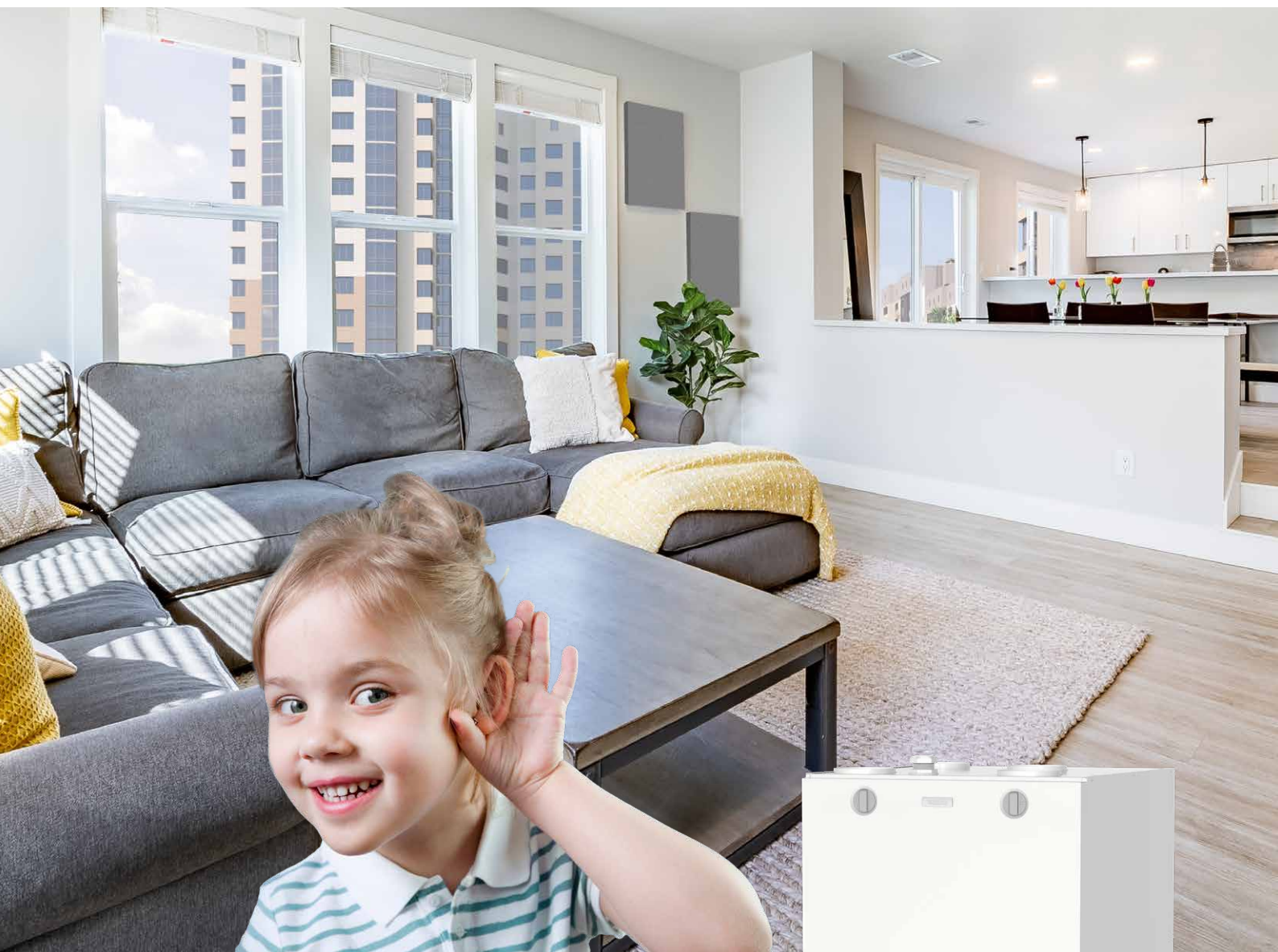


# VALLOX 99 MV CF

---

Hiljainen ja matala ilmanvaihtokone,  
joka pitää ilmavirrat aina tasapainossa



**VALLOX**  
HOME *of* FRESH AIR

# UUSI ILMANVAIHTOKONE VAKIOVIRTAUSPUHALTIMILLA

**MyVALLOX**  
99 MV CF

*Vakiovirtauspuhaltimilla varustettu Vallox 99 MV CF -ilmanvaihtokone pystyy kompensoimaan paine-eroja ja pitää ilmavirrat vakiona kaikenlaisissa olosuhteissa.*

