotus ja takaisin asennus tulee tehdä tarkasti alla olevan ohjeen mukaan, jotta vältetään vaurioita. Kone on pienestä koostaan johtuen ahdas huolttaa.

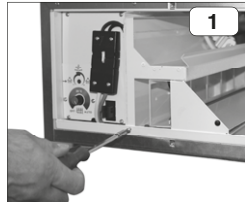


Kone LTO-kkenno ja suodattimet poistettuna

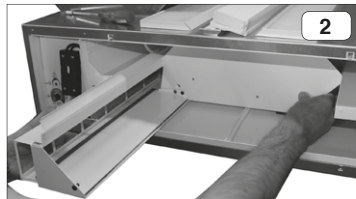
### Tuloilmapuhaltimen irrotus, oikeakätinen kone

(Vasenkätisen koneen tuloilmapuhallin irrotetaan peilikuvan tavoin)

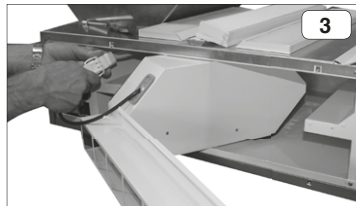
1. Irrota puhallinpetin kiinnitysruuvi.



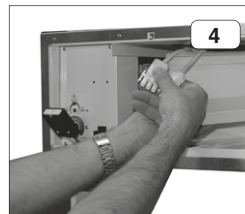
2. Vedä ohituskanava-/suodatintelinepaketti ulos ja käännä oikealle.



3. Irrota ohituspeltimoottorin johto.



4. Kallista tuloilmapuhallinta oikealle ja pujota liittimet pois tieltä.



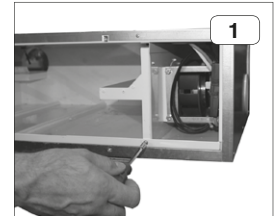
5. Käännä puhallinta 90° ja vedä ulos koneesta eteenpäin kallistaen.



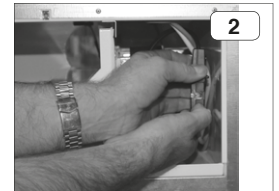
### Poistoilmapuhaltimen irrotus, oikeakätinen kone

(Vasenkätisen koneen tuloilmapuhallin irrotetaan peilikuvan tavoin)

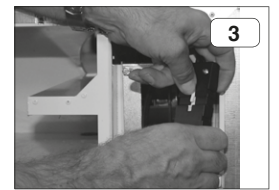
1. Irrota puhallinpetin kiinnitysruuvi.



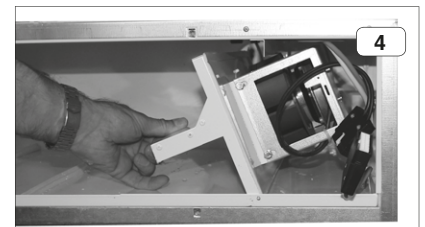
2. Irrota liittinpaketti seinästä.



3. Irrota liittimet toisistaan.



4. Kallista puhallinta vasemmalle ja käännä 90°.



5. Vedä puhallin ulos eteenpäin kallistaen.

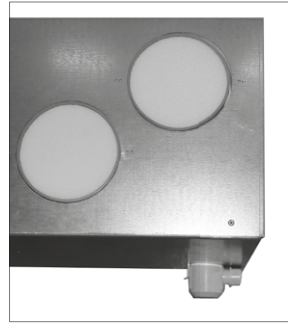


**Puhallinpetien asennus suoritetaan käänteisessä järjestyksessä.**

## HUOLTO-OHJE

### Kondenssivesi

Lämmityskaudella poistoilman kosteus tiivistyy kondenssivedeksi. Veden muodostus saattaa olla runsasta uudisrakennuksissa tai jos ilmanvaihto on vähäistä asukkaiden kosteustuottoon nähden. Kondenssiveden tulee päästä pois koneesta esteettömästi. Varmista huoltotoimenpiteiden yhteydessä, esimerkiksi syksyllä ennen lämmityskauden alkua, että pohja-altaassa oleva kondenssivesiyhde (L) ei ole tukkeutunut. Voit tarkistaa asian kaatamalla vähän vettä altaaseen. Puhdista tarvittaessa. Vettä ei saa päästä sähkölaitteisiin. Koneen mukana toimitetaan ilmalukolla varustettu kondenssiyhde (kuvassa) sekä vähemmän tilaa vievä ilmalukoton yhde. Mikäli käytetään ilmalukotonta yhdettä pitää ilmalukko asentaa muulle poistoputkien väliin (tarvitavat osat löytyvät tarvikepussista). Ilmalukko takaa kondenssiveden poiston ja mahdollisten äänien vaimentamisen.



