

**DEEKAX®**

HALLITTUA ILMANVAIHTOA

ILMANVAIHTOKONEEN ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE

**TALTERI**

DIVK-C 96 C

**LAATUTESTATUT**

**ILMANVAIHDON LAATUTAVOITTEET TOTEUTUVAT
HALLITULLA TALTEENOTTOJÄRJESTELMÄLLÄ**

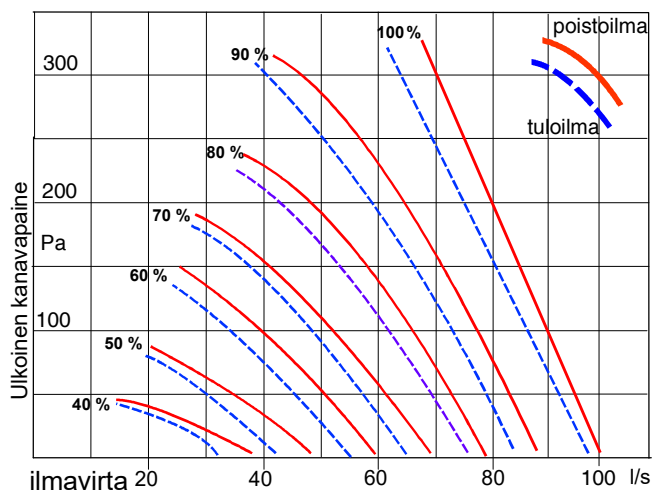
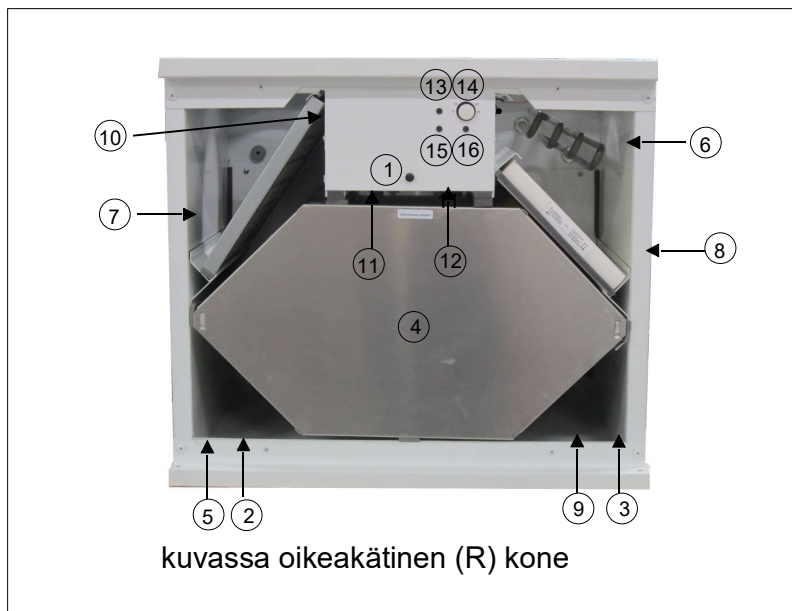
*TALTERI poistaa sisätiloista käytettyä ilmaa ja tuo tilalle
puhdasta ilmaa. Kosteus ja epäpuhtaudet poistuvat lämmön-
talteenoton kautta, jossa suodatettu ulkoilma lämpenee energia-
taloudellisesti. Lämmitettyä raikasta tuloilmaa ohjataan
vedottomasti ja meluttomasti huoneisiin tarpeenmukaisesti.*

HUOLEHDI LAADUKKAASTA ILMANVAIHDOSTA!