Mitä korkeampi rakennus, sitä suuremmaksi muodostuu esimerkiksi tuulen ja lämpötilaerojen aiheuttama paine-ero. Asunnon paineen vaihtelu voi aiheuttaa monenlaisia ongelmia niin asukkaille kuin rakennukselle. Asukkaat voivat havaita mm. ikkunoiden huurtumista tai hajujen kulkeutumista asunnosta toiseen. Hallitsematon paine-ero saattaa saada aikaan myös epäpuhtauksien kulkeutumista sisäilmaan sekä kosteuden kertymistä talon rakenteisiin.

Vallox 99 MV CF:n -ilmanvaihtokoneen vakiovirtauspuhaltimien ansiosta ilmavirrat pysyvät tasapainossa niin tuulisissa kuin muissakin paine-eroihin vaikuttavissa olosuhteissa. Ilmavirrat pysyvät vakiona

myös lämmöntalteenottokennon sulatuksen aikana sekä lämmöntalteenoton ohituksen tilasta riippumatta. Vakiovirtauspuhaltimella varustettu ilmanvaihtokone mahdollistaa tarkan erillispoistojen kompensoinnin.

## Nopea asentaa ja ottaa käyttöön

Vallox 99 MV CF:n asennus ja käyttöönotto on helppoa. Perinteiset puhallinkäyrät muuttuvat vakiovirtauspuhaltimella käytännössä ns. puhallinsuoriksi (ks. sivu 4), jolloin kuvaajasta on helppo määrittää halutut ilmavirrat. Se helpottaa koneen käyttöönottoa ja säästää asentajalta niin aikaa kuin rahaa.

Kun vakiovirtausominaisuus on integroitu koneen puhaltimeen, ei

erillisiä asennustöitä kanavistoon tarvita. Ilmavirtausta mittaavan anemometrin ollessa puhaltimessa, pelkoa tukkoon menevistä mittaputkistaakaan ei ole.

Lisävarusteena saatava kattoasennuslevy mahdollistaa kanavistojen asennuksen jo ennen kuin ilmanvaihtokone on rakennuskohteessa. Valkoiseksi maalattu kattoasennuslevy viimeistelee siistin asennuksen, eikä työaikaa vaativaa peitelistöitystä tarvitse tehdä.

Ilmavirrat pysyvät vakiona tuulen, suodattimien tai venttiilien likaantumisen sekä LTO-kennon kondensoimisen tai jäätyksen ja sulatusjaksojen aiheuttamista painehäviöiden muutoksista riippumatta.

Vallox 99 MV CF on erinomainen vaihtoehto erityisesti korkeiden rakennusten asuntoilmanvaihdon ratkaisuksi, sillä tuulisista olosuhteista huolimatta vakiovirtauspuhaltimet pitävät ilmavirrat aina sellaisina, kuin ne on alkujaan säädetty.



# MyVALLOX

## 99 MV

### Matala ja hiljainen kone sopii pieniinkin asuntoihin

Etenkin pienissä asunnoissa ilmanvaihtokoneen sijoituspaikan löytäminen on usein haastavaa. Monesti asuntoon halutaan kuitenkin tila pesutornille esimerkiksi asunnon kylpyhuoneeseen. Vakiovirtausmalli Vallox 99 MV CF ja perusmalli Vallox 99 MV ovat mitoiltaan samanlaiset. Ne ovat markkinoiden matalimmat ilmanvaihtokoneet, joten kone mahtuu vaivatta myös pesutornin yläpuolelle.

Vallox 99 MV -mallien alhaisen äänitason ansiosta ei vaativissakaan kohteissa välttämättä tarvita tilaa vievää lisä-äänieristystä. Huolellisen ilmavirtojen optimoinnin, tarkkaan valittujen komponenttien ja rungon erinomaisen äänieristyksen lopputuloksena kone on testatusti\* hiljainen.