Kondenssivesiyhteen sijainti sivulta



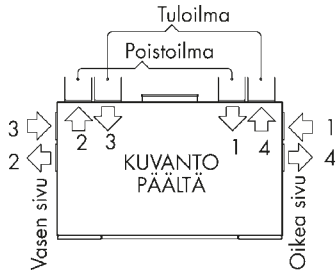
Kondenssivesiyhteen sijainti takaa



## Suoritusarvot TSK Multi 50 MC

### Mittauspisteet

Mittauspisteet liitinyhteen jälkeen. Puhallinkäyrät ilmoittavat kanavistohäviöihin käytettävissä olevan kokonaispaineen.



### Ilmanvaihdon ottotehot

Puhaltimen ohjauksen jännite SC-säätimellä (V)	Ilmanvaihdon ottotehot W
3	11
4	15
5	20
6	26
7	37
8	49
9	65
10	87
11,4	108

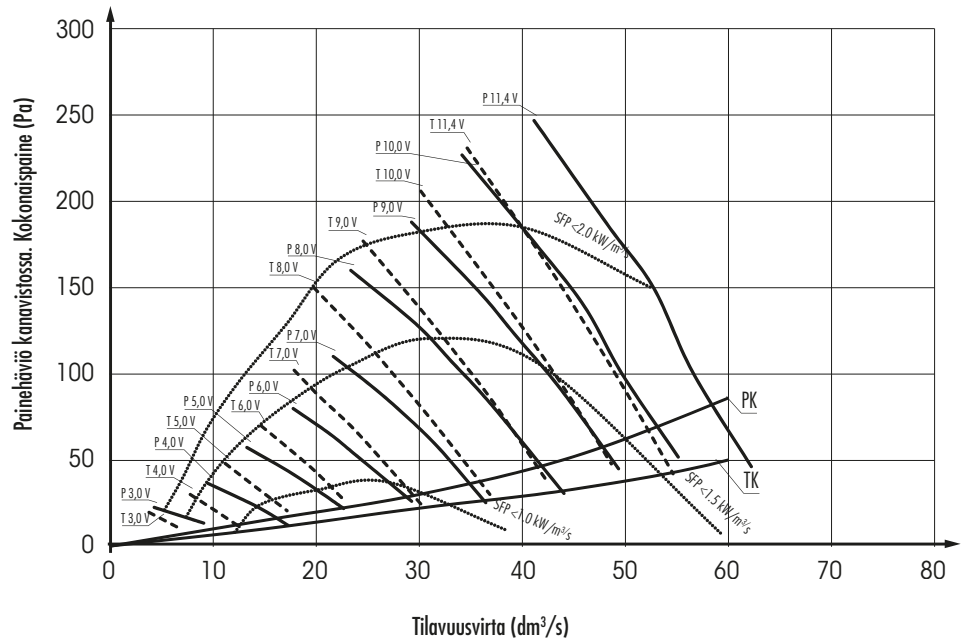
### Ilmamäärät Vallox TSK Multi 50 Tuloilma (F7+G4), Poistoilma (G4)

--- T = Tuloilma, 3...10 V  
— P = Poistoilma, 3...10 V

PK ja TK ovat esimerkkejä tulo- ja poistokanaviston painehäviöistä

SFP-luku (Specific Fan Power) suositusarvo < 2,5 (kW/m³/s)