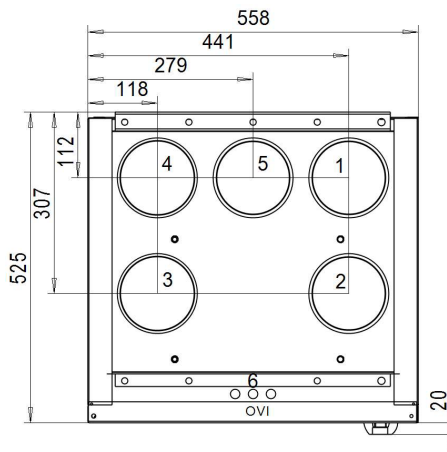
DEEKAX Air OyPatruunapolku 4
79100 LEPPÄVIRTAPuh. 0207 912550
www.deekaxair.fi

KONEEN OSAT JA TEKNISET TIEDOT

- 1 Ovikytkin
- 2 Tulopuhallin 166W
- 3 Poistopuhallin 166W
- 4 Lämmönsiirrin
- 5 Jälkilämmitin 500W
- 6 Etulämmitin 1000W
- 7 Poistoilmansuodatin (G4) ISO Coarse>75%
- 8 Tuloilmansuodatin (F7) ISO ePM1
- 9 Kondenssiveden poisto
- 10 Kesäohituspelti moottorilla
- 11 Etulämmittimen käsipalautteinen yllilämpösuoja
- 12 Jälkilämmittimen käsipalautteinen yllilämpösuoja
- 13 Kesäohituksen säätö
- 14 Jälkilämmityksen säätö
- 15 Jäätymissuojauksen säätö
- 16 Puhaltimien tasapainon säätö



Mitat: Korkeus 495mm, Leveys 558mm,
Syvyys 525mm, Paino 51kg



KANAVALÄHDÖT
OIKEA KÄTINEN (R)

- 1 JÄTEILMA ULOS
- 2 ULKOILMA KONEELLE
- 3 POISTOILMA KONEELLE
- 4 TULOILMA ASUNTOON
- 5 KEITTIÖN POISTO

KANAVALÄHDÖT
VASEN KÄTINEN (L)

- 4 JÄTEILMA ULOS
- 3 ULKOILMA KONEELLE
- 2 POISTOILMA KONEELLE
- 1 TULOILMA ASUNTOON
- 5 KEITTIÖN POISTO

6 SÄHKÖJOHDOT

KEITTIÖN POISTON ILMAMÄÄRÄT				
säätö- jännite	%	40	60	80 100
keittiö poiston ilmamäärä	l/s	34	51	69 85
Kokonaistehotaso kanavaan	L _{WA}	50	59	66 70

Puhallin-nopeus %	40	50	60	70	80	90	100
Puhaltimien ottoteho W	25	41	66	103	154	205	285
Äänenpainetaso LpA							
asennustilaan dB(A)	21	27	31	35	38	40	43
Poisto-(P)	Hz	P T	P T	P T	P T	P T	P T
ja tulo (T)	63	46 53	51 60	54 63	57 68	59 71	61 74
kanavien	125	40 52	47 59	51 63	55 66	57 70	58 73
äänen	250	38 50	44 56	49 61	53 65	56 68	59 71
painotetu	500	39 47	46 53	50 57	54 62	58 65	60 68
tehotasot Lw	1000	35 50	41 57	45 61	48 64	51 67	54 69
eri oktaavi-	2000	28 47	34 55	39 61	44 65	47 68	50 71
tasoilla	4000	17 39	25 48	31 54	36 58	41 62	45 66
	8000	4 29	12 40	20 48	26 54	33 58	38 62
Kokonaistehotaso Lwa		38 52	44 60	49 65	53 69	56 72	59 75
							61 78

TALTERIN DIVK-C96 ASENNUS

Ilmanvaihtokone on tarkoitettu asennettavaksi lämpimiin huonetiloihin. Sopivia asennuspaikkoja ovat mm. askartelu-, vaate-, tai kodinhoitohuoneet ja tekniset tai lämpimät varastotilat. Mikäli asennuspaikan lämpötila on huonelämpötilaa matalampi on koneen tehdasasetuksia muutettava häiriötönnän toiminnan saavuttamiseksi. Koneetta ei saa asentaa kylmään ulkotiilaan tai autotalliin.

YLÄPOHJAN LÄPIVIENTI

Kanavisto asennetaan yleensä yläpohjan lämpöeristeisiin. Höyrysulun lävistykset on tiivistettävä huolellisesti. Koneen asennuksessa kanavistoon on hyvä käyttää lisävarusteena saatavaa teräksistä eristettyä höyrysulkulevyä. Höyrysulkulevy kiinnitetään koolauksin tukevasti kattotuolien väliin, tiivistemattoon leikataan n.10 mm pienempi aukko ja kanavat asennetaan levyn lävitse.

