



ILMAVA 250

TEKNIikka



• Väli 5
• 1.09.58F
• 30.5.1999
© VALLOX

VALLOX-tuotenumero: 3133600 L
(peruskone) 3133610 R
LVI-numero: 7911106 L
(peruskone) 7911108 R

KÄYTTÖ-OHJE HUOLTO-OHJE



VALLOX 250
PERUSILMANVAIHTOKONE

TOIMILAITEVENTTIILYKSIKKÖ
ILMAVA 250 (DIGIT CONTROL)

VESIKIERTOINEN LÄMMITYSYKSIKKÖ
ILMAVA 250 (JÄLKILÄMMITYS)

SÄHKÖLÄMMITYSYKSIKKÖ
ILMAVA 250 (ETU- JA TAI JÄLKILÄMMITYS)

ETULÄMMITYSVASTUKSEN OHJAINKORTTI
(DIGIT CONTROL)
(LISÄVARUSTE)

KAUKOVALVONTAOHJAUS-
LIITÄNTÄ

LON-MUUNNIN

ÄÄNENVAIMENNUS-
YKSIKKÖ
ILMAVA 250

VAIHTOEHTO {
DIGIT CONTROL OHJAUSYKSIKKÖ
MULTI CONTROL OHJAUSYKSIKKÖ

Liitäntäteho	230 V 50 Hz
Puhaltimet	Tuloilma 2x230 W 1 A 230 dm ³ /s 100 Pa Poistoilma 2x230 W 1 A 230 dm ³ /s 100 Pa
Lämmöntalteenotto	2 kpl LTO-kennoa, η>70 %
Lämmöntalteenoton ohitus	Kesä/ talvi-automaatiikka
Etulämmitys	Vaihtoehdot 11 A Sähköpatteri 2,5 kW
Jälkilämmitys	Vaihtoehdot 11 A Sähköpatteri 2,5 kW Vesipatteri n. 5 kW
Suodattimet	Tuloilma EU 3 EU 7 poistoilma EU 5
Ilmanvaihdon säätövaihtoehdot	DIGIT CONTROL ohjausyksikkö – käsiohjaus (DIGIT ohjainpaneeli) – CO ₂ - ja %RH-ohjaus – kaukovalvontaohjaus (LON) MULTI CONTROL ohjausyksikkö – käsiohjaus (nökkakytin) – kello-ohjaus (kello-ohjausyksikkö) – kaukovalvontaohjaus
Lisävarusteet	– CO ₂ anturi (Digit Control) – % RH-anturi (Digit Control) – painelähetinyksikkö (Digit Control) – paine-erokytinyksikkö (Multi Control) – kello-ohjausyksikkö (Multi Control) – etulämmitysvastuksen ohjainkortti (Digit Control) – toimilaitteventtiilisyksikkö (Digit Control) – LON-muunnin (Digit Control)

DIGIT
OHJAINPANEELI

CO₂-ANTURI
(LISÄVARUSTE)

%RH-ANTURI
(LISÄVARUSTE)

KAUKOVALVONTA-
OHJAUSLIITÄNTÄ

KELLO-OHJAUSYKSIKKÖ
ILMAVA 250
(LISÄVARUSTE)

PAINE-EROKYTKIN-
YKSIKKÖ ILMAVA 250
(MULTI CONTROL)

PAINELÄHETINYKSIKKÖ
ILMAVA 250
(DIGIT CONTROL)



VALLOX



ILMAVA 250

ILMANVAIHTOKONEEN TOIMINTAPERIAATE

Mallit:

ILMAVA 250 L ILMAVA 250 R

ILMAVA 250 poistaa pilaantuneen ilman ja tuo tilalle uutta suodatettua ja lämmitettyä ulkoilmaa.

Tehokas ulkoilman suodatus (EU3 + EU7) estää haitallisten partikkelien pääsyn koneen kautta kanavistoon ja huoneilmaan. Hyvätasoinen poistoilman suodatus (EU5) vähentää koneen likaantumista ja varmistaa lämmöntalteenoton sekä poistoilmapuhaltimien toiminnan säilymisen tehokkaana. Tulo/poistoilma suodattimien ja kanaviston tukkoisuutta voidaan seurata varustamalla kone joko paine-erolähetinyksiköllä (DIGIT CONTROL) tai paine-erokytkinyksiköllä (MULTI CONTROL).

Tehokkaalla 2-portaisella lämmöntalteenotolla saadaan pääosa likaantuneen poistoilman lämmöstä siirrettyä sisään otettavaan ulkoilmaan. Lämmöntalteenotto-kennoston hyötysuhde on noin 70 %, tulopuhallinlämpö huomioiden noin 75...80 %. Mikäli ulkoilma ei lämpene lämmöntalteenotto-kennoissa riittävästi, sitä on mahdollista lämmittää vesi- tai sähkötoimisella lämmitysyksiköllä (lisävaruste).