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



Ääniarvot	Koneesta tuloilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L <sub>w</sub> , dB										Koneesta poistoilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L <sub>w</sub> , dB									
	SÄÄTÖASENTO / ILMAVIRTA dm³/s										SÄÄTÖASENTO / ILMAVIRTA dm³/s									
	Säätöasenno Ilmavirta dm³/s	11,4 V	10,0 V	9,0 V	8,0 V	7,0 V	6,0 V	5,0 V	4,0 V	3,0 V	11,4 V	10,0 V	9,0 V	8,0 V	7,0 V	6,0 V	5,0 V	4,0 V	3,0 V	
Oktaavi- kaistan keski- taajuus Hz	63	57,6	57,4	54,1	52,8	50,2	47,3	44,9	40,7	42,3	51,0	50,0	47,6	45,5	43,4	*38,2	*34,0	*31,6	*30,3	
	125	60,4	59,3	57,3	55,6	53,7	50,0	51,1	47,8	40,5	57,8	57,0	54,5	51,9	49,2	48,0	44,7	44,1	40,4	
	250	64,0	62,3	61,0	59,9	58,5	55,1	51,2	45,9	34,9	55,3	53,9	52,7	52,1	48,6	47,9	43,5	37,6	28,7	
	500	66,2	64,3	61,8	60,8	55,2	50,0	45,5	39,5	30,1	51,0	50,2	48,3	49,4	40,8	36,2	30,8	*25,3	*17,6	
	1000	63,2	61,5	59,6	56,6	51,	47,5	42,3	35,5	*24,0	51,1	49,3	46,5	44,1	39,1	36,1	31,6	*25,4	*16,8	
	2000	58,8	56,9	54,3	51,3	47,4	41,9	34,4	*23,9	*17,8	40,1	38,4	36,8	35,3	29,9	*27,7	*21,3	*13,9	*12,2	
	4000	53,6	51,4	48,1	43,9	38,0	*29,6	*23,1	*20,6	*18,6	33,0	31,1	29,5	*26,5	*19,9	*18,4	*17,6	*17,6	*17,5	
	8000	36,5	33,4	*29,6	*26,5	*24,3	*23,3	*23,1	*23,1	*23,2	*23,5	*23,2	*23,1	*23,2	*22,9	*22,9	*22,9	*22,9	*22,9	
	L <sub>w</sub> , dB	70,6	68,9	66,8	65,2	62,0	58,1	55,4	50,9	45,2	61,3	60,2	58,1	56,7	53,0	51,5	47,6	45,3	*41,2	
	L <sub>wA</sub> , dB(A)	67,5	65,6	63,3	61,1	57,0	52,3	47,6	41,5	32,5	54,1	52,7	50,6	49,7	44,5	42,7	38,0	*33,5	*28,9	
	Koneesta vaipan läpi tuleva A-painotettu äänitaso dB (A) huonetilassa, johon se on asennettu (10 m²:n äänenabsorbtiio)																			
	SÄÄTÖASENTO / ILMAVIRRAAT (tulo/poisto)																			
		11,4 V	10,0 V	9,0 V	8,0 V	7,0 V	6,0 V	5,0 V	4,0 V	3,0 V										
		54,0 / 61,4	49,3 / 55,8	43,9 / 50,1	38,1 / 44,0	31,5 / 37,3	25,1 / 30,9	19,4 / 25,1	13,4 / 18,6	8,0 / 13,1										
	L <sub>pA</sub> , dB (A)	49,2	47,7	45,6	42,9	39,3	35,6	32,1	*27,0	*24,4										

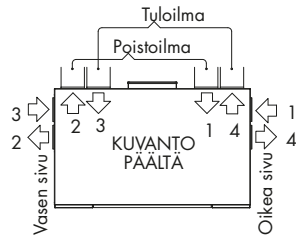
\* Standardin ISO 3741:2010 mukainen taustameluvaatimus ei täyty

TEKNISET TIEDOT

Suoritusarvot TSK Multi 80 MC

Mittauspisteet

Mittauspisteet liitinyhteen jälkeen. Puhallinkäyrät ilmoittavat kanavistohäviöihin käytettävissä olevan kokonaispaineen.



Ilmanvaihtokoneen ottotehot

Puhaltimen ohjausjännite SC-säätimellä (V)	Ilmanvaihtokoneen ottotehot W
3	12
4	17
5	25
6	34
7	47
8	68
9	95
10	125
11,3	165

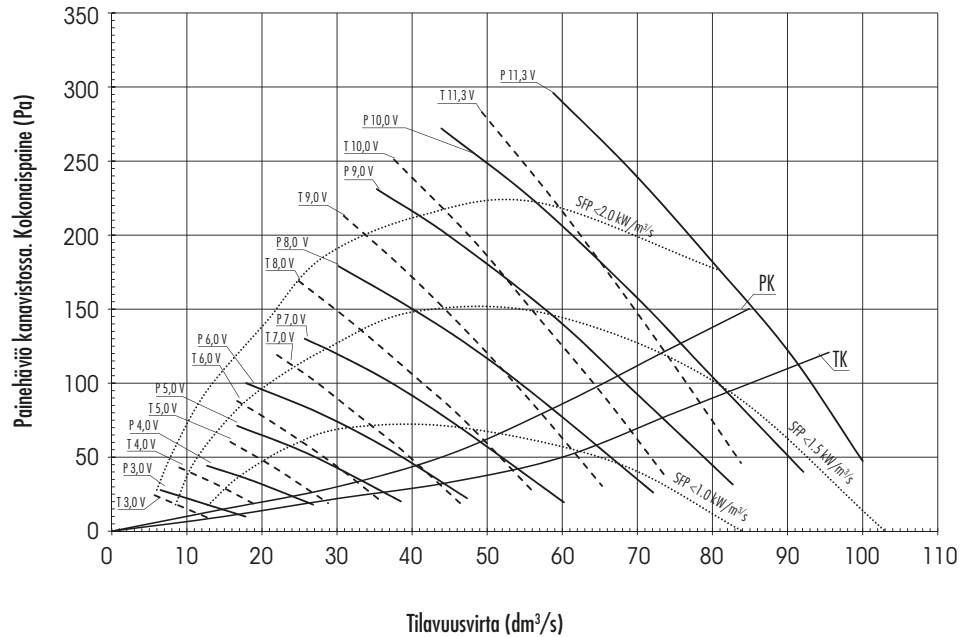
Ilmamäärät Vallox TSK Multi 80 Tuloilma (F7+G4), Poistoilma(G4)

