

ILMANVAIHTOKONEEN ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE



TALTERI

DIVK-C 91



LAATUTESTATUT

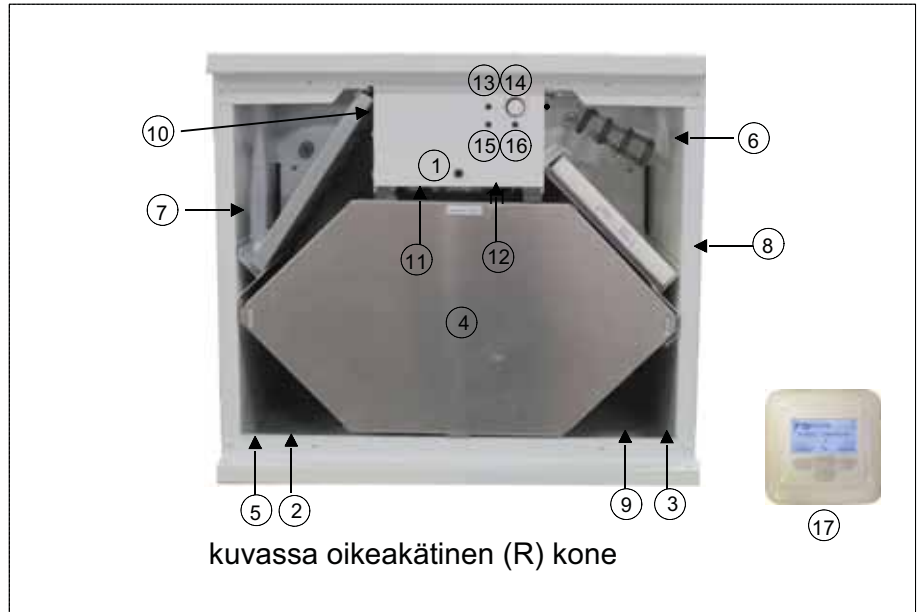
**ILMANVAIHDON LAATUTAVOITTEET TOTEUTUVAT
HALLITULLA TALTEENOTTOJÄRJESTELMÄLLÄ**

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!

KONEEN OSAT JA TEKNISET TIEDOT

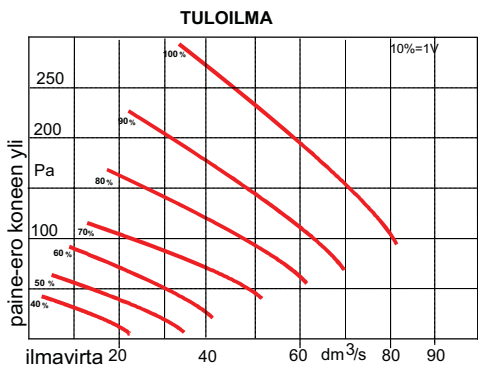
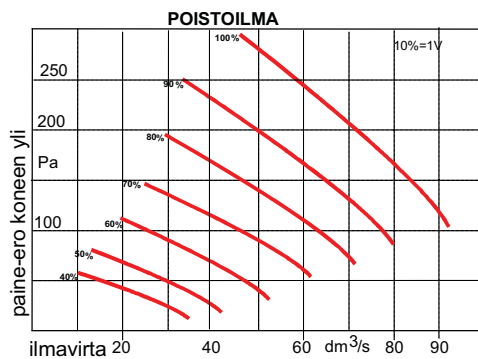
- 1 Ovikytkin
- 2 Tulopuhallin 119W
- 3 Poistopuhallin 119W
- 4 Lämmönsiirrin
- 5 Jälkilämmitin 500W
- 6 Etulämmitin 1000W
- 7 Poistoilmansuodatin G3
- 8 Tuloilmansuodatin F7
- 9 Kondenssiveden poisto
- 10 Kesäohituspelti
- 11 Etulämmittimen käsipalautteinen yllilämpösuoja
- 12 Jälkilämmittimen käsipalautteinen yllilämpösuoja



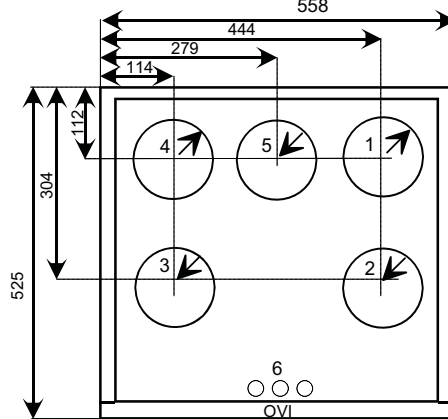
- 13 Kesäohituksen säätö
- 14 Jälkilämmityksen säätö
- 15 Jäätymissuojauksen säätö
- 16 Puhaltimien tasapainon säätö

ei käytössä jos ohjainpaneeli GUI asennettu

17 Ohjainpaneeli GUI (lisävaruste)



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



- KANAVALÄHDÖT OIKEAKÄTINEN (R)
- 1 JÄTEILMA ULOS
 - 2 ULKOILMA KONEELLE
 - 3 POISTOILMA KONEELLE
 - 4 TULOILMA ASUNTOON
 - 5 KEITTIÖN POISTO
- KANAVALÄHDÖT VASENKÄTINEN (L)
- 4 JÄTEILMA ULOS
 - 3 ULKOILMA KONEELLE
 - 2 POISTOILMA KONEELLE
 - 1 TULOILMA ASUNTOON
 - 5 KEITTIÖN POISTO