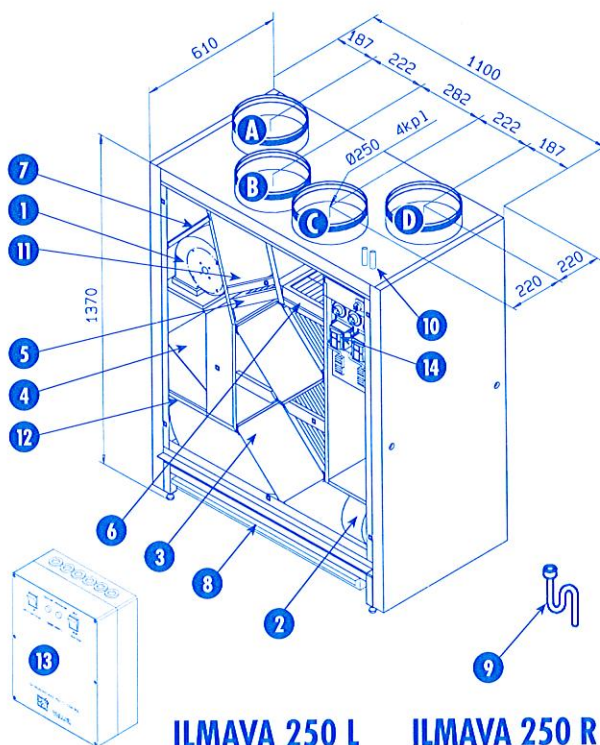
Koneessa olevan lämmöntalteenoton ohitustoiminnon avulla vältetään ulkoilman tarpeeton lämmittäminen kesäaikana. **DIGIT CONTROL** ohjauskeskuksella varustetussa koneessa LTO-ohitustoiminto on automaattinen. **MULTI CONTROL** ohjauskeskuksella varustetussa koneessa tämä toiminto voi olla käsiohjauksessa tai kaukovalvonta-ohjauksessa.

Lämmöntalteenotto-kennojen huurtumisenestoautomaatiikka pysäyttää hetkellisesti tuloilmapuhaltimia jäteilman lämpötilan alittaessa asetetun raja-arvon. Mikäli halutaan estää / vähentää tuloilmapuhaltimien pysähtymistä, on ulkoilmaa mahdollisuus lämmittää sähkötoimisella etulämmitysyksiköllä. Etulämmitysyksiköllä varustetun koneen huurtumisenesto alkaa toimimaan ulkoilman lämpötilan alittaessa n. -15 / -25°C (maksimi /minimitulo-ilmavirta). Ilman etulämmitystä toiminto alkaa ulkoilman lämpötilan ollessa noin. -5°C alapuolella.

ILMAVA 250 konetta voidaan ohjata joko **DIGIT CONTROL** tai **MULTI CONTROL** ohjaus-yksiköllä.

DIGIT CONTROL ohjausyksikkö mahdollistaa koneen täydellisen hallinnan (asettelu, käyttö, näyttö) **DIGIT-** ohjainpaneelin kautta, tai lisävarusteena saatavan **VALLOX LON**-muuntimen avulla kaukovalvonnasta, sekä tarpeenmukaisen ilmanvaihdon säädön lisävarusteena saatavien CO₂- ja %RH-anturien avulla. Tarkemmat tiedot **DIGIT CONTROL** tekninen ohje (kansio, väli 5).

MULTI CONTROL ohjausyksikkö mahdollistaa ilmanvaihdon käsi-, kello- tai kaukovalvontaohjauksen. Kello-ohjausyksikkö ja kaukovalvontaohjaus ohittaa aina käsiohjauksen. Kaukovalvontaohjauksessa saadaan tarvittaessa käyttötila-tieto käytetystä ohjausasennosta. Tarkemmat tiedot **MULTI CONTROL** tekninen ohje (kansio, väli 5).



ILMAVA 250 L

A = ULKOILMA
B = TULOILMA
C = POISTOILMA
D = JÄTEILMA

ILMAVA 250 R

A = JÄTEILMA
B = POISTOILMA
C = TULOILMA
D = ULKOILMA

Pääosat

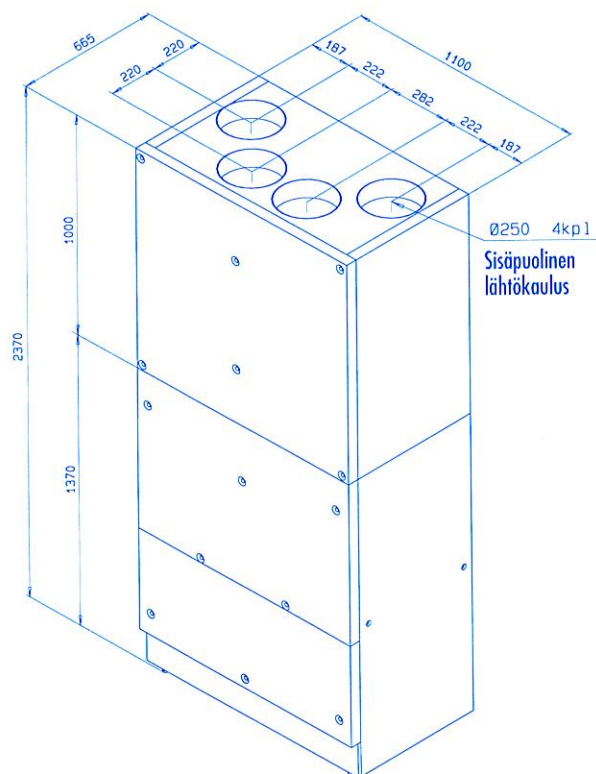
- 1 Tuloilmapuhaltimet
- 2 Poistoilmapuhaltimet
- 3 Lämmöntalteenottokennot
- 4 Lämmöntalteenoton ohitus
- 5 Tuloilmasuodatin EU7
- 6 Poistoilmasuodatin EU5
- 7 Ulkoilmasuodatin EU3
- 8 Kondenssivesiallas
- 9 Kondenssivesiyhde
- 10 Sähköliitäntäpölviennit