--- T = Tuloilma, 3...10 V  
— P = Poistoilma, 3...10 V

PK ja TK ovat esimerkkejä tulo- ja poistokanaviston painehäviöistä

SFP-luku (Specific Fan Power) suositusarvo <2,5 (kW m³/s)

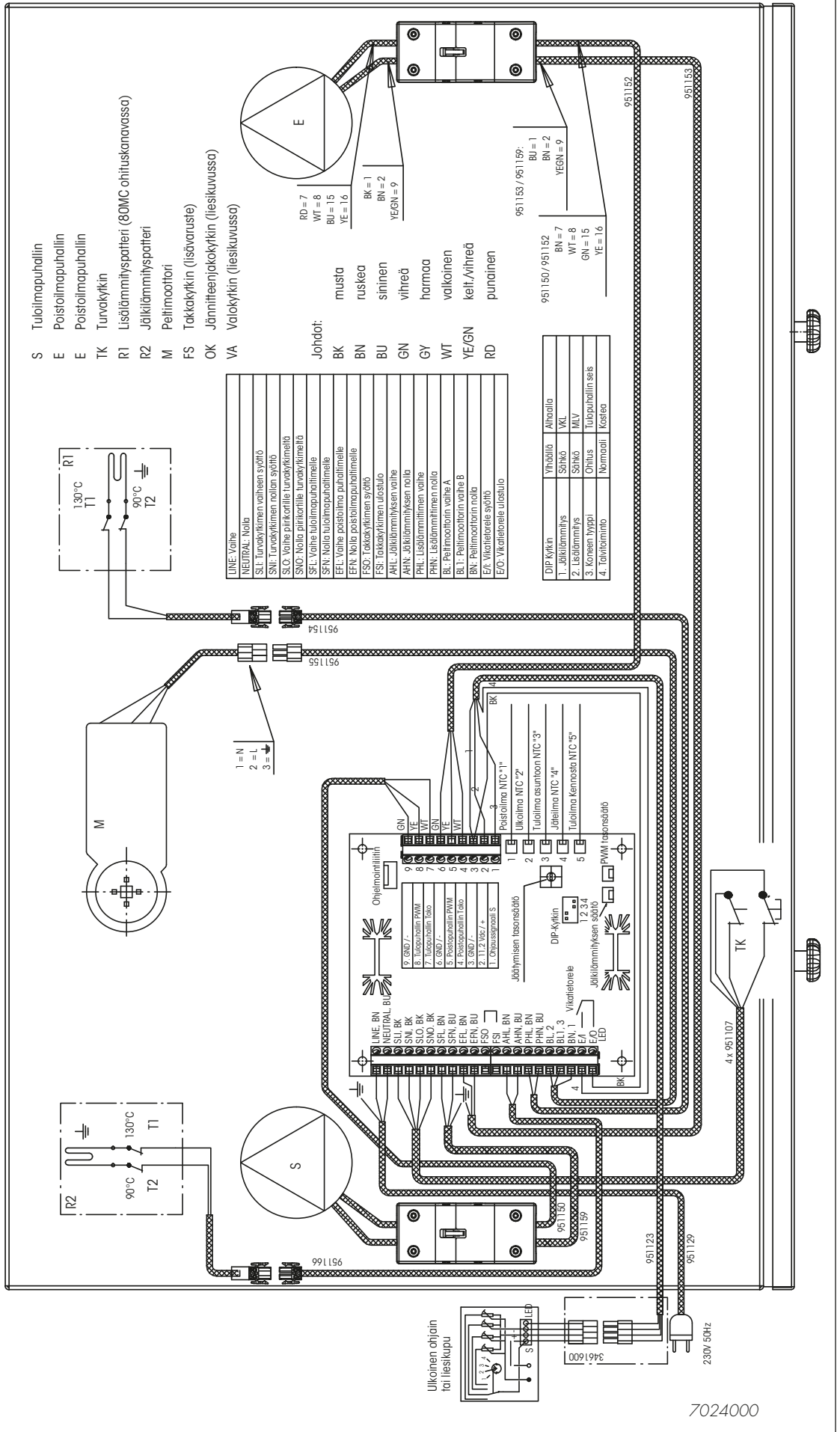
$$SFP = \frac{\text{Ottoteho (yht.) (W)}}{\text{Ilmavirta (max) (dm³/s)}}$$