6 SÄHKÖJOHDOT

säätöjännite	KEITTIÖN POISTON ILMAMÄÄRÄT	%	70	80	90	100
keittiöpoiston ilmamäärä	dm ³ /s		43	49	55	60

Puhallinnopeus %		40	50	60	70	80	90	100
Puhaltimien ottoteho W		22	32	46	66	95	138	198
Äänenpainetaso L _{pA}								
asennustilaan dB(A)		20	22	27	31	35	37	40
Poisto-(P)	Hz	P T	P T	P T	P T	P T	P T	P T
ja tulo (T)	63	38 49	43 55	48 60	52 63	56 67	59 72	60 74
kanavien	125	39 43	43 49	48 53	52 56	56 60	58 65	61 68
äänien	250	37 41	42 46	47 51	52 55	55 59	58 63	61 66
painotetu	500	31 44	36 52	41 54	46 58	49 62	52 66	55 69
tehotasot L _w	1000	34 46	39 52	43 57	47 60	50 63	53 67	55 69
eri oktaavitasoilla	2000	19 34	26 43	32 50	37 55	41 59	43 63	46 66
	4000	* 23	11 33	17 39	23 44	28 49	31 54	34 58
	8000	* *	* 23	* 33	11 39	17 45	20 50	23 54
Kokonaistehotaso L _{wa}		35 46	40 53	44 58	48 62	52 65	54 68	56 72

ILMANVAIHTOSUUNNITELMA

ILMANVAIHTOSUUNNITELMA SISÄLTÄÄ VÄHINTÄIN;
PIIRUSTUKSINA tasokuvat ja leikkaukset (1:50) sekä
 asennuspiirustukset (1:20). Piirustuksissa esitetään ainakin
 laitteiden ja kanavien sijoitus, mitat, tekniset arvot, ilmavirrat
 ja toimintakaavio. Ilmavirtamitoituksessa rakennuksen on
 oltava lievästi alipaineinen.

LAITE- ja MÄÄRÄLUETTELOSSA esitetään kaikki toiminta-
 taan vaikuttavat osat yksilöityine ominaisuuksineen
 (koneluettelo, äänenvaimentimet, venttiilit ym.)

ASENNUSOHJEESSA esitetään keskuskoneen ja laitteiden
 asennustapa. Tyyppihyväksytyillä koneilla on yksityis-
 kohtaiset asennusohjeet, jotka oheistetaan suunnitelmaan.

TYÖSELITYKSESSÄ määritellään urakkarajat ja aika-
 tauluun soveltuva työjärjestys. Piirustukset, luettelot, ja asen-
 nusohjeet määrittelevät jo IV-työn yksityiskohtaisesti, eikä
 niitä tarvitse toistaa. Työselitys sensijaan määrittelee tarvit-
 tavat tarkastukset, mittaukset ja perussäädöt pöytäkirjoineen.

URAKKATARJOUSPYYNTÖ sisältää suunnitelman-
 mukaisen järjestelmän kokonaishinnoittelun sovitussa
 toteutusaikatauluussa, myös maksuaikataulu on tärkeä.

KÄYTTÖÖNOTTO- ja HUOLTOKOULUTUS ovat välttä-
 mättömiä toimenpiteitä ennenkuin työ on luovutuskelpoinen.

POISTOILMAVIRTA	käyttö- tilanne	perus- tilanne
Keittiö	25 dm ³ /s	8 dm ³ /s
Kylpyhuone	15 "	10 "
WC	10 "	7 "
Vaatehuone	3 "	3 "
Kodinhuoltohuone	15 "	8 "
Sauna	2 " / m ²	6 "
Askarteluhuone	0,5 " / m ²	0,5 " / m ²
Makuuhuoneet	0,5 " / m ²	0,5 " / m ²
	tai 6 " / hlö	6 " / hlö

Perustilanteen mukaista ilmavirtaa voidaan
 käyttää vain jos tilan ilmavirta voidaan säätö-
 venttiilillä nostaa käyttötilanteen mukaiseen
 arvoon. Keittiössä edellytetään erillistä poisto-
 venttiiliä katonrajassa.

ULKOILMAVIRTA	
Olohuone	0,5 dm ³ / s / m ²
Makuuhuone	0,6 " " tai 6 dm ³ / s / hlö
Ruokailutila	0,5 " "
Askarteluhuone	0,5 " "
Sauna	2 " " vähint. 6 dm ³ / s

KANAVISTON ASENTAMINEN

Poisto- ja tuloilmakanavat tulisi asentaa, mikäli se on mahdollista, höyrysulkujen alapuolelle lämpimään tilaan
 alaslaskettuihin kattoihin tai kotelointiin. Höyrysulku jää ehjäksi eikä kanavia tarvitse lämpöeristää. Näin myös
 varmistetaan ettei ilmavirta kanavissa jäähydy heikon lämpöeristyksen vuoksi eikä kondensoitumista tapahdu.
 Kanaviston puhdistettavuus myös helpottuu. Ulko- ja jäteilmakanavat eristetään lämpimissä tiloissa, kts. ohje.