Vallox 99 MV -koneilla äänitaso jää alle 38 dB:n jopa yli 70 l/s ilmavirroilla (LpA dB(A) 10m<sup>2</sup>). Siksi sitä on mahdollista käyttää jopa suuremmissa asunnoissa kuin muita ilmamääriltään vastaavan kokoisia ilmanvaihtokoneita. Saman ilmanvaihtokoneen käyttö rakennuksen erikokoisissa asunnoissa helpottaa niin ilmanvaihtosuunnittelua, hankintaa, huoltoa kuin käytön opastusta.

### Kaikki modernit MyVallox-ominaisuudet

Molempia, Vallox 99 MV CF ja Vallox 99 MV, ilmanvaihtokoneita ohjataan kohteeseen sopivalla tavalla, esimerkiksi asuntoon sijoitettavalla ohjaimella tai liesikuvun avulla. Koneessa on myös valmius liittää se pilvipalveluun tai taloautomaatioon.

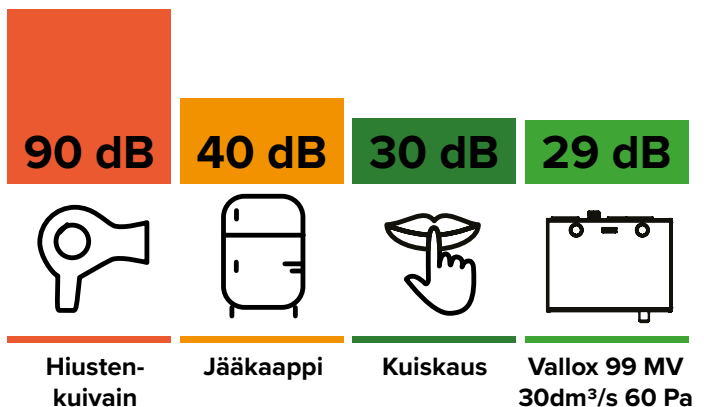
Ohjauksen voi myös jättää jopa kokonaan sisäänrakennettujen ilmanlaatuantureiden varaan. Hiilidioksidi- ja kosteusantureiden avulla ilmanvaihto tehostuu tarpeen mukaan automaattisesti ja energiatehokkaasti.

Koneen tehokas lämmöntalteenotto takaa energiatehokkuuden. Lisäksi lämmöntalteenoton osittainen ohitus pitää tuloilman lämpötilan vakaana myös keväisin ja syksyisin.

\* Äänitasojen testaus on suoritettu ISO 5135:1997 ja ISO 3741:2010 -standardien mukaisesti.

Matala ilmanvaihtokone mahtuu sijoitettavaksi esimerkiksi asunnon kylpyhuoneeseen pesutornin päälle.

Koska ilmanvaihtokoneen rungon äänieristys on hyvä, sitä ei tarvitse upottaa kaappiin lisä-äänieristysten vuoksi.



Vallox 99 MV -mallit ovat kuiskaustakin hiljaisempia. Alhainen äänitaso on Valloxilla tehdyn ilmateknisen suunnittelun ansiota.

## Tiedot Vallox MySelecta -valintaohjelmassa

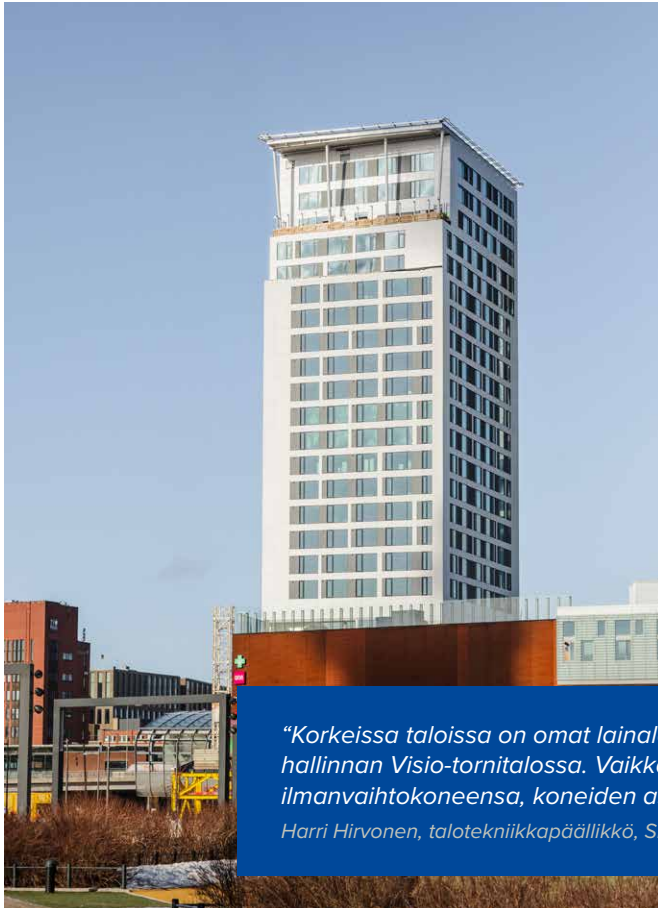
Ilmanvaihtosuunnittelua varten tarvittavat ajantasaiset kone- ja laskentatiedot löytyvät Vallox MySelecta -tuotevalintaohjelmasta.