Ääniarvot	Koneesta tuloilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L <sub>w</sub> , dB										Koneesta poistoilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L <sub>w</sub> , dB								
	SÄÄTÖASENTO / ILMAVIRTA dm³/s																		
	Säätöasento Ilmavirta dm³/s	11,3V	10,0V	9,0V	8,0V	7,0V	6,0V	5,0V	4,0V	3,0V	11,3V	10,0V	9,0V	8,0V	7,0V	6,0V	5,0V	4,0V	3,0V
Oktaavi-kaistan keski-taajuus Hz	63	60,4	60,4	57,4	56,0	54,3	52,4	55,8	43,3	43,2	55,6	55,0	57,7	54,5	48,5	47,3	48,4	39,8	*38,9
	125	64,5	61,9	60,4	58,5	56,9	54,6	52,4	46,1	39,1	60,1	58,3	56,8	53,7	50,9	48,3	48,0	41,6	33,9
	250	71,9	72,0	69,5	68,0	60,3	56,6	50,9	46,0	38,3	59,1	58,2	56,9	55,3	50,3	46,9	42,9	36,7	30,3
	500	73,0	66,8	63,2	59,9	56,3	51,8	47,4	40,9	33,1	55,2	52,3	48,9	45,9	42,9	37,5	34,3	27,1	*21,8
	1000	66,0	62,9	59,7	56,5	51,8	47,1	42,5	36,2	*27,9	53,1	49,9	47,5	44,1	40,0	35,7	32,1	*25,5	*19,8
	2000	62,0	59,3	56,2	53,0	48,9	43,6	38,3	30,1	*19,7	42,3	39,8	37,0	33,6	29,7	25,8	*22,3	*16,4	*13,9
	4000	52,5	49,6	46,1	42,2	37,2	31,5	*25,8	*20,0	*17,9	29,4	*26,7	*23,9	*20,7	*18,8	*18,0	*17,8	*17,7	*18,0
	8000	38,5	34,9	30,8	*27,3	*24,4	*23,2	*23,0	*23,0	*22,9	*23,5	*23,2	*23,1	*23,1	*23,0	*23,0	*23,0	*23,0	*23,0
L <sub>w</sub> , dB		76,6	74,2	71,5	69,6	64,0	60,6	58,8	50,8	45,9	64,4	62,9	62,3	59,6	55,2	52,6	52,0	44,7	*40,7
L <sub>w</sub> , dB(A)		72,2	69,1	66,1	63,2	57,9	53,4	48,8	42,6	*35,0	57,0	54,8	52,7	49,8	45,7	41,6	38,9	*32,7	*28,1
	Koneesta vaipan läpi tuleva A-painotettu äänitaso dB (A) huonetilassa, johon se on asennettu (10 m <sup>2</sup> :n äänenabsorbtiio)																		
	SÄÄTÖASENTO / ILMAVIRRRAT (tulo/poisto)																		
		11,3V	10,0V	9,0V	8,0V	7,0V	6,0V	5,0V	4,0V	3,0V									
		84,0 / 88,1	74,8 / 79,2	66,1 / 70,4	57,0 / 61,7	47,4 / 52,1	39,3 / 43,1	32,3 / 36,8	23,4 / 27,8	15,1 / 19,5									
L <sub>p</sub> , dB (A)		53,5	51,2	49,5	45,9	42,0	37,4	34,4	*28,9	*24,7									

\* Standardin ISO 3741:2010 mukainen taustameluvaatimus ei täyty

Sähkökaavio



702400



## ASENNUSOHJE

### Asennuspaikka

VALLOX TSK Multi 50/80 MC on asennettava paikkaan, jonka lämpötila ei laske alle +10°C. Ilman kotelointia kone tulee sijoittaa paikkaan, missä sen käyntiäänä ei häiritse: varastot, tekniset tilat, alas lasketut katot yms.

**Tärkeää!** Ulkoilmakanava koneeseen ja jäteilmakanava ulos tulee eristää koko matkalta umpisolueristeellä.

### Kiinnitys

VALLOX TSK Multi 50/80 SC BP asennetaan normaalisti kattoon koneen mukana tulevilla kiinnityskoukuilla 4kpl. Koneen paino 45kg on huomioitava kiinnitystä tehtäessä.