Lisävarusteet

- 11 Lämmitysyksikkö (jälki-)
• Sähkö tai vesi
- 12 Lämmitysyksikkö (etu-)
• Sähkö
- 13 Ohjausyksikkö
• DIGIT CONTROL
tai MULTI CONTROL
- 14 Painelähtin- tai paine-erokytkinyksikkö

Äänen- vaimennusosa

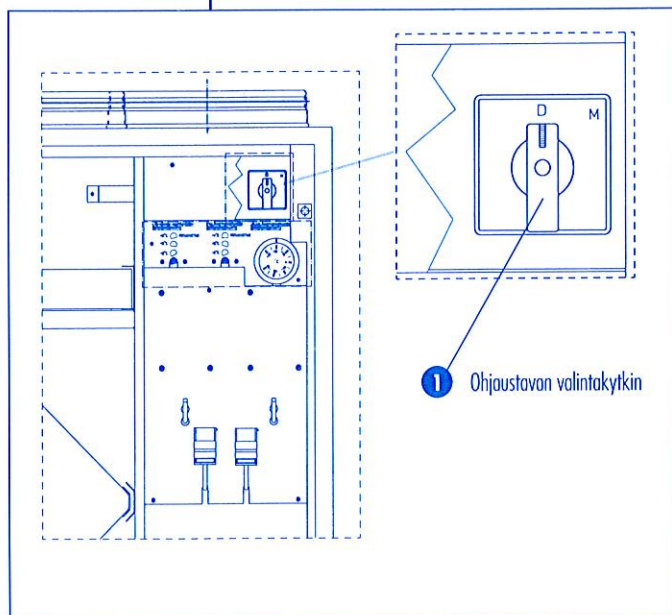
Asennettuna koneen päälle





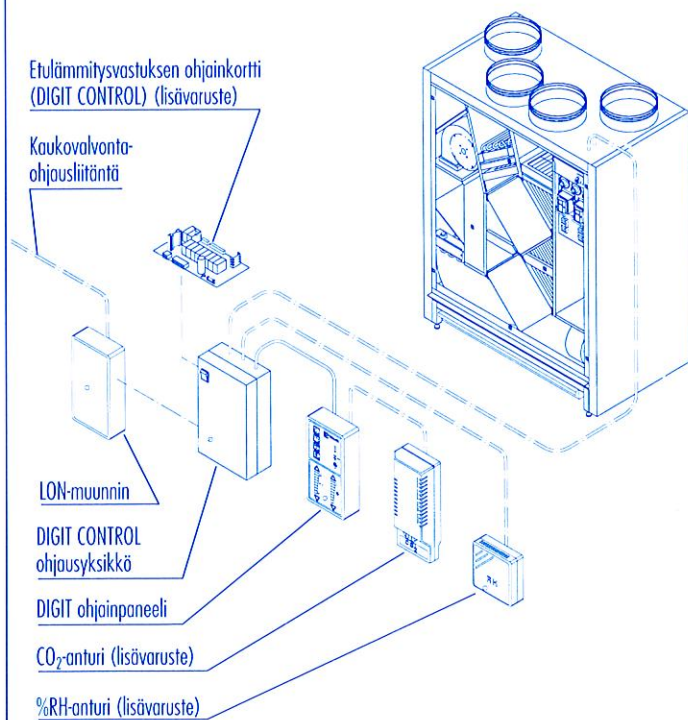
Ilmanvaihdon tehon säätö

- Koneita voidaan ohjata joko **Digit Control** tai **Multi Control** ohjausyksikön avulla.
- Kytkentäkotelon riviliittimen vieressä oleva nokkakytkin käännetään valittuun ohjaustapa-asentoon D = Digit Control ohjausyksikkö, M= Multi Control ohjausyksikkö (kts.s. 4).