Molemmat Vallox 99 MV -mallit löytyvät MagiCAD for AutoCAD ja MagiCAD for Revit -ohjelmista.

## Tekninen tuki ammattilaisen apuna

Valloxin tekninen tuki on alan ammattilaisten tukena tuotteen koko elinkaaren ajan.

Teknisen tuen tiimi auttaa kohteen ilmanvaihtosuunnitteluun, koneen asennukseen, käyttöönottoon ja takuu- huoltoon liittyvissä kysymyksissä.



### TORNITALO VISIO

- 24-kerroksinen Visio kurottaa näyttävästi 98 metrin korkeuteen meren pinnasta.
- Sijaitsee meren läheisyydessä Helsingin Kalasatamassa, REDI kauppakeskuksen lounaiskulmassa.
- 240 vuokra-asuntoa, tilat päiväkodille sekä yhteiskäyttötilat (mm. sauna ja maisematerassi).
- A-energialuokka: rakennuksen energiatehokkuuteen on panostettu mm. laadukkaalla poistoilman lämmöntalteenotolla.
- Jokaisessa tornitalon 240:ssä asunnossa on vakiovirtauspuhaltimilla varustettu **Vallox 99 MV CF** -ilmanvaihtokone.
- Rakennus valmistui vuoden 2023 lopulla.

Lähde: SRV

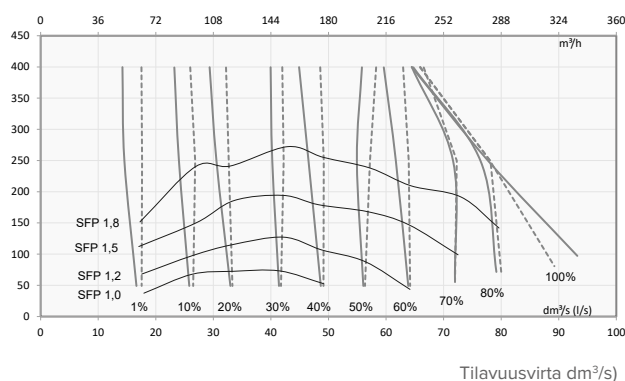
*“Korkeissa taloissa on omat lainalaisuutensa. Vallox 99 MV CF on ratkaissut paine-erojen hallinnan Visio-tornitalossa. Vaikka rakennuksen jokaisessa asuinhuoneistossa on oma ilmanvaihtokoneensa, koneiden asennus ja käyttöönotto on tapahtunut nopeasti ja helposti.”*

*Harri Hirvonen, talotekniikkapäällikkö, SRV Rakennus Oy*

## Ilmamäärät

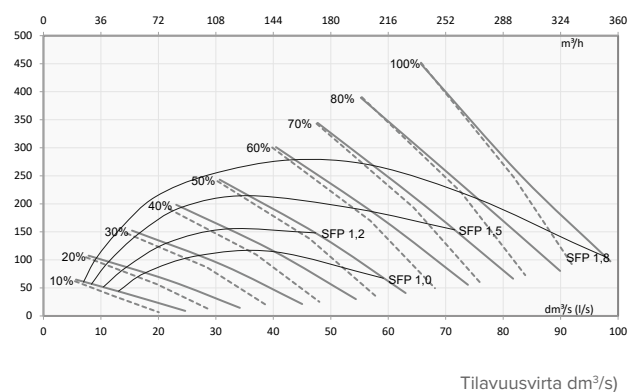
### Vallox 99 MV CF

Painehäviö kanavistossa. Kokonaispaine (Pa)