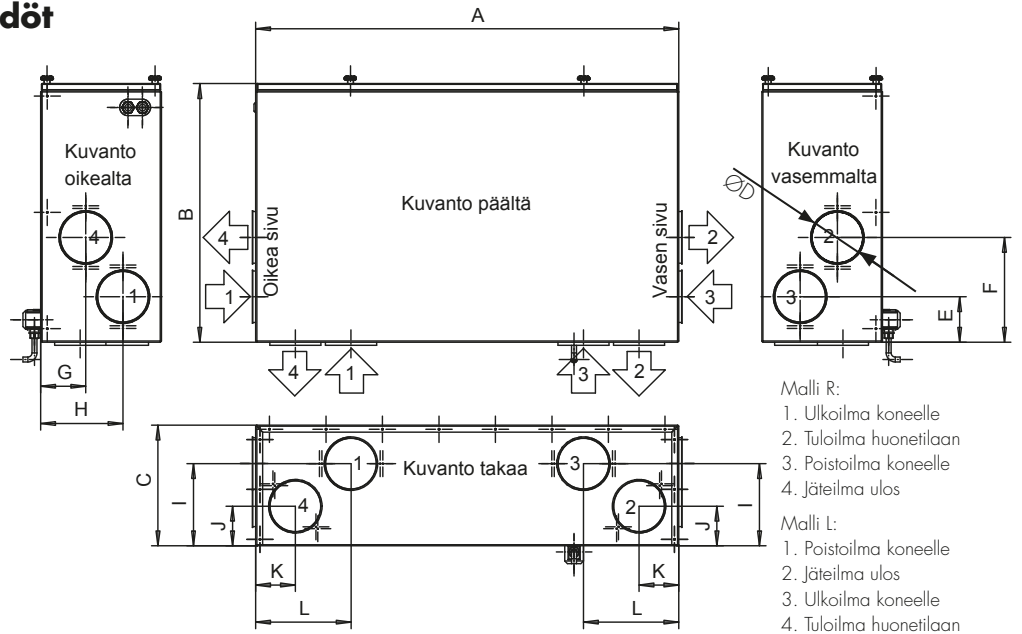
**Tärkeää!** Asenna kone vaakasuoraan niin, että pohja-altaaseen kertyvä kondenssivesi valuu kondenssiyhteeseen

### Kondenssivesi

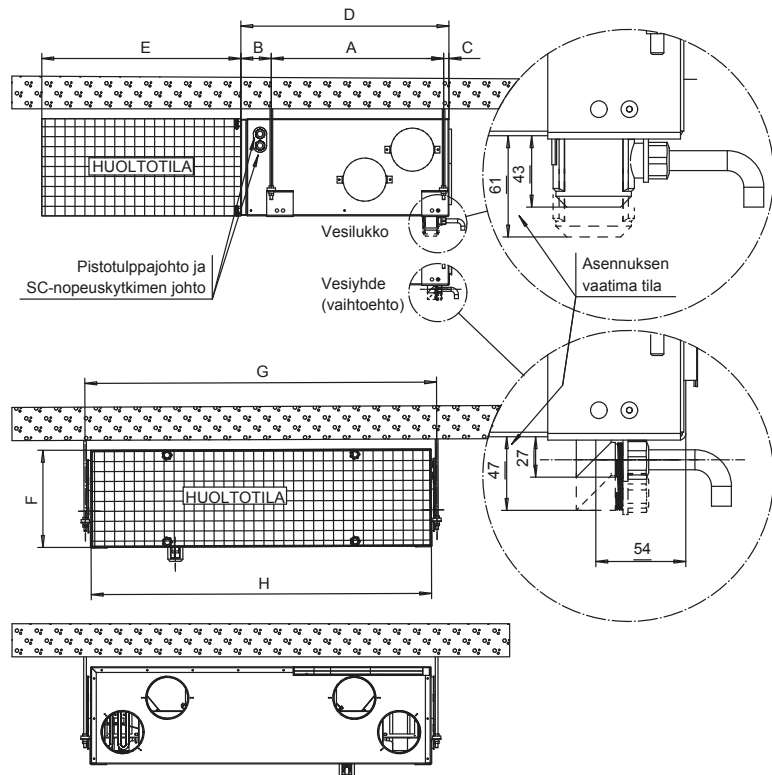
Toimitukseen kuuluu vesilukko ja vesiyhde, johon liitettävällä putkella voidaan poistoilmasta tiivistyvä vesi johtaa lattiakaivoon (ei suoraan viemäriin). Putki ei saa olla nouseva vesilukon jälkeen. Tarkemmat ohjeet vesilukon ja -yhteen asennuksesta löytyy tarvikkeuksista.