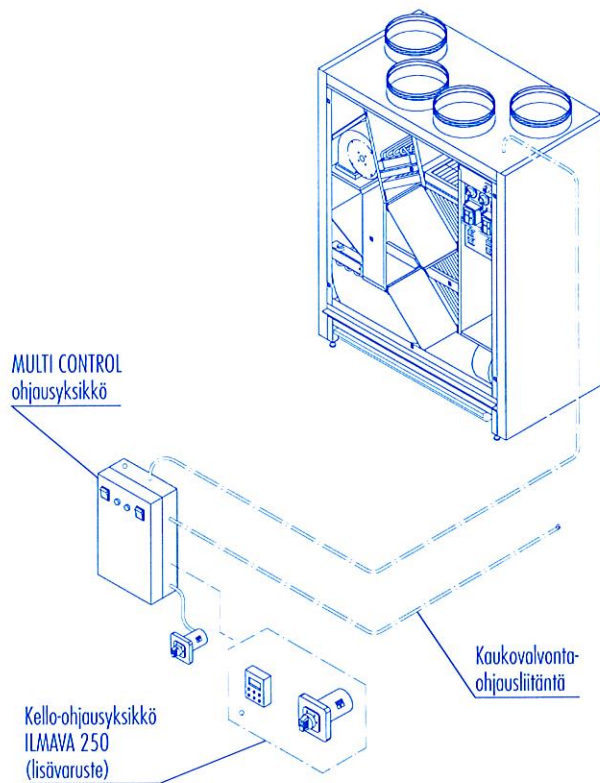
DIGIT CONTROL ohjaus

- **Digit Control ohjausyksikössä** ilmanvaihdon tehon säätö tapahtuu joko siihen vakiona kuuluvan ohjainpaneelin, tai lisävarusteina saatavilla olevien hiilidioksidi- ja kosteusanturien avulla (kts. Digit Control ohjausyksikön käyttöohje). Ohjausyksikkö voidaan liittää LON-muuntimen (lisävaruste) avulla, joko LON sovitteisiin kaukovalvontajärjestelmiin, tai Vallox Oy:n omaan PC-pohjaiseen käyttöliittymään, joiden avulla säädetään koneen tehoa (kts. LON-muuntimen käyttöohje).



MULTI CONTROL ohjaus

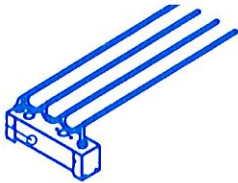
- **Multi Control ohjausyksikössä** ilmanvaihdon tehon säätö tapahtuu, joko siihen vakiona kuuluvan erillisen nopeudenvalintakytkimen, tai lisävarusteena saatavilla olevan kello-ohjausyksikön avulla. Ohjausyksikkö voidaan liittää myös kaukovalvontayksikköön jonka avulla säädetään koneen tehoa (kts. Multi Control ohjausyksikön käyttöohje).





ILMAVA 250

KÄYTTÖOHJE

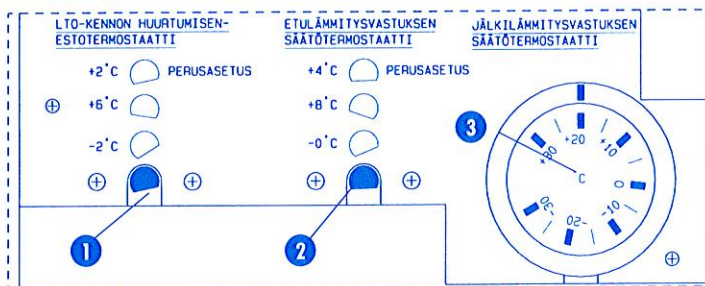


Sähkölämmitysyksikkö ILMAVA 250
(etu- ja / tai jälkilämmitys)

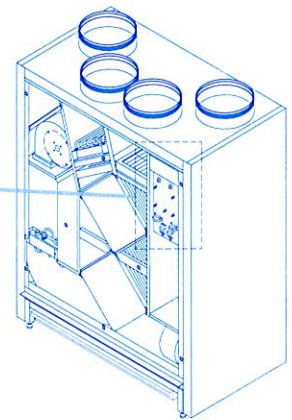
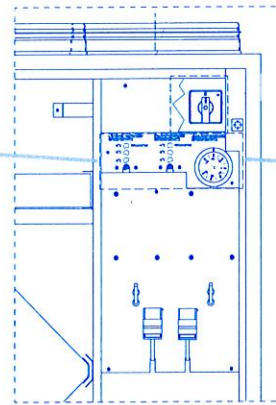
Jälkilämmityksen säätö (sähkölämmitysyksikkö)

- Konetta ohjattaessa **Digit Control** ohjauksyksiköllä, säädetään sähkölämmitysyksikköä ohjauksyksikön ohjainpaneelista tai LON-muuntimen avulla joko kaukovalvontayksiköstä tai Vallox Oy:n käyttöliittymästä (kts. Digit Control ohjauksyksikön, LON-muuntimen ja Vallox käyttöliittymän käyttöohjeet).
- Konetta ohjattaessa **Multi Control** ohjauksyksiköllä, säädetään sähkölämmitysyksikköä Ilmavan sisällä olevasta termostaatista (kts.kuva "Termostaattisäädöt"). Termostaatista voidaan säätää tuloilman lämpötila + 10 °C ~ + 25 °C välille. Tehdasasetus on + 20 °C .

Termostaattisäädöt



- 1 Huurtumisenestosuojan asetus MULTI CONTROL ohjauksyksikkö
- 2 Etulämmityksen asetus (sähkölämmitys) MULTI CONTROL ohjauksyksikkö
- 3 Jälkilämmityksen säätö (sähkölämmitys) MULTI CONTROL ohjauksyksikkö



Vesikiertoinen lämmitysüksikkö
ILMAVA 250 (jälkilämmitys)



Toimilaitteventtiilisyksikkö ILMAVA 250
(Digit Control)

Jälkilämmityksen säätö (vesikiertoinen lämmitysüksikkö)