Kanavisto kootaan tyyppihyväksytyistä, kumitiivisteellisistä osista ja kierresaumakanavasta. Katkaisujäysteet
 poistetaan tiiviys- ja äänisistä. Liitokset varmistetaan sulkeutuvilla vetoniiteillä ja kanavisto kiinnitetään luotettavasti
 runkorakenteisiin asennusnauhalla, jotta se kestää puhdistuksen rasitukset.

Poistokanaviin äänenvaimentimien jälkeen ja tulokanaviin ennen vaimentimia asennetaan ilmavirran mittaussyh-
 teillä varustetut mitta- ja säätölaitteet. Puhdistusta varten asennetaan puhdistusluukut.

Muista, että hyvin toimiva kanavisto on; - Oikein mitoitettu, -tiivis, - huolellisesti kiinnitetty, - kunnollisesti eristetty ja
 läpiviennit tiivistetty!

JÄRJESTELMÄ ON VAIN NIIN HYVÄ, KUIN SEN HEIKOIN OSA ON !

KANAVIEN ERISTÄMINEN

Mikäli kanavisto asennetaan yläpohjaan se eristetään huolellisesti
 niin; - Ettei kosteus tiivisty putkien pinnalle. - Ilma ei jäähydy ennenkuin
 lämpö on otettu talteen. -Lämmitetty tuloilma ei jäähydy ullakolla ennen
 puhallusta huoneisiin.

Kanavien eristyksessä on kaksi pääsääntöä; -Lämpimän ilman kana-
 vat eristetään aina ulkotiloissa. Eristeenä vähintään 10 cm mineraalivil-
 laa ja pinnoitteena tuulisuojaus.-Kylmän ilman kanavat eristetään aina
 sisätiloissa. Eristeenä 8 cm mineraalivilllaa ja pinnoitteena höyrysulku,
 esim. AE-kouru tai AIM-matto. Eristysesimerkkejä kuvassa 4.

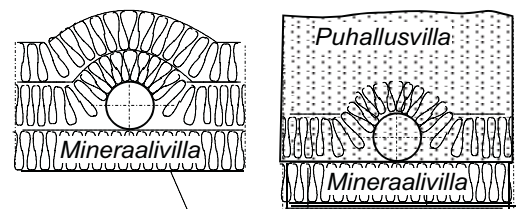
ULKO- JA JÄTEILMAKANAVAT

Ulkoilma otetaan koneelle hyönteisverkottoman säleikön, 200 mm kautta.
 Ilmanotto sijoitetaan mahdollisimman puhtaaseen paikkaan, kauas jätekatok-
 sesta, savupiipusta, tuuletusviemäristä ja jäteilmaputkesta. Ilmanotto sijoite-
 taan vähintään 2 metrin korkeudelle maanpinnasta rakennuksen pohjois-
 sivulle, liikenneväylän vastakkaiselle puolelle. Kesäajan lämpenemisen
 vuoksi on ulkoilmakanava lämpöeristettävä ullakkotilassa. Koneelta pois-
 tuva jäteilma johdetaan hyvin eristetyllä kanavalla ja 700-900 mm korkeata
 eristettyä kattoläpiviennitä käyttäen yleensä katonharjan yläpuolelle. Kuva 5

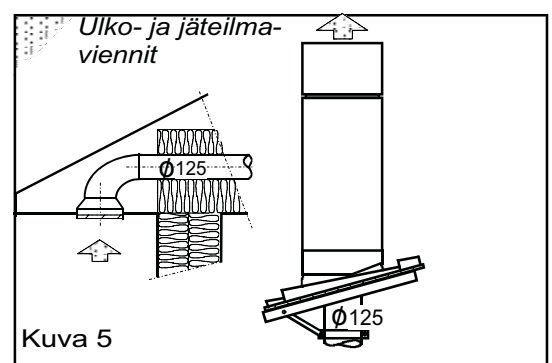
Tulisijoille kuten takalle, uunille ja saunan kiukaalle on järjestettävä
 omat eristetyt sulkupelleillä varustetut palamisilmakanavat

Ilmanvaihtokanavan minimi lämmöneristyspaksuus mm

Kanava- koko / dm ³ /s	Lämpötilaero kanavassa ja ulkopuolella	5 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C
100	20	30	30	50	60	80	100
125	40	30	40	50	60	80	100
160	80	30	40	50	60	80	100



Kuva 4



Kuva 5

VENTTIILIEN ASENTAMINEN

Suunnitelman mukaiset tulo- ja poistoventtiilit asennetaan paikoilleen. Erityisesti tuloventtiilien asennuksessa on oltava tarkkana; väärän mallinen venttiili väärässä paikassa väärin säädettyinä aiheuttaa vedon tunnetta ja vaikuttaa viihtyvyyden alenemiseen. Höyryslulut on tiivistettävä hyvin.