Höyrysulku teipataan tiiviiksi.

Kone voidaan kiinnittää suoraan höyrysulkulevyyn neljällä M8 kierretangoilla halutulle korkeudelle.

Huomioi höyrysulkulevyn mitat asennusvaiheessa.

Pultit ja kierretangot on hankittava erikseen.

SEINÄKIINNITYS

Seinäasennussarja sisältää kattoasennuslevyn, seinäkiinnikkeen ja 15 mm paksuiset eristepalat

Kattoasennuslevy kiinnitetään koneeseen ja eristepalat liimataan koneen takaseinään, alareunaan.

Seinäkiinnityslevy asennetaan n. 25 mm kattopinnan alapuolelle.

Seinäkiinnityslevyn asennuksen jälkeen kone nostetaan kiinnityslevyyn, tarkistetaan koneen vaakasuoruus.

Koneen yläreuna voidaan tarvittaessa listoittaa.

KEITTIÖN POISTOKANAVA

Kanavayhde (5) on tarkoitettu keittiön liesikuvun poistokanavalle.

Jos liesikuvun poistokanava ei ole käytössä, on yhde tulpattava

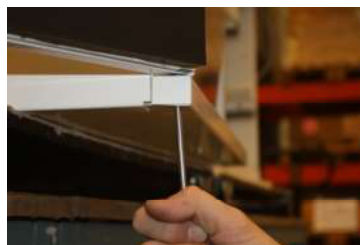
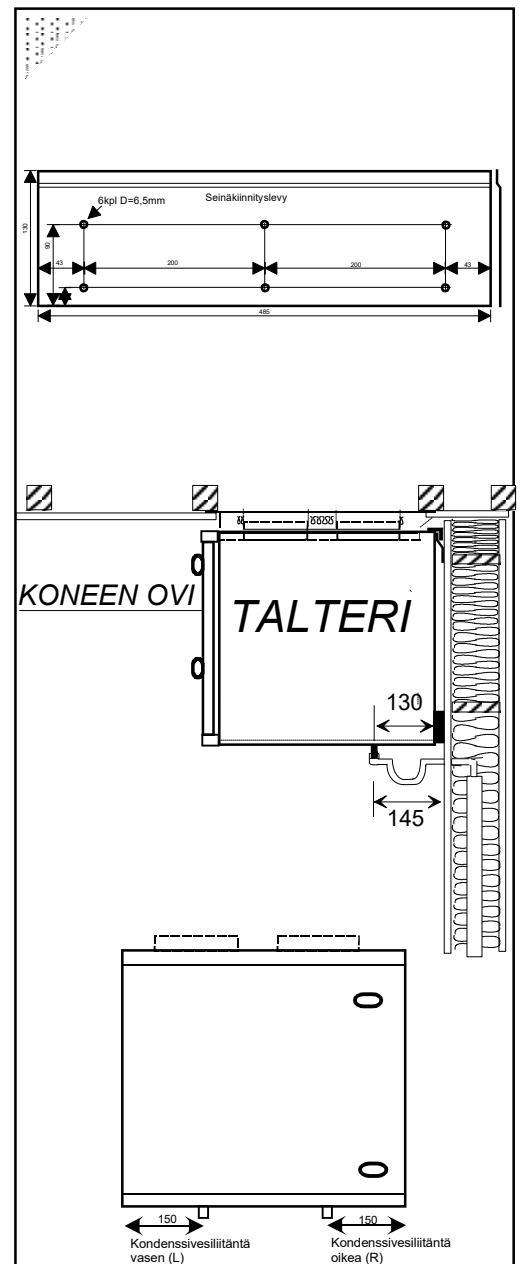
Jos liesikupu on yhdistetty keittiönpöistokanavaan (lto:n ohi) on liesikuvun sulkupellistä tulpattava kaikki perusilmanvaihdon reijät ja keittiössä tarvitaan erillinen poistoventtiili mikä on yhdistetty poistoilmakanavaan.