- Konetta ohjattaessa **Digit Control** ohjauksyksiköllä, säädetään vesikiertoista lämmitysüksikköä ja siihen liitettyä toimilaitteventtiilisyksikköä ohjauksyksikön ohjainpaneelista tai LON-muuntimen avulla joko kaukovalvontayksiköstä tai Vallox Oy:n käyttöliittymästä (kts. Digit Control ohjauksyksikön, LON-muuntimen ja Vallox käyttöliittymän käyttöohjeet).
- **Digit Control** ohjauksessa pitää toimilaitteventtiilisyksikön säätöautomaatiikka ja lämmitysüksikön jäätyminenestoautomaatiikka aktivoida niiden asennuksen yhteydessä (kts. vesikiertoisen lämmitysüksikön asennusohje). Aktivoinnin jälkeen lämmitysüksikön jäätyminenestoautomaatiikka on pysyvästi voimassa, vaikkei jälkilämmitystoiminta ole kytketty päälle. Automaatiikka toimii seuraavasti; jos ulkoilma koneeseen on < 0 °C ja tuloilma huoneeseen ~ 7 °C, kone pysähtyy ja venttiili aukeaa täysin auki, sekä ohjainpaneelissa alkaa vilkkua vian merkivalo ja jälkilämmitysvastuksen toimintavalvo. Kone käynnistyy automaattisesti kun tuloilma huoneeseen on > 10 °C.
- Konetta ohjattaessa **Multi Control** ohjauksyksiköllä, voidaan vesikiertoista lämmitysüksikköä säätää esim. Ilmavan ulkopuolelle, paluuviesiputkeen asennetulla patteritermostattiventtiilillä.

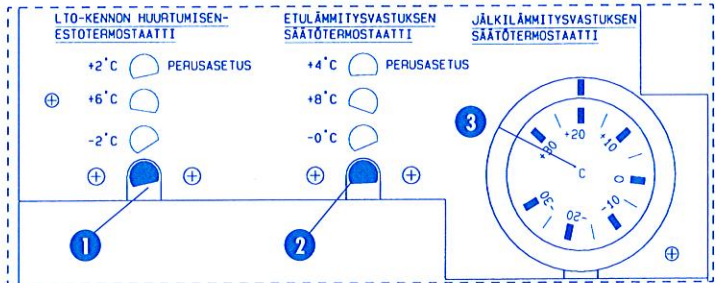


Etulämmityksen säätö (sähkölämmitysyksikkö)

- Koneita ohjattaessa **Digit Control** ohjausyksiköllä, voidaan sähkölämmitysyrkikön asetusarvoa tarvittaessa muuttaa ohjausyrkikön ohjainpaneelista tai LON-muuntimen avulla kaukovalvontayrkykistä tai Vallox Oy:n käyttöliittymästä (kts. Digit Control ohjausyrkykön, LON-muuntimen ja VALLOX-käyttöliittymän käyttöohjeet).
- Koneita ohjattaessa **Multi Control** ohjausyrkyköllä, voidaan sähkölämmitysyrkikön asetusarvoa tarvittaessa muuttaa Ilmavan sisällä olevasta termostaatista (kts. kuva "Termostaattisäädöt"). Tehdasasetus on + 4 °C.

HUOM! Muutettaessa etulämmityksen asetusarvoa pitää ottaa huomioon, että se on n. + 2 °C suurempi kuin lämmöntalteenottockennojen huurtumisenestosuojan asetusarvo.

Termostaattisäädöt



- 1 Huurtumisenestosuojan asetus MULTI CONTROL ohjausyrkykellä
- 2 Etulämmityksen asetus (sähkölämmitys) MULTI CONTROL ohjausyrkykellä
- 3 Jälkilämmityksen säätö (sähkölämmitys) MULTI CONTROL ohjausyrkykellä

Lämmöntalteenottockennojen huurtumisenestosuojan asetusarvon muuttaminen

- Koneessa on vakiona tuloilmapuhaltimien pysäyttämiseen perustuva lämmöntalteenottockennojen huurtumisenestojärjestelmä.
- Koneita ohjattaessa **Digit Control** ohjausyrkyköllä, voidaan huurtumisenestosuojan asetusarvoa tarvittaessa muuttaa ohjausyrkykön ohjainpaneelista tai LON-muuntimen avulla joko kaukovalvontayrkykistä tai VALLOX Oy:n käyttöliittymästä (kts. Digit Control ohjausyrkykön, LON-muuntimen ja Vallox käyttöliittymän käyttöohjeet).
- Koneita ohjattaessa **Multi Control** ohjausyrkyköllä, voidaan huurtumisenestosuojan asetusarvoa tarvittaessa muuttaa Ilmavan sisällä olevasta termostaatista (kts. kuva "Termostaattisäädöt"). Tehdasasetus on + 2 °C.

HUOM! SÄÄDETTÄESSÄ HUURTUMISENESTOSUOJA LIIAN ALHAISELLE LÄMPÖTILA-ALUEELLE (< 0 °C), VOI SEURAUKSENA OLLA LTO-KENNON JÄÄTYMINEN.

Lämmöntalteenoton ohitustoiminta

- Koneita ohjattaessa **Digit Control** ohjausyrkyköllä, voidaan lämmöntalteenoton ohitustoiminta kytkeä päälle (ulkoilma ohjataan ohi lämmöntalteenottockennojen) tai pois päältä (ulkoilma ohjataan lämmöntalteenottockennojen kautta) ohjausyrkykön ohjainpaneelista tai LON-muuntimen avulla kaukovalvontayrkykistä tai Vallox Oy:n käyttöliittymästä (kts. Digit Control ohjausyrkykön, LON-muuntimen ja Vallox käyttöliittymän käyttöohjeet).
- Koneita ohjattaessa **Multi Control** ohjausyrkyköllä, voidaan lämmöntalteenoton ohitustoiminta kytkeä päälle ohjausyrkykössä olevan lto-kytkimen tai kaukovalvontayrkykön avulla (kts. Multi Control ohjausyrkykön käyttöohje)
- Kytettäessä ohitustoiminta päälle, kytkeytyy samalla mahdollinen jälki- ja /tai etulämmittimenä toimiva sähkölämmitysyrkykellä pois toiminnasta.