Saunassa tuloilma johdetaan kiukaan yläpuolelle ja poisto otetaan lauteen alta. Saunaventtiilit ovat käsisäätöisiä tehostusventtiileitä.

Keittiössä kohdepoistolaitteena on liesikupu, jossa tulee olla ilmavirran mittaussäätölaite varustettu kolmeasentoinen säätöpelti. Liesikuvun poistopuhallinta ohjataan säätimellä. Keittiön yleispoisto liitetään iv-koneelle.

Vaimennettuja siirtoilmaventtiileitä käytetään kun halutaan äänieristystä huoneilojen välille, joiden kautta siirtoilma kulkee, kuva 6. Oviraot siirtoilmareiteinä mm. makuuhuoneiden ovien alla vievät intimiteettisuojan.



TALTERIN DIVK-C91 ASENNUS

Ilmanvaihtokone on tarkoitettu asennettavaksi lämpimiin huoneiloihin. 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 LÄPIVIENIT

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

Höyrysluku teipataan tiiviiksi.

Kone voidaan kiinnittää suoraan höyryslulkulevyyn neljällä M8 kierretangoilla halutulle korkeudelle.

Huomioi höyryslulkulevyn mitat asennusvaiheessa.

Pultit ja kierretangot on hankittava erikseen.

SEINÄKIINNITYS

Seinäkiinnityslevy asennetaan n. 25 mm kattopinnan alapuolelle. Seinäkiinnityslevyn asennuksen jälkeen kone nostetaan kiinnityslevyyn, tarkistetaan koneen vaakasuoruus ja porataan koneen pohjaan kiinnityslevyn läpi reiät peltiruuveille. Koneen yläreuna voidaan tarvittaessa listoittaa.

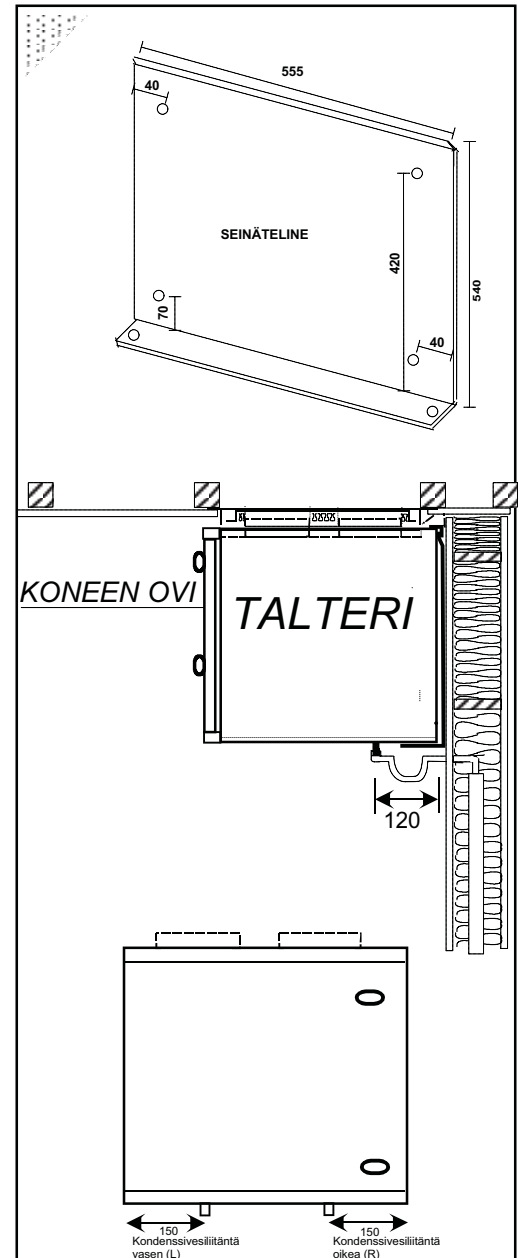
KEITTIÖN POISTOKANAVA

Kanavayhde (5) on tarkoitettu keittiön liesikuvun poistokanavalle. Jos liesikuvun poistokanava ei ole käytössä, on yhde tulpattava.

Jos liesikupu on yhdistetty keittiönpoistokanavaan (Ito:n ohi) on liesikuvun sulkupellistä tulpattava kaikki perusilmanvaihdon reiät ja keittiössä tarvitaan erillinen poistoventtiili mikä on yhdistetty poistoilmakanavaan.