### Mitat ja kanavalähdöt

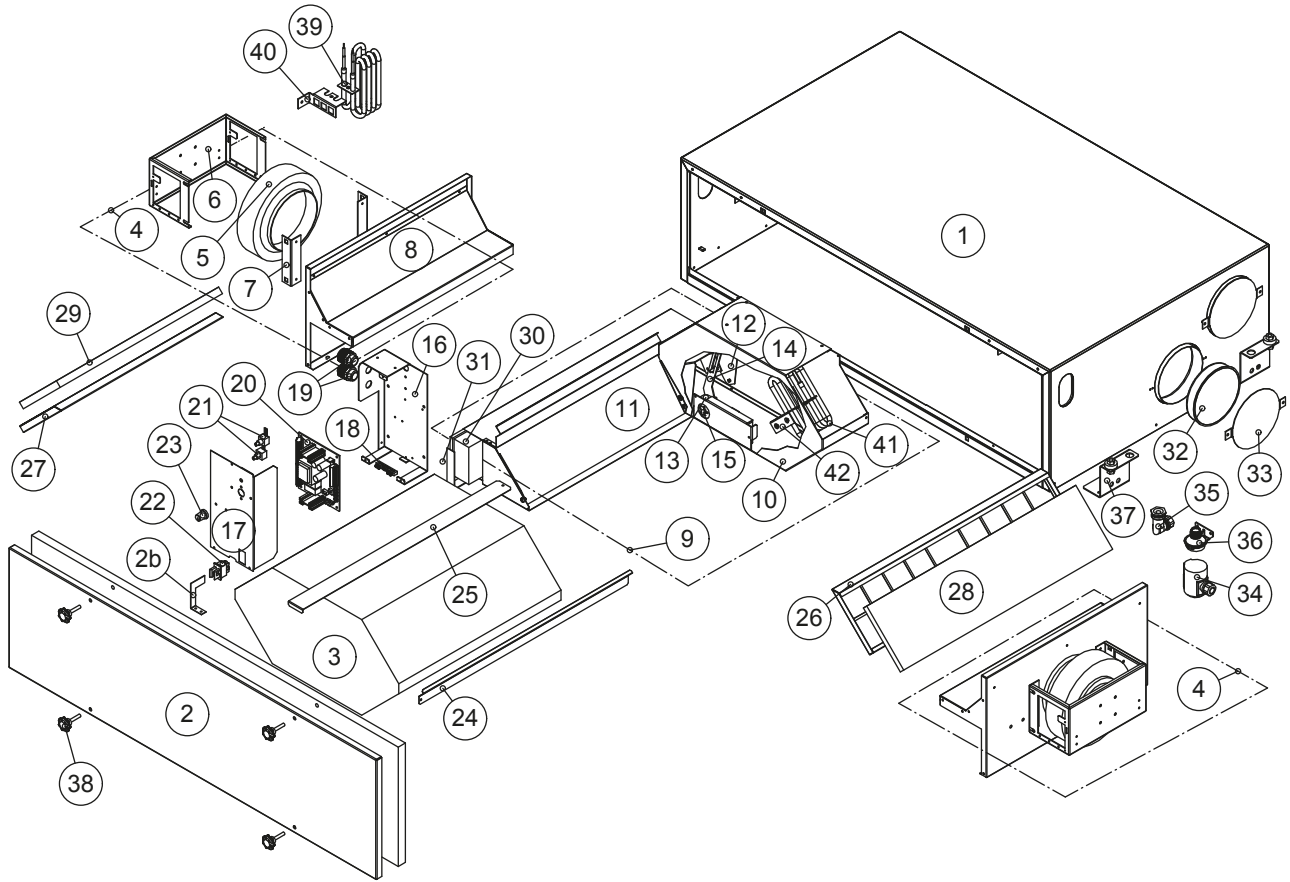
MITTA	VALLOX TSK MULTI 50	VALLOX TSK MULTI 80
A	900	1026
B	547	626
C	236	293
D	100 (naaras)	125 (naaras)
E	87	110
F	197	254
G	86	110
H	161	200
I	161	200
J	86	96
K	96	96
L	206	231
M	498	624



MITTA	TSK Multi 50 mm	TSK Multi 80 mm
A	431	519
B	91	91
C	16	16
D	548	626
E	530	600
F	236	293
G	935	1060
H	900	1026