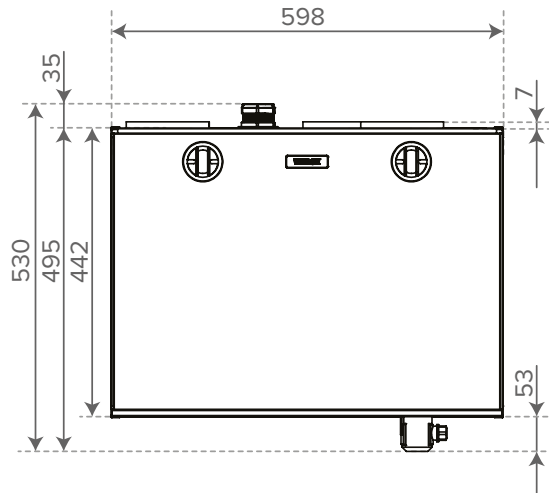


### Vallox 99 MV

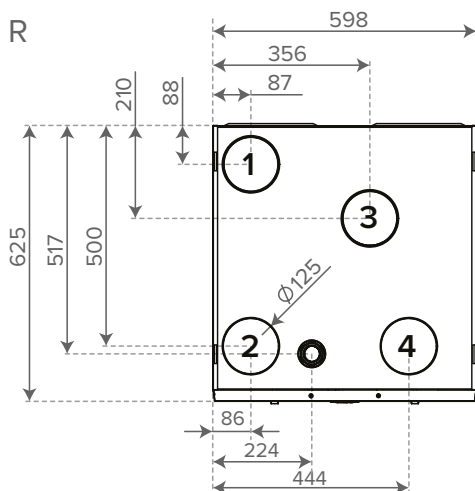
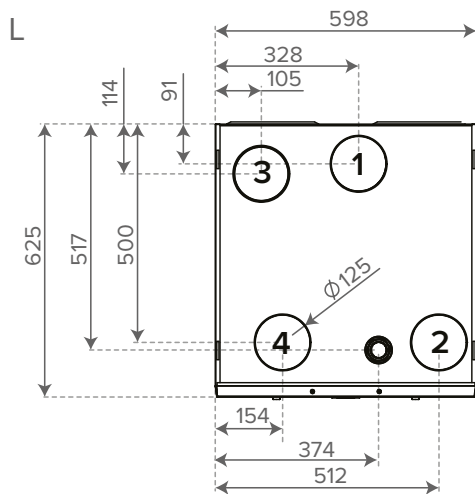
Painehäviö kanavistossa. Kokonaispaine (Pa)