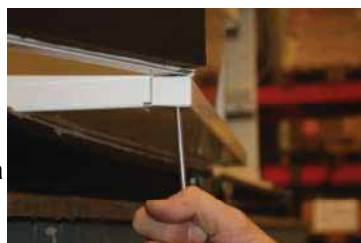
KONDENSIVESI

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



OVEN KÄTISYYDEN VAIHTO

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



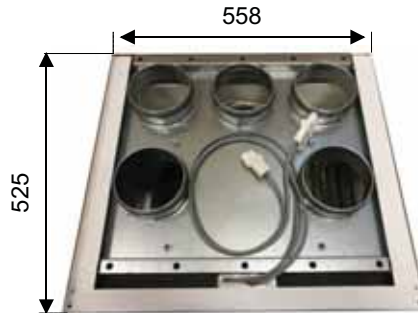
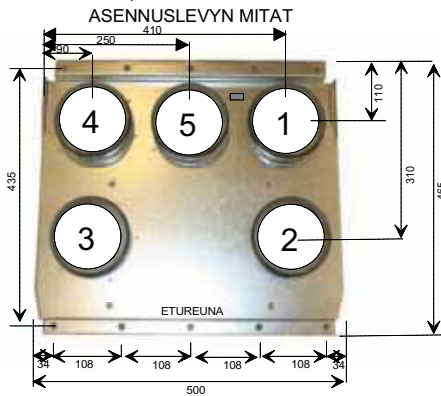
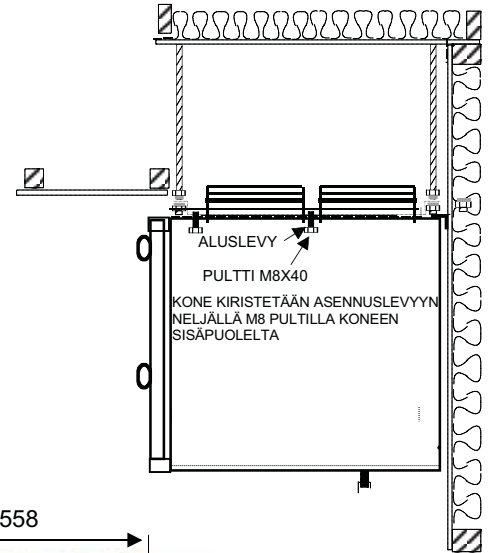
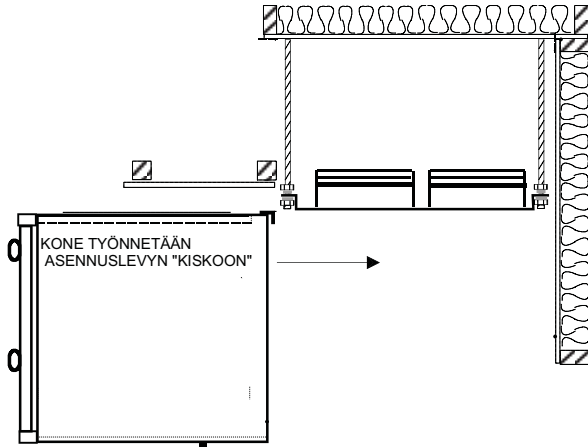
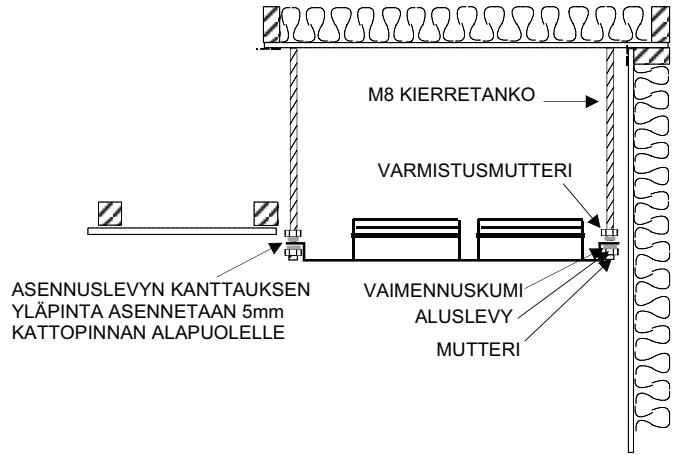
DIVK-C 91 ASENNUS ALASLASKETTUUN KATTOON

Koneen kattoasennuslevy kiinnitetään kattoon M8 kierretangoilla (ei sisälly toimitukseen)



Kierretangonpää ei saa ulottua levyn alapinnan alapuolelle.

Kone työnnetään asennuslevyyn ja kiristetään tasaisesti neljällä M8 pultilla siten että kone tiivistyy levyä vasten..



SÄHKÖKYTKENTÄ

DIVK- C91 + Liesikupu

Sähkökytkennässä on noudatettava asennusohjetta ja kuvan kytkentäkaaviota.

KYTKENNÄN SAA SUORITTA VAIN ASENNUS-OIKEUDET OMAAVA URAKOITSIJA.