ILMAVA 250

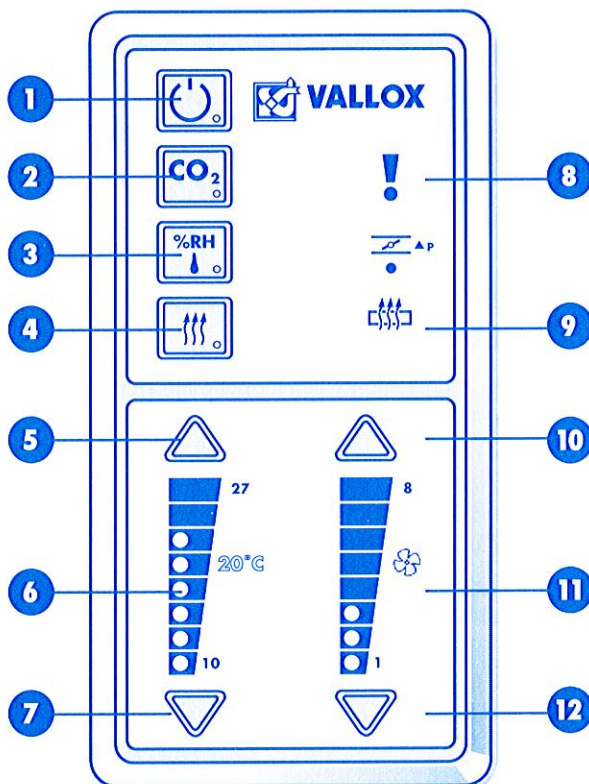
DIGIT CONTROL OHJAINPANEELI

OHJAINPANEELIN PIKAKÄYTTÖOHJE

- KÄYNNISTYSKYTKIN**
DIGIT CONTROL ohjaus voidaan kytkeä päälle ja pois.
Merkkilampun palaessa laite on päällä.
- HIILIDIOKSIDISÄÄTÖ**
Kytkimestä saadaan hiilidioksidisäätö päälle.
Merkkilampun palaessa säätö on päällä.
- KOSTEUSSÄÄTÖ**
Kytkimestä saadaan kosteussäätö päälle.
Merkkilampun palaessa säätö on päällä.
- JÄLKILÄMMITYS**
Kytkimestä saadaan jälkilämmitys päälle.
Merkkilampun palaessa jälkilämmitys on päällä.
Kun merkkilamppu ei pala, lämmöntalteenoton ohitustoiminto on päällä.
- LÄMPÖTILAN LISÄYS**
Kytkimestä painamalla voidaan asettaa tuloilman lämpötila +10 °C... + 27 °C, 2,5 °C asteen välein.
- LÄMPÖTILAPATSAS**
Lämpötilapatsas näyttää tuloilman asetusarvon (jälkilämmitys päällä) tai tuloilman lämpötilan (jälkilämmitys pois päällä).
- LÄMPÖTILAN VÄHENNYS**
Kytkimestä painamalla voidaan asettaa tuloilman lämpötila +10 °C... + 27 °C, 2,5 °C asteen välein.
- MERKKIVALO**
Ilmoittaa suodatinvahdin toiminnasta tai esimerkiksi jonkin anturin rikkoutumisesta.
(Katso toiminta-häiriöt s. 9).
- JÄLKILÄMMITYKSEN VALO**
Merkkivalo ilmoittaa jälkilämmitysvastuksen tai venttiilin toimilaitteen kytketymisestä päälle.
- PUHALLINNOPEUDEN NOSTO**
Kytkimestä painamalla voidaan valita puhallinnopeus kahdeksasta nopeudesta.
- PUHALLINNOPEUSPATSAS**
Puhallinnopeus näyttää voimassa olevan puhallinnopeuden.
- PUHALLINNOPEUDEN LASKU**
Kytkimestä painamalla voidaan valita puhallinnopeus kahdeksasta vaihtoehdosta.

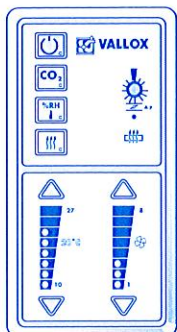
Ohjainpaneelin toiminta

Ilmanvaihtolaitetta voidaan ohjata 1...4 :sta ohjainpaneelistä, joista kaikista näkyvät viimeksi säädetyt toiminnot.



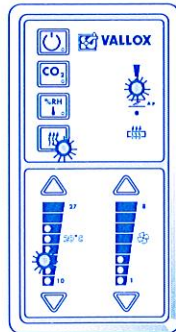
Sähkökatkos

Mikäli tapahtuu sähkökatkos, laite käynnistyy katkoksen jälkeen perusnopeudella. Valitut säädöt ja asetusarvot pysyvät sähkökatkoksen yli laitteen muistissa.