KONDENSIVESI

Kondenssiveden poistoputki liitetään koneessa olevaan kondenssivesiliittimeen (3/8" ulkokierre). Kondenssivesiputki voidaan tehdä vähintään 10 mm kupariputkesta tai jäykähköstä letkusta. Vesiputkeen tehdään n. 10 cm vesilukko ja putki liitetään lattiakaivoon. Vesiputkea ei saa liittää suoraan viemäriin.

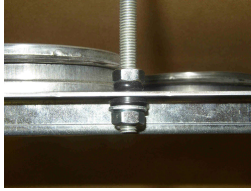
OVEN KÄTISYYDEN VAIHTO

Oven kätsiys voidaan vaihtaa työntämällä saranatappia esim. kapeakärkisellä meisselillä koneen ala- tai yläpuolelta



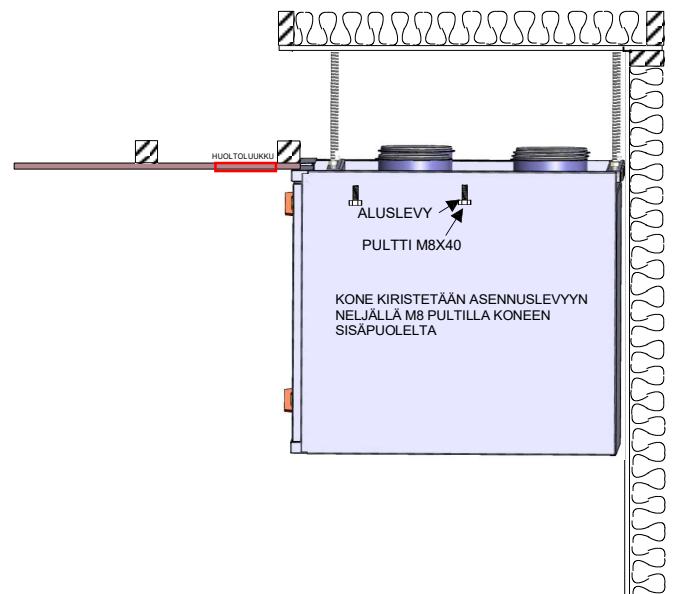
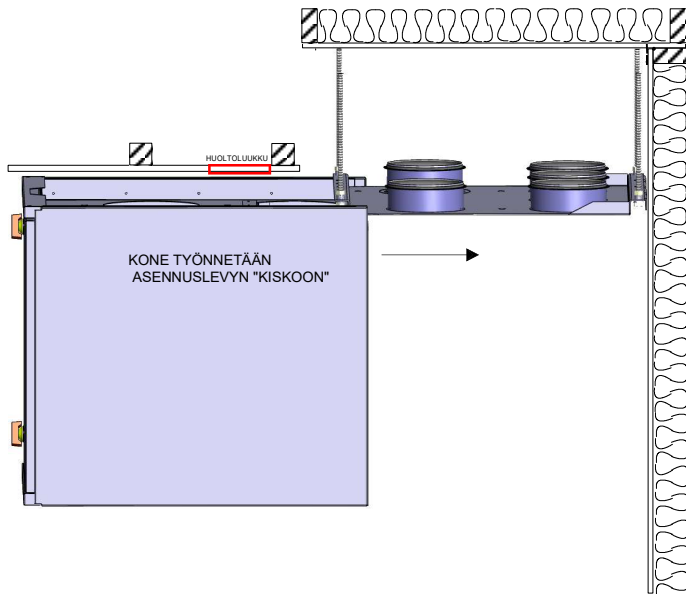
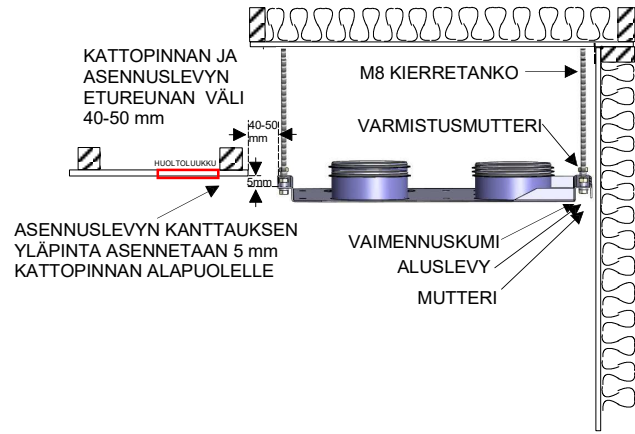
DIVK-C 96 ASENNUS ALASLASKETTUUN KATTOON