KYTKENTÄOHJE

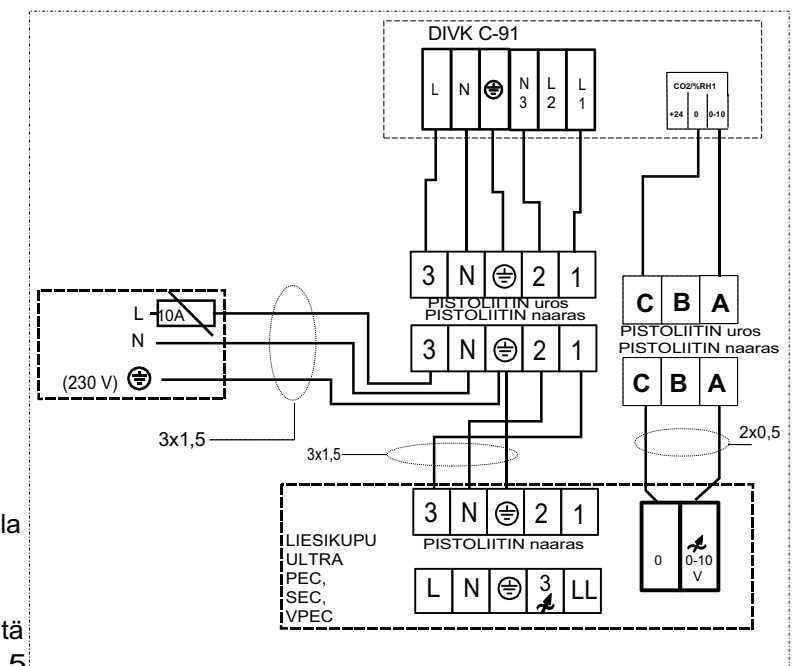
Syöttö kytketään ilmanvaihtokoneen pistoliittimille 3 (L) ja N (N), etusulake max. 10A.

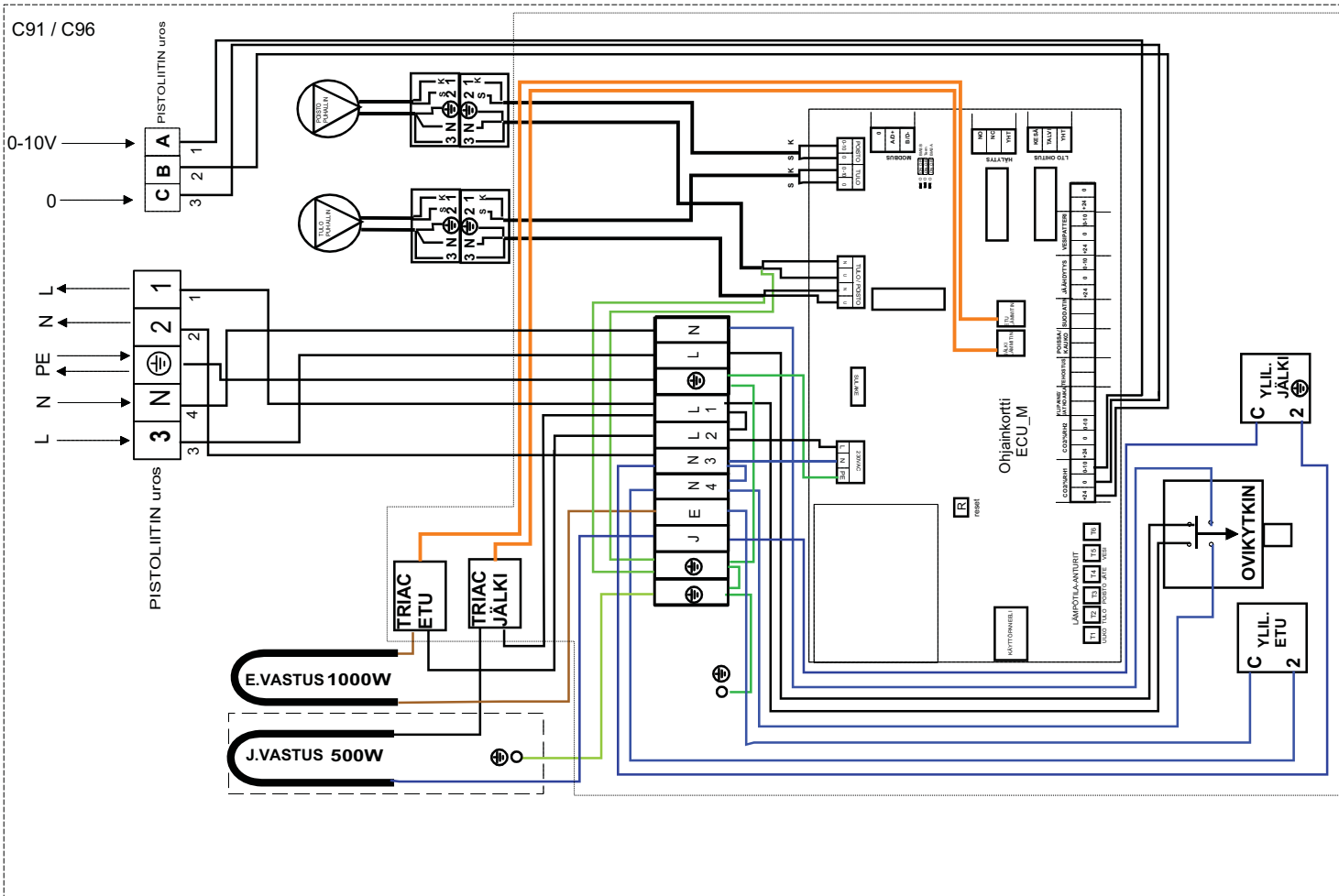
Jännite liesikuvulle kytketään ilmanvaihtokoneen pistoliittimistä 1(L) ja 2(N).