Räjätyskuva ja osaluettelo  
VALLOX TSK MULTI MC 50/80



No	Osa	Tunnus
1	Runko TSK Multi 50 SC BP / 50 MC / 80 SC BP / 80 MC	
2	Oven kokoonpano (sis. 2b ovikytkimen painike) (50 MC/SC BP)	3473500
2	Oven kokoonpano (sis. 2b ovikytkimen painike) (80 MC/SC BP)	3483000
3	Lämmönsiirrin, vastavirtauskenno GS18/400 (50 MC/SC BP)	933120
3	Lämmönsiirrin, vastavirtauskenno GS 25/450 (80 MC/SC BP)	933130
4	Puhallinkokoonpano (50 MC/SC BP)	3473400
4	Puhallinkokoonpano (80 MC/SC BP)	3482900
5	Puhallinmoottori 43 W (50 MC/SC BP) R3G133-AE07-02 EC	935385
5	Puhallinmoottori 71 W (80 MC/SC BP) R3G190-AB07-02 EC	935375
6	Puhaltimen kiinnityslevy	3335110
7	Puhaltimen kiinnityskulma	1088410
8	Puh.peti (peltiosat: imukartio, väliseinä ja eriste) (50 MC/SC BP)	3463100, 3463200, 3463300
8	Puh.peti (peltiosat: imukartio, väliseinä ja eriste) (80 MC/SC BP)	3387410, 3318210, 3478900
9	Ohituskanavan kokoonpano (50 MC/SC BP R)	3432700
9	Ohituskanavan kokoonpano (50 MC/SC BP L)	3432701
9	Ohituskanavan kokoonpano (80 MC/SC BP R)	3479500
9	Ohituskanavan kokoonpano (80 MC/SC BP L)	3479600
10	Ohituskanavan ja F7-suodatintuen runko (50 MC/SC BP)	3433111, 3425310, 3451901
10	Ohituskanavan ja F7-suodatintuen runko (80 MC/SC BP)	3479700, 3479800, 3480100
11	Kennon sulkupelti (50 MC/SC BP)	3433000
11	Kennon sulkupelti (80 MC/SC BP)	3480000
12	Ohituskanavan sulkupelti (50 MC/SC BP)	3432800
12	Ohituskanavan sulkupelti (80 MC/SC BP)	3479900
13	Peltimoottori CM230-R (R-koneet)	930621
13	Peltimoottori CM230-L (L-koneet)	930620
14	Peltimoottorin kampi (50 MC/SC BP)	3383320
14	Peltimoottorin kampi (80 MC/SC BP)	3480300

## VARAOSALUETTELO

No	Osa	Tunnus
15	Kammen lukituskulma.....	3458100
16	Kytentäkotelon pohja (50 MC/SC BP).....	3444800
16	Kytentäkotelon pohja (80 MC/SC BP).....	3444810
17	Kytentäkotelon kansi (50 MC/SC BP).....	3444900
17	Kytentäkotelon kansi (80 MC/SC BP).....	3444910
18	Maadoitusliitin .....	950432
19	Vedonpoistaja.....	952130
20	MC-piirilevy .....	949035
21	MC-potentiometri .....	951110
22	Turvakytkin Cherry / Dong Hai .....	948370
23	MC-potentiometrin nuppi.....	948435
24	LTO:n sivutiivistyslista (50 MC/SC BP) .....	3356300
24	LTO:n sivutiivistyslista (80 MC/SC BP) .....	3352600
25	LTO:n ylätivistyslista (50 MC/SC BP) .....	3463400
25	LTO:n ylätivistyslista (80 MC/SC BP) .....	3488700
26	G4-suodatinteline 500mm (tuloilma) (50 MC/SC BP) .....	3356400
26	G4-suodatinteline 580mm (tuloilma) (80 MC/SC BP) .....	3352700
27	G4-suodatinteline 400mm (poistoilma) (50 MC/SC BP) .....	3382800
27	G4-suodatinteline 450mm (poistoilma) (80 MC/SC BP) .....	3368500
28	G4-suodatin (tuloilma) (50 MC/SC BP) .....	978036
28	G4-suodatin (tuloilma) (80 MC/SC BP) .....	3326700
29	G4-suodatin (poistoilma) (50 MC/SC BP).....	978035
29	G4-suodatin (poistoilma) (80 MC/SC BP).....	3379700
30	F7-suodatin (50 MC/SC BP) .....	978136
30	F7-suodatin (80 MC/SC BP) .....	978135
31	F7-suodattimen ulosvedin (50 MC/SC BP) .....	3452100
31	F7-suodattimen ulosvedin (80 MC/SC BP) .....	3480200
32	Tulppa (50 MC/SC BP) .....	990630
32	Tulppa (80 MC/SC BP) .....	990640
33	Peitelevy 100 mm (50 MC/SC BP).....	3363500
33	Peitelevy 125 mm (80 MC/SC BP).....	3363600
34	Vesilukko.....	3212200
35	Kondenssiyhde .....	3477000
36	Vesilukon putkiliitoskansi .....	3482600
37	Kattokiinnitysosa (asennustarvikepussissa 3361500) .....	3358500
38	Sormiruuvi .....	990698
39	Jälkilämmityspatteri (R-koneet) .....	942210
39	Jälkilämmityspatteri (L-koneet).....	942211
40	Jälkilämmityspatterin pidin .....	3452000
41	Ohituskanavapatteri (80 MC R-koneet) .....	942210
41	Ohituskanavapatteri (80 MC L-koneet).....	942211
42	Etuvastuskorvake .....	3429500