Koneen kattoasennuslevy kiinnitetään kattoon M8 kierretangoilla (ei sisälly toimitukseen)

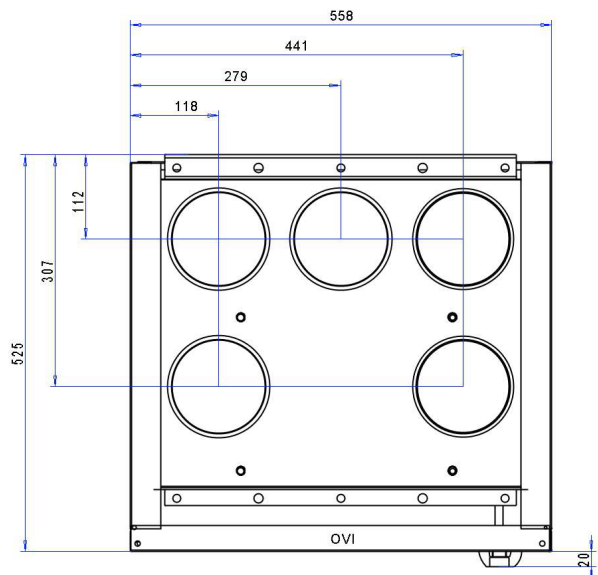
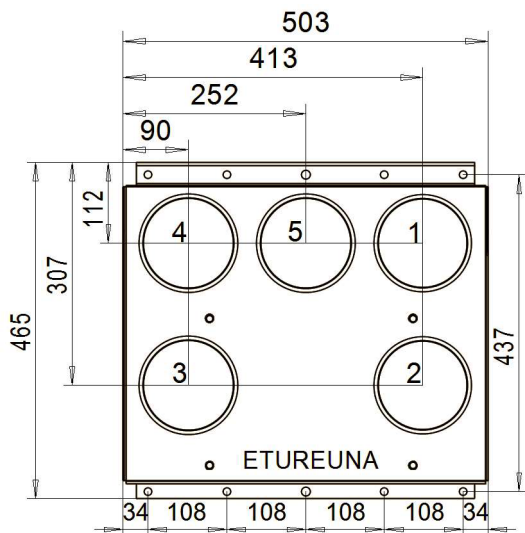


Kierretangonpää ei saa ulottua levyn alapinnan alapuolelle.

Kone työnnetään asennuslevyyn ja kiristetään neljällä M8 pultilla siten että kannen eriste tiivistyy tasaisesti asennuslevyä vasten, ei tiukempaan.



ASENNUSLEVYN MITAT



5

ILMANVAIHTOKONEEN KÄYTTÖÖNOTTO

ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA TARKASTA ETTÄ;

- Koneen sisällä eikä puhaltimissa ole irtoneisia esineitä
- Rakennusajan peitot on poistettu ulko- ja jäteilma-aukoista
- Kaikki eristykset ja höyrösulut ovat kunnossa
- Lämmönsiirrin ja suodattimet ovat paikallaan
- Kondenssiveden poisto on asennettu ja vesi todella poistuu
- Puhaltimet ja niiden säädöt toimivat
- Jälkilämmitys on säädetty ja toimii

RAKENNUSAIKAINEN KÄYTTÖ

Ilmanvaihtokone tulisi käynnistää kun rakennustyöt sallivat. Tehokkaalla ilmanvaihdolla edistetään rakenteiden kuivumista ja ehkäistään vaurioita. Mikäli kanavisto on keskeneräinen; venttiileitä ja säädöt puuttuu, tulee käyttää suodatinkangasta venttiilien tilalla, jolloin kanavisto pysyy puhtaana ja puhaltimille muodostuu riittävä vastapaine eivätkä ne ylikuormitu. Konetta tulee käyttää täydellä teholla ja tarkkailla kondenssiveden poistumista. Rakennustöiden valmistuttua puhdistetaan kone, suodattimet ja lämmönsiirrin sekä säädetään järjestelmä.