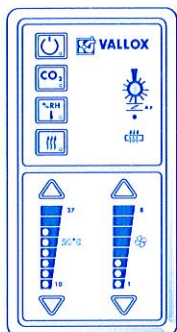
1. Huoltomuistutin

- merkivalo syttyy noin 4 kk:n välein
- kuitataan pois painamalla CO₂-näppäintä pohjaan niin kauan (20 s.), että vian merkivalo sammuu



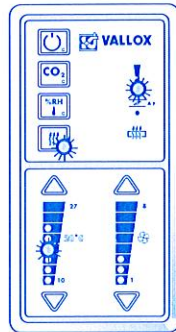
6. Poistoilma-anturi vika

- vian merkivalo syttyy
- jälkilämmityksen merkivalo vilkkuu
- lämpötilapatsaan 3. alin led vilkkuu
- kone on pysähtynyt
- tarkista anturin asennus, vaihda anturi tarvittaessa
- tarkista ILMAVA 250:ssä olevan ohjaustavan valintakytkimen asento.



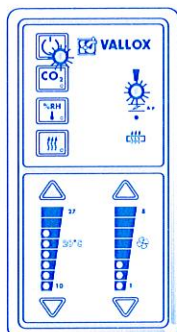
2. Suodatinvahti

- vian merkivalo syttyy
- toimii paineen noustessa ja paineen laskiessa valo sammuu



7. Ulkoilma-anturi vika

- vian merkivalo syttyy
- jälkilämmityksen merkivalo vilkkuu
- lämpötilapatsaan 4. alin led vilkkuu
- kone on pysähtynyt
- tarkista anturin asennus, vaihda anturi tarvittaessa

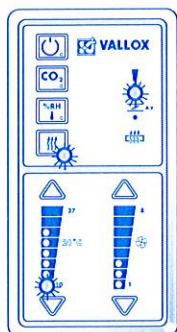


3. Väylävika

- vian merkivalo vilkkuu
- käynnistuspainikkeen merkivalo vilkkuu
- kone käy nopeudella 1
- tarkista ja korjaa kytkennät
- tarkista, että vastus 6,8 k Ω on paikoillaan tai sen paikalla on kosteusanturi

8. Säättö ei pysy päällä

- kosteus-, CO₂- ja paineanturi säätö ei pysy päällä
- anturi rikki tai puuttuu
- tarkista anturin asennus ja johdotus, vaihda anturi tarvittaessa

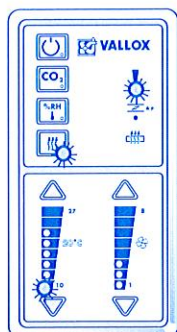
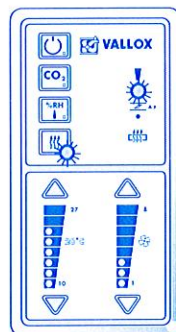


4. Jäätymissuoja-anturivika

- vian merkivalo vilkkuu
- jälkilämmityksen merkivalo vilkkuu
- lämpötilapatsaan alin led vilkkuu
- kone on pysähtynyt
- tarkista anturin asennus, vaihda anturi tarvittaessa

9. Vesipatterin jäätymissuoja päällä

- vian merkivalo vilkkuu
- jälkilämmityksen merkivalo vilkkuu
- kone on pysähtynyt
- kone käynnistyy itsestään kun tuloilman lämpötila nousee > 10 °C



5. Tuloilma-anturivika

- vian merkivalo syttyy
- jälkilämmityksen merkivalo vilkkuu
- lämpötilapatsaan 2. alin led vilkkuu
- kone on pysähtynyt
- tarkista anturin asennus, vaihda anturi tarvittaessa

10. Puhaltimet eivät pyöri

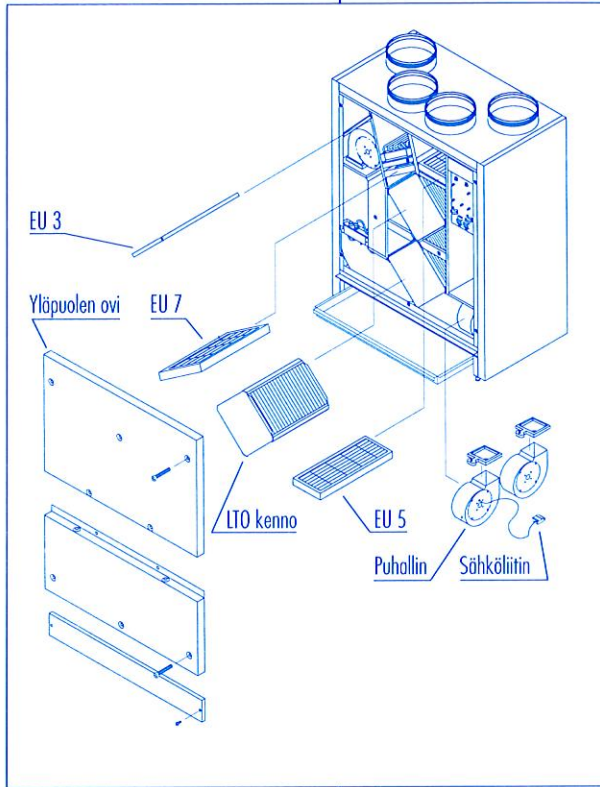
- ohjainpaneeli toimii
- tarkista ohjausyksikön lasiputki-sulakkeet F1 ja F2 (4 A)

11. Laite toimintakyvytön

- puhaltimet eivät pyöri
- ohjainpaneelissa ei pala yksikään merkivalo
- ryhmäkeskuksesta sulake palanut
- ohjausyksikön sisällä olevan elektroniikka kortin lasiputkisulake (800 mA) palanut



HUOLTO-OHJE



Yleistä

- Ennen huoltotoimenpiteiden suorittamista pysäytetään ilmanvaihto ohjauksyksikön päälle/pois-kytkimestä (kts. Digit Control ja Multi Control ohjauksyksiköiden käyttöohje).
- Koneen ovi on kaksiosainen. Jos halutaan suorittaa huoltotoimenpiteet vain suodattimille, riittää yläpuolisen oven irroittaminen. Suorittaessa myös muita huoltotoimenpiteitä pitää molemmat ovet irroittaa. Yläpuolinen ovi irroitetaan aina ensimmäiseksi ja kiinnitetään viimeiseksi.