Liesikuvulle voidaan tuoda myös oma jännite (230V) ryhmäkeskukselta, jolloin kuvun ja ilmanvaihtokoneen välistä 3x1,5 kaapelointia ei tarvitse tehdä.

Ohjaisjännite puhaltimille 0-10v tuodaan erillisellä kaapelilla liesikuvulta.

Jos koneessa on käytössä GUI ohjauspaneeli katso kytkentä GUI ohjainpaneelin asennus ja käyttöohjeesta





ILMANVAIHTOKONEEN KÄYTTÖÖNOTTO

ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA TARKASTA ETTÄ;

- Koneen sisällä eikä puhaltimissa ole irtoneaisia esineitä
- Rakennusajan peitot on poistettu ulko- ja jäteilma-aukoista
- Kaikki eristykset ja höyrysulut 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 puhtana 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.

LISÄVARUSTEET

(jos ohjauspaneeli GUI ei ole käytössä)

-ohjaukset kärkitietona

Ylipaine (Takkakytkin)

- ajastin kello
- nostaa tulopuhaltimen ohjausta 2 V

Tehostus

- ajastin kello
- kosteuskytkin
- kytkin
- nostaa puhaltimet 10 V:iin

Poissaolo

- kytkin
- pudottaa puhaltimet 2 V:iin

YLIPIINE/ JATKOAIKA	TEHOSTUS	POISSA/ KAUKO
ajastin kytkin	ajastin kytkin kosteus- kytkin	kytkin

ILMAVIRTOJEN PERUSSÄÄTÖ

Pelkkä kone ei yksin pysty aikaansaamaan hyvää sisäilmaa jos kanavisto venttiileineen on huolimattomasti asennettu ja perussäädöt tekemättä. Aseta tulo- ja poistovenitit suunnitelluille säätöasennuille ja käynnistä kone mitoituskäyntinopeudelle. Mittaa kokonaisilmavirrat ulko- ja jäteilmakanavissa. Poiston on oltava 10-25 % suurempi kuin tulon. Tarkista kanaviston painetasot mittaamalla venttiileistä ja säädä kertäsäätölaitteilla jotta saat painetasot 20-30 Pa venttiileille, säädä ja lukitse heittokuviot. Tee mittaus- ja säätöpöytäkirjat!

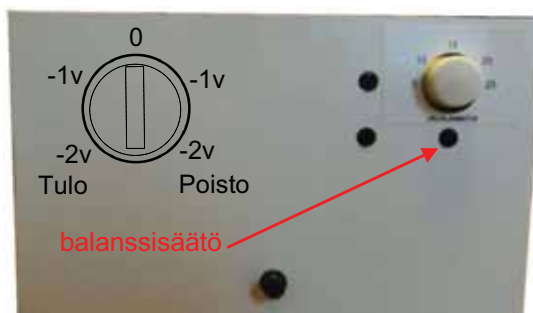
TULO- JA POISTOILMAVIRTOJEN ILMAMÄÄRÄ SUHTEIDEN MUUTTAMINEN. (Balanssisäätö)

DIVK-C91 koneen sähkökotelossa potentiometri jolla voidaan pienentää tulopuhaltimen tai poistopuhaltimen ohjausviestijännitettä tarvittaessa ilmanvaihdon säädön yhteydessä.

Tulo puhaltimen jännitettä voidaan pienentää 0-2 V vastapäivään kierettäessä.

Poisto puhaltimen 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.

KONDENSIVESI- JA JÄÄTYMISENESTO

Poistoilman jäähtyessä lto-siirtimessä tiivisty kosteus vedeksi, joka valuu kondenssialtaaseen ja sieltä letkua pitkin vesilukon lävitse avoviemäriin. Pakkassäällä jäätyisi vesi siirtimeen ellei koneessa olisi jäätymissuojauksia.

C 91 koneessa on 2-kertainen jäätymisuojaus.

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

Jäätymisuojauksen lämpötila mitataan jäteilmälämpötilasta.

Jäätymissuojauksen Perusasetus on n. +5 °C

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

Etulämmittin saadaan kytkeytyä pois asettamalla asetusarvoksi

+10 °C jolloin tulopuhallin kytkeytyy pois päältä +5 °C

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

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

TULOILMAN JÄLKILÄMMITYS JA KESÄOHITUS

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

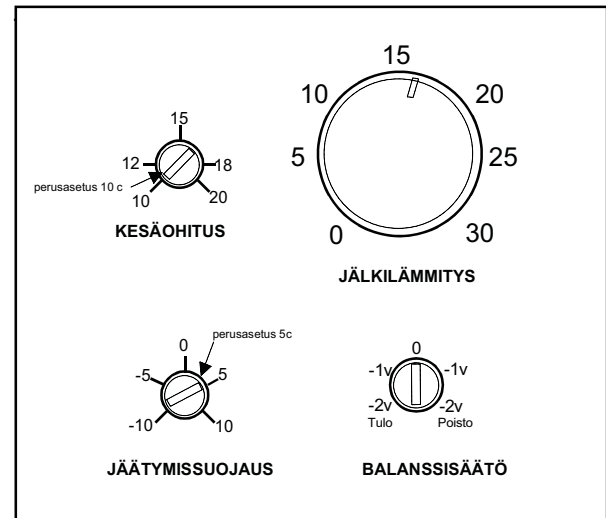
Tuloilman lämpötilaksi säädetään yleensä + 16 °C

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

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

Kesäohitus termostaatti estää jälkilämmityksen päälle kytkeytymisen asetusarvoa korkeammalla ulkoilman lämpötilalla.