TULO- JA POISTOILMAVIRTOJEN ILMAMÄÄRÄ-SUHTEIDEN MUUTTAMINEN. (Balanssisäätö)

DIVK-C96 koneen sähkökotelossa on potentiometri, jolla voidaan pienentää tulopuhaltimen tai poistopuhaltimen ohjausviestijännitettä tarvittaessa ilmanvaihdon säädön yhteydessä.

Tulopuhaltimen jännitettä voidaan pienentää 0-2 V vastapäivään kierettäessä.

Poistopuhaltimen jännitettä voidaan pienentää 0-2 V myötäpäivään kierettäessä.

Tätä säätöä ei saa muuttaa ilmavirtojen säätämisen jälkeen.

KÄYTTÖ JA OIKEA ILMANVAIHDON TASO

Asunnon ilmanvaihdon määrää säädetään muuttamalla puhaltimien käyntinopeutta jännitesäätimestä. Eri säätöasentojen ilmavirrat näet sivun 2 taulukosta. Säätöasento 1 on perusilmanvaihto tyhjässä talossa. Säätöasento 2 ja 3 ovat normaalikäyttöasentoja. Säätöasento 4 on tehostusasento mm. saunottaessa. Oikeat käyttöasennot löytyvät kokemuksen mukaan; tarkkailemalla ilman puhtautta tai tunkkaisuutta tullessa ulkoa sisälle ja seuraamalla kosteuden tiivistymistä ikkunoihin tai saunatilojen kuivumista.

ILMAVIRTOJEN PERUSSÄÄTÖ

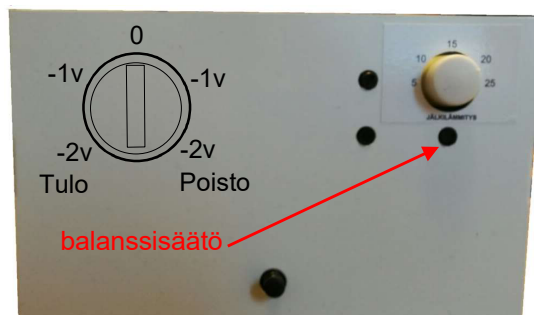
Pelkkä kone ei yksin pysty aikaansaamaan hyvää sisäilmastoa jos kanavisto venttiileineen on huolimattomasti asennettu ja perussäädöt tekemättä.

Aseta tulo- ja poistoveritit suunnitelluille säätöasentoille ja käynnistä kone mitoituskäyntinopeudelle. Mittaa kokonaisilmavirrat ulko- ja jäteilma-kanavissa.

Poiston on oltava 5-10 % suurempi kuin tulon.

Tarkista kanaviston painetasot mittaamalla venttiileistä ja säädä kertosäätölaitteilla jotta saat painetasot venttileille, säädä ja lukitse heittokuviot.

Tee mittaus- ja säätöpöytäkirjat!



KONEEN KESÄOHITUS ON OLTAVA TALVIASENNOSSA KUN ILMAVIRTOJA SÄÄDETÄÄN

KÄYTTÖ JA OIKEA ILMANVAIHDON TASO

Asunnon ilmanvaihdon määrää säädetään muut-
tamalla puhaltimien käyntinopeutta jännitesäätimestä.
Eri säätöasentojen ilmavirrat näet sivun 2 taulukosta.
Säätöasento 1 on perusilmanvaihto tyhjässä talossa.
Säätöasento 2 ja 3 ovat normaalikäyttöasentoja.
Säätöasento 4 on tehostusasento mm. saunottaessa.
Oikeat käyttöasennot löytyvät kokemuksen mukaan;
tarkkailemalla ilman puhtautta tai tunkkaisuutta tul-
taessa ulkoa sisälle ja seuraamalla kosteuden tiivis-
tymistä ikkunoihin tai saunatilojen kuivumista.