Suodattimet

- Koneessa on ulkoilmalle EU 3-luokan karkeasuodatin, tuloilmalle EU 7- ja poistoilmalle EU 5-luokan hienosuodatin. Ne tulee puhdistaa tai vaihtaa uusin säännöllisin väliajoin (1... 2 kertaa vuodessa) sekä likaantumisen mukaan.
- Mikäli kone on varustettu painelähetin- tai paine-erokytkinyksiköillä, ilmoittavat ne merkkivalolla ohjainpaneelissa, kaukovalvontayksiköissä tai käyttöliittymässä, milloin suodattimet tulee puhdistaa ja tarvittaessa vaihtaa uusiin sekä samalla tarkastaa kanaviston paine-eroa mahdollisesti kasvattavat muut tekijät (esim. tukkeutunut ulkosäleikkö tai ulospuhallusyksikkö).
- Suodattimien huolto:
 - Avaa koneen yläpuolisen oven kiinnitysruuvit.
 - Nosta ovi pois paikoiltaan.
 - Tarkista suodattimien puhtaus.
 - EU 3-luokan (sinivalkoinen) suodattimen voi pestä +25 °C... +30 °C lämpimällä vedellä sekä astianpesuaineella. Sitä ei saa pestä eikä kuivata kovakouraisesti vaan kevyesti puristellen. Suodattimet kestävät oikein suoritettua pesua noin 4... 5 kertaa.

- EU 5- ja EU 7-luokan suodattimia (kuitusuodattimet) ei voi pestä, mutta niitä voidaan puhdistaa varovasti paineilmalla puhaltamalla suodattimen likaantumissuuntaa vastaan. Tarvittaessa ne on vaihdettava uusiin.

Suosittelava vaihtoväli, olosuhteista riippuen, on kerran vuodessa.

Lämmöntalteenottokennot

- Koneessa olevat lämmöntalteenottokennot voivat likaantua suodattimista huolimatta. Tämän vuoksi kennojen puhtaus tulee tarkistaa säännöllisin väliajoin, noin kerran vuodessa. Tarkistus on hyvä tehdä suodattimien huollon yhteydessä.
- Kennot voidaan irroittaa koneesta vetämällä niiden päätylevyissä olevista korvakkeista ulospäin. Likaantuneet kennot voidaan pestä joko ruiskuttamalla kennoihin ensiksi astianpesuainetta tai upottamalla ne astianpesuainetta sisältävään veteen. Tämän jälkeen ne huuhdellaan vesisuihkulla puhtaiksi. Kennojen annetaan valua kuiviksi ja sen jälkeen ne voidaan asentaa takaisin paikoilleen. Takaisin asennuksessa tulee huomioida kennoissa olevat "ylöspäin"-tarrat.

Puhaltimet

- Puhaltimien puhtaus on hyvä tarkistaa suodattimien ja lämmöntalteenottokennojen huollon yhteydessä. Tarvittaessa ne tulee puhdistaa.
- Puhaltimet voidaan irroittaa avaamalla siipimutterit ja sähköliittimet (ohjetarra puhallinkaavussa). Puhallinsiipipyörä voidaan puhdistaa paineilmalla varovaisesti puhaltamalla, siveltimellä harjaamalla tai kostealla kankaalla pyyhkimällä jokainen siipi niin puhtaaksi, että puhaltimet pysyvät tasapainossa. Puhaltimien kaavut tulee myös puhdistaa.
- Veden valuttaminen puhaltimen mootoriin on ehdottomasti kielletty!

Kondenssivesiliitännät

- Huollon yhteydessä tarkastetaan myös koneen pohja-allas kondenssivesiliitäntöineen.
- Kondenssivesiliitännät saadaan näkyviin irrottamalla sokkelilevy. Mahdollisesti käytössä oleva kondenssivesiallas saadaan esiin vetämällä sitä eteenpäin. Allas voidaan irroittaa tyhjentämistä ja puhdistamista varten.
- Kondenssivesiyhteen ollessa käytössä tarkastetaan sen kunto ja varmistetaan ettei se ole tukkeutunut.

Muu puhdistaminen

- Huollon yhteydessä tarkastetaan myös yleisesti koneen sisäpuolen puhtaus: etu- ja jälkilämmityksyksiköt, pohja-allas ja sisävaippa. Lika poistetaan pölynimurilla, siveltimellä, kostealla kankaalla tms.
- Veden valuttaminen sähköliittisiin on ehdottomasti kielletty!



VALLOX

Vallox Oy 32200 Loimaa Puhelin (02) 7636 300 Telefax (02) 7631 539
Internet: www.vallox.com