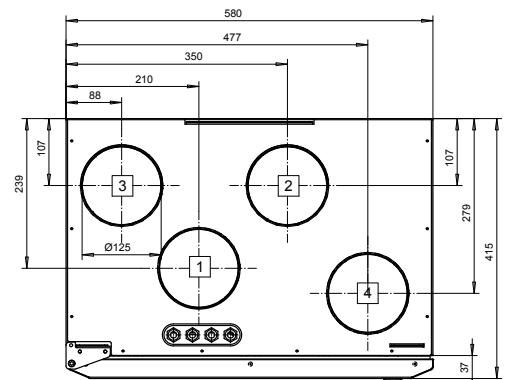
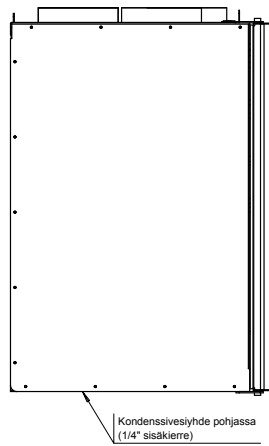
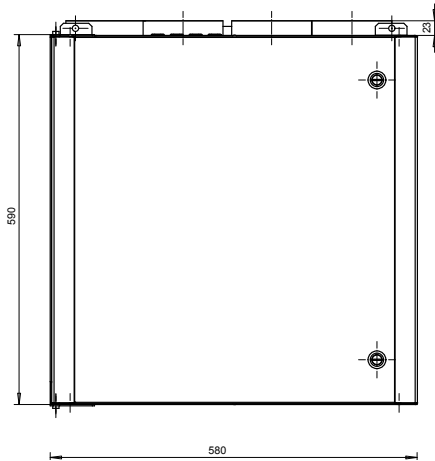




Tehokas asuntojen Fair-ilmanvaihtokone tuo raikkaan, suodatetun sisäilman asuntoon. Sen pyörivä lämmönvaihdin ottaa poistoilmasta lämpöä talteen yli 80 %.

1 Tekniset tiedot



KANAVALÄHDÖT	
1	= Tuloilma asuntoon
2	= Poistoilma asunnosta
3	= Ulkoilma koneeseen
4	= Jäteilma ulos

Sähköliitäntä

Pistotulppa, liitäntä 10 A :n sulakkeella suojattuun pistorasiaan 230V/ 50Hz. Liitäntäjohton pituus 1,5 m, lähtö koneen kannen etureunasta.

Kanavalähdöt

4 kpl, ulkoliitin Ø 125 mm

Ohjauspaneeli

Rasiakiinnitteinen, liitäntä ilmanvaihtokoneeseen 10 m:n kaapelilla, kaapeli kuuluu toimitukseen.

Paino 42 kg

Lämmitysvastus

Elektronisesti säädetty, teho 800 W

Puhaltimet

EC-puhaltimet, teho 119 W, 2 kpl

Kondenssivesiyhde

Laitteen pohjassa, liitäntä 1/4", sisäkierre

Maksimi ilmavirta

90 l/s poistopuoli, 85 l/s tulopuoli (50 Pa kummankin kanavan painehäviö)

2 Varusteet

2.1 Vakiovarusteet

- Tuloilmasuodatin F7
- Poistoilmasuodatin G3
- Jälkilämmitysvastus 800W
- Älykäs, lukuisia toimintoja sisältävä, elektroninen käyttöliittymä, kytkentärasia-asennukseen sopiva ohjausrasia varustettuna 20 m:n kaapelilla
- Pyörivä, korkean hyötysuhteen lämmöntalteenotto-kenno
- Seinäkiinnitysteline kiinnitysosineen

2.2 Lisävarusteet

- Kattokiinnitysteline
- Kanavien läpivientilevy, johon helppo tehdä kosteus-sulkutiivistys
- CO₂-lähetin
- Kosteuslähetin
- Kosteuskytkin
- Tehostuskytkin
- Ulkoinen takkakytkin