KONDENSSIVESI- JA JÄÄTYMISENESTO

Poistoilman jäähtyessä lto-siirtimessä tiivistyy kos-
teus vedeksi, joka valuu kondenssialtaaseen ja siel-
tä letkua pitkin vesilukon lävitse avoviemäriin. Pak-
kassällä jäätyisi vesi siirtimeen ellei koneessa olisi
jäätymissuojauksia.

C 96 koneessa on 2-kertainen jäätymissuojaus.

Etulämmitin lämmittää tarvittaessa ulkoilmaa ja/tai
jäänestotermostaatti käyttää tulopuhallinta jaksottaisesti
sulatusjakson ajan.

Jäätymissuojauksen lämpötila mitataan jäteilma-
lämpötilasta.

Jäätymissuojauksen Perusasetus on n. + 5 °C

Etulämmitin kytkeytyy päälle kun jäteilman lämpötila laskee
asetusarvoon. Tulopuhallin kytkeytyy pois päältä jos jäteilman
lämpötila laskee 5 astetta alemmaksi kuin asetusarvo.

Etulämmittin saadaan kytkettyä pois asettamalla asetusarvoksi
+10 °C jolloin tulopuhallin kytkeytyy pois päältä + 5 °C.

Kovemmilla pakkasjaksoilla ja suuremmilla kosteuskuormituksilla
voi siirtimeen muodostua jäätä, asetusarvoa nostamalla
(myötöpäivään) saadaan sulatusjaksoa aikaistettua.

Kuivissa olosuhteissa (esim. toimisto) voidaan tarvittaessa
asetusarvoa pienentää.

TULOILMAN JÄLKILÄMMITYS

Koneessa on triac säätimellä ohjautuva 500 W
tehoinen talteenotolla lämmitetyn tuloilman sähköinen
jälkilämmitys.

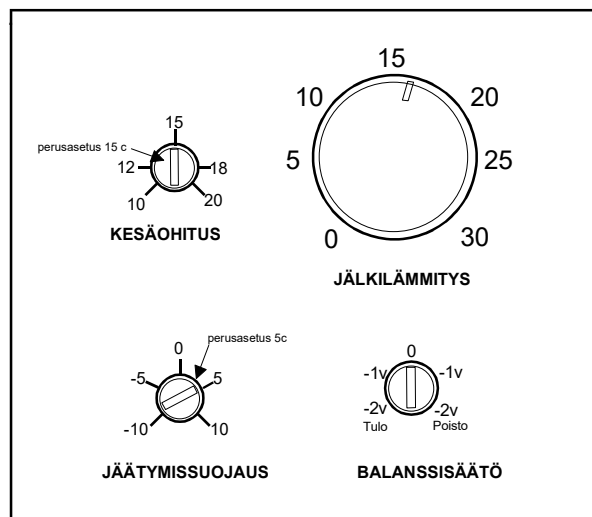
Tuloilman lämpötilaksi säädetään yleensä + 16 °C

Talviaikana voidaan säätää korkeammaksi,
niin ettei vedontunnetta synny. Kovalla pakkasella ja
tehostuskäytöllä saattaa lämmitysteho jäädä vajaaksi,
jolloin pienennetään ilmanvaihtoa. Häiriötapauksissa
toiminut yllämpösuoja kuitataan käsin

KESÄOHITUS.

Kesäajaksi poistoilma ohjataan lto-siirtimen ohi,
jolloin poistoilma ei lämmitä ulkoilmaa.

Kesäohitusta ohjataan koneelle tulevan ulkoilman lämpötilan
mukaan. Perusasetus n. +15 °C



YLILÄMPÖSUOJAT

Yllämpösuoja on toiminut jos vastuksen lämpötila on
kohonnut +90 °C esim. sähkökatkoksen tapahtuessa.
Poista kierteellä oleva korkki yllämpösuojan painikkeesta
ja paina painiketta.



etulämmittimen yllämpösuoja

jälkilämmittimen yllämpösuoja

PUHALTIMEN IRROITUS

Puhaltimet voidaan poistaa puhdistusta tai vaihtoa varten.

Lämmöntalteenottokenno ja suodattimet poistetaan koneesta.

Puhaltimen edessä oleva peitelevy poistetaan irroittamalla ruuvit, 2 kpl.

Puhaltimen pistoliitin tai kytkentärasiasta johdot irroitetaan.

Puhallin irroitetaan kotelosta päätylevyineen



puhaltimen
peitelevyn
ruuvit

TALTERIN HUOLTO

Tuottaakseen jatkuvasti hyvän sisäilmaston vaativat ilmanvaihtolaitteet säännöllistä huoltoa. Liesikuvun metallinen rasvasuodatin on pidettävä puhtaana paloturvallisuudenkin vuoksi. Pesu kuumalla vedellä tai astinpesukoneessa kerran kuukaudessa on välttämätöntä. Konepesuaineet saattavat tummentaa suodattimen alumiiniosia. Talterin tulo- ja poistosuodattimet vaihdetaan vähintään kaksi kertaa vuodessa.

Käytä aina laitevalmistajan alkuperäissuodattimia ilmanvaihtokoneen oikean toiminnan takaamiseksi. Alkuperäissuodattimien avulla ilmanvaihtokone toimii oikein sekä sisäilmanlaatu pysyy hyvänä. Takuu ei ole voimassa, jos koneessa käytetään muita kuin valmistajan alkuperäissuodattimia.

Suodattimet voi tilata nettikaupastamme; www.deekaxair.fi -> varaosat ja suodattimet

Kesäaikaan huoneiston lämpötilan kohotessa voidaan kesäohituspellistö asentaa kesäasentoon kun halutaan lämmöntalteenoton ohitus.

Lto-siirrin vedetään pois koneesta ja pestään syksyllä lämmityskauden alkaessa, puhtaana se parhaiten ottaa lämpöä talteen. Tarkasta siirtimen tiivisteiden kunto ja työnnä siirrin paikalleen.

Koneen maalatut sisäpinnat on helppo puhdistaa.

Puhdista kondenssiveden poistoletku ja varmista veden poistuminen.

Koneen puhaltimet, ilmanvaihdon säätimet ja termostaatit ovat komponentteja, jotka eivät vaadi säännöllistä huoltoa.

Sähkötyöt saa suorittaa vain sähköasentaja.

Pakkaskaudella lto-kennon sulatuksena käytetään etulämmitintä. Etulämmitimen teho riittää pääsääntöisesti pitämään lto-kennon sulana. Ääriolosuhteissa, jos etulämmitimen teho ei riitä tulopuhaltimen tehoa pienentää tai pysäyttää jäävaaratermostaatti kun jäteilman lämpötila laskee alle asetusarvon (0 °C)

Tulopuhallin käynnistyy kun jäteilman lämpötila kohoaa yli asetusarvon.

Poikkeavissa olosuhteissa (kosteus / kylmyys) lto-kenno voi jäätymä eivätkä jääsuojan sulatusjaksot ehdi sitä sulattaa, tällöin kone on pysäytettävä, avattava ovi, tarvittaessa estettävä kylmänvirtaus ja annettava jään sulaa.

Tarkasta kondenssiveden poistuminen koneesta!

Mikäli vesilukko kuivuu ja pitää pulputtavaa ääntä lisää vettä kondenssivesi nipan kautta, voit myös kaataa siihen tilkan ruokaöljyä.

Pakkassäällä lämmöntalteenottokennossa esilämmennettyä tuloilmaa lämmitetään jälkilämmityksellä. Tuloilman lämpötilan vertaamisella tuloilman jälkilämmityksen asetteluarvoon voidaan toimivuus todeta.

Yliämpösuoja on toiminut jos vastuksen lämpötila on kohonnut +90 °C esim. sähkökatkoksen tapahtuessa.

Palauta yliämpösuoja painamalla painiketta.

Kanavisto on tarkastettava jos puhaltimien käydessä ilmanvaihto on puutteellinen tai ilman lämpötila muuttuu kanavissa huonetilan ja koneen välillä. Lämpötilanmuutokset ja kosteuden tiivistyminen kanavissa on estettävä eristystä parantaen.