Perusasetus n. +10 °C



YLILÄMPÖSUOJAT

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



etulämmittimen ylilämpösuoja

jälkilämmittimen ylilämpösuoja

KESÄOHITUSPELTI

Kesäohituspeltili sijaitsee poistoilmasuodattimen alla



kesäasento



talviasento

PUHALTIMEN IRROITUS

Puhaltimet voidaan poistaa puhdistusta tai vaihtoa varten.

Lämmöntalteenottokenno ja suodattimet poistetaan koneesta.

Puhaltimen edessä oleva peitelevy poistetaan irrottamalla ruuvit 2 kpl.

Puhaltimen pistoliitin irroitetaan.

Puhallin irroitetaan kotelosta päätylevyineen

puhaltimen peitelevyn ruuvit





Tuottaakseen jatkuvasti hyvän koti-ilmaston 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 poistosuodattin puhdistetaan vähintään kaksi kertaa vuodessa. Karkeasuodattimien muovi kestää +40 °C pesulämpötilan.

Hienosuodatin F7 voidaan imuroida kerran, jonka jälkeen se uusitaan.

Kesäohituspelti aukaistaan keväällä kun halutaan ulkoilmaa viileämpänä.

Lto-siirrin ja karkeasuodattimet pestään

Tarkasta koneen tiivisteiden kunto, puhdista kondensiveden poistoletku ja varmista veden poistuminen.

Koneen puhaltimet, ilmanvaihdon säätimet ja termos-
taatit ovat komponentteja, jotka eivät vaadi säännöllistä huoltoa. Sähkötyöt saa suorittaa vain sähköasentaja.

HÄIRIÖT JA VIANETSINTÄ

POISTOILMAVENTTIILIT EIVÄT IME JA / TAI TULOILMAVENTTIILIT EIVÄT PUHALLA ILMAA.

ONKO ???

JOS EI OLE !!!

Liesikuvun tai ilmastoinnin kytkin päällä

Kytke ilmanvaihto toimintaan

Ilmastoinnin säädin asennossa 2

Kokeile toimintaa 3-4 asennoilla. Tarkista normaali-käyttöasento

Ilmanvaihtokoneen sulake sähkötaulussa ehjä

Vaihda sulake tai käännä päälle

Venttiilit oikeassa asennossa ja perussäädetty

Kysy asentajalta, tarkasta mittaus-pöytäkirjasta

Koneen suodattimet ja lto-kenno puhtas

Puhdista ohjeen mukaan

Ulkoilmasäleikkö tukkeutunut

Puhdista säleikkö Poista hyönteis-verkko

Ulkoilma hyvin kylmää Kone asennettu viileään

Jääsuoja pysäyt-tänyt tulopuhaltimen.

TULOILMA ON KYLMÄÄ

ONKO ???

JOS EI OLE !!!

Kesäohitus talviasennossa

Muuta talviasentoon

Ilmanvaihtokoneen tuloilman jälkilämmitys päällä

Säädä jälkilämmitys-termostaatista lämpimämpää (oikealle)

Lämmöntalteenotto-kenno jäänyt

Tarkasta, anna sulatujakso kennolle

Jälkilämmitysvastuksen yllilämpösuoja toiminut

Kuittaa painike

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

Kovalla pakkassäällä on konetta käytettävä pienemmillä käyntinopeuksilla, jotta jälkilämmitysteho riittää eikä vetoisuutta synny. Poikkeavissa olosuhteissa (kosteus/kylmyys) lto-siirrin voi jäätyä eivätkä jääsuojan sulatusjaksot ehdi sitä sulattaa, tällöin kone on pysäytettävä, avattava ovi, tarvittaessa estettävä kylmänvirtaus ja annettava jään sulaa. Tarkasta kondenssiveden poistuminen koneesta!

Pakkassäällä lämmöntalteenotokennossa esilämennyttä tuloilmaa on jälkilämmitettävä sähkövastuksella. Lämpömitarilla todetun tuloilman lämpötilan vertaamisella jälkilämmitystermostaatin asetteluarvoon voidaan toimivuus todeta. Vastuksen lämpeneminen voidaan myös todeta varovasti tunnustelemalla avatusta koneesta sen käydessä pienellä nopeudella.

Yllilämpösuoja on toiminut jos vastuksen lämpötila on kohonnut +90 °C esim. sähkökatkoksen tapahtuessa. Palauta yllilämpösuoja painikkeesta.