## Mitat ja kanavalähdöt



- ① Tuloilma    ② Poistoilma    ③ Jäteilma    ④ Ulkoilma



| Tekniset tiedot  | VAKIOVIRTAUSMALLI                                   | PERUSMALLI    |
|--|---|---------------|
|  | Vallox 99 MV CF                                     | Vallox 99 MV  |
| Ohjeellinen asunnon enimmäispinta-ala <sup>1</sup>   | 130 m <sup>2</sup>                                  |               |
| Mitat (L x K x S) ilman vesilukkoa   | 598 x 442 x 625 mm                                  |               |
| Paino  | 62 kg   |               |
| Kanavalähdöt   | 4 x Ø 125 mm  |               |
| Max. poistoilmavirta <sup>2</sup> (dm <sup>3</sup> /s / 100 Pa)  | 93  | 99            |
| Max. tuloilmavirta <sup>2</sup> (dm <sup>3</sup> /s / 100 Pa)  | 88  | 92            |
| Ominaisenergiankulutus (SEC) kylmässä ilmastossa   | A+  |               |
| Ominaisenergiankulutus (SEC) keskimääräisessä ilmastossa   | A   |               |
| Poistoilman lämmöntalteenoton vuosihyötysuhde*   | 76%   |               |
| Tuloilmahyötysuhde   | 81%   |               |
| Ilmanvaihtokoneen ominais sähköteho* (kW/m <sup>3</sup> /s) SFP  | 1,15  | 1,12          |
| Lämmönvaihtimen tyyppi   | Ristivastavirta                                     |               |
| Lämmöntalteenoton ohitus   | Automaattinen                                       |               |
| Jälkilämmitys  | Sähkövastus, 900 W                                  |               |
| Etulämmitys  | -   |               |
| Lisälämmitys   | Sähkövastus, 900 W                                  |               |
| <b>Ohjausvaihtoehdot</b>   |   |               |
| Ohjaustavat  | Ohjain, Pilvipalvelu, LAN, Modbus, KNX, 0-10 VDC    |               |
| Yhteensopiva liesikupu   | Delico PTD EC, KTD A, X-Line PTXP MC, PTXA MC, KTXA |               |
| <b>Puhaltimet</b>  |   |               |
| Puhaltimen tyyppi  | Constant Flow (CF) -vakiovirtauspuhallin            | Peruspuhallin |
| Tuloilma   | 0,085 kW, 0,75 A EC                                 |               |
| Poistoilma   | 0,085 kW, 0,75 A EC                                 |               |
| Muut ominaisuudet  | Anemometri sisäänrakennettuna                       | -             |
| <b>Sulatus</b>   |   |               |
| Sulatusautomaatiikka   | ●   |               |
| LTO-kennon ohitus  | ●   |               |
| <b>Varusteet</b>   |   |               |
| Kattoasennuslevy   | ▲   |               |
| Yläpohjan läpivientilevy   | ▲   |               |
| Hiilidioksidianturi  | ● ▲   |               |
| Kosteusanturi  | ● ▲   |               |
| VOC-anturi   | ▲   |               |
| Takkakytke toiminto  | ●   |               |
| ● = Vakiovaruste    ▲ = Lisävaruste  |   |               |
| <sup>*</sup> Ecodesign-direktiivin (2009/125/EY) määrittämässä toimintapisteessä, Etelä-Suomi Helsinki-Vantaa TRY 2020.              |   |               |
| 1) Annetut pinta-alat ovat ohjeellisia. Mitoituksen tulee olla asiantuntevan suunnittelijan tekemän ilmanvaihtosuunnitelman mukainen |   |               |
| 2) Käyttöajan ilmavirta on noin 50-60 % maksimi-ilmavirrasta.  |   |               |

## ILMAVIRRAT AINA TASAPAINOSSA

- Vallox 99 MV CF -mallin vakio-  
virtauspuhaltimet (Constant  
Flow) pitävät ilmavirrat vakioina.

## ENERGIAA SÄÄSTÄVÄT EC-PUHALTIMET

- Vallox 99 MV -mallissa, kuten  
kaikissa MyVallox-koneissa, on  
vain vähän energiaa kuluttavat  
EC-puhaltimet.

## MARKKINOIDEN MATALIN

- Mahtuu vaivatta pieneenkin  
tilaan, esimerkiksi huoneiston  
kylpyhuoneeseen pesutornin  
yläpuolelle.

## MODERNIT OMINAISUUDET

- Sisältää kaikki MyVallox-ilman-  
vaihtokoneiden nykyaikaiset  
ominaisuudet.
- Sisäänrakennetut hiilidioksidi- ja  
kosteusanturit, lisävarusteena  
VOC-anturi.
- Monipuoliset ohjausvaihtoehdot.

# MyVALLOX

99 MV CF

# MyVALLOX

99 MV



## TESTATUSTI HILJAINEN

- Ilmavirran ohjaussäleiköt tasoittavat  
ilmavirtaa siipipyörälle ja vähentävät  
puhaltimen tonaalista ääntä  
erityisesti matalilla taajuuksilla.
- Koneen sisäisten ilmavirtojen  
tarkka suunnittelu pienentää  
painehäviötä ja melutasoa.
- Rungon äänieristys lisää  
ilmanvaihdon hiljaisuutta.
- Ei välttämättä vaadi  
lisä-äänieristystä.

## TEHOKAS LÄMMÖNTALTEENOTTO

- Tehokas lämmöntalteenotto  
osittaisella ohituksella luo  
edellytykset energiatehok-  
kaaseen ilmanvaihtoon.

## KOTIMAISTA TYÖTÄ

- Suunniteltu ja  
valmistettu Loimaalla  
jo yli 50 vuoden  
kokemuksella.



## NOPEA ASENTAA, HELPPO KÄYTTÄÄ

- Vallox 99 MV CF:n käyttöönotossa  
kuvaajasta on helppo määrittää  
halutut ilmavirrat.
- Lisävarusteena saatava katto- tai  
seinäasennuslevy helpottaa asennusta.
- Vaivaton käyttää ja huoltaa.



# VALLOX

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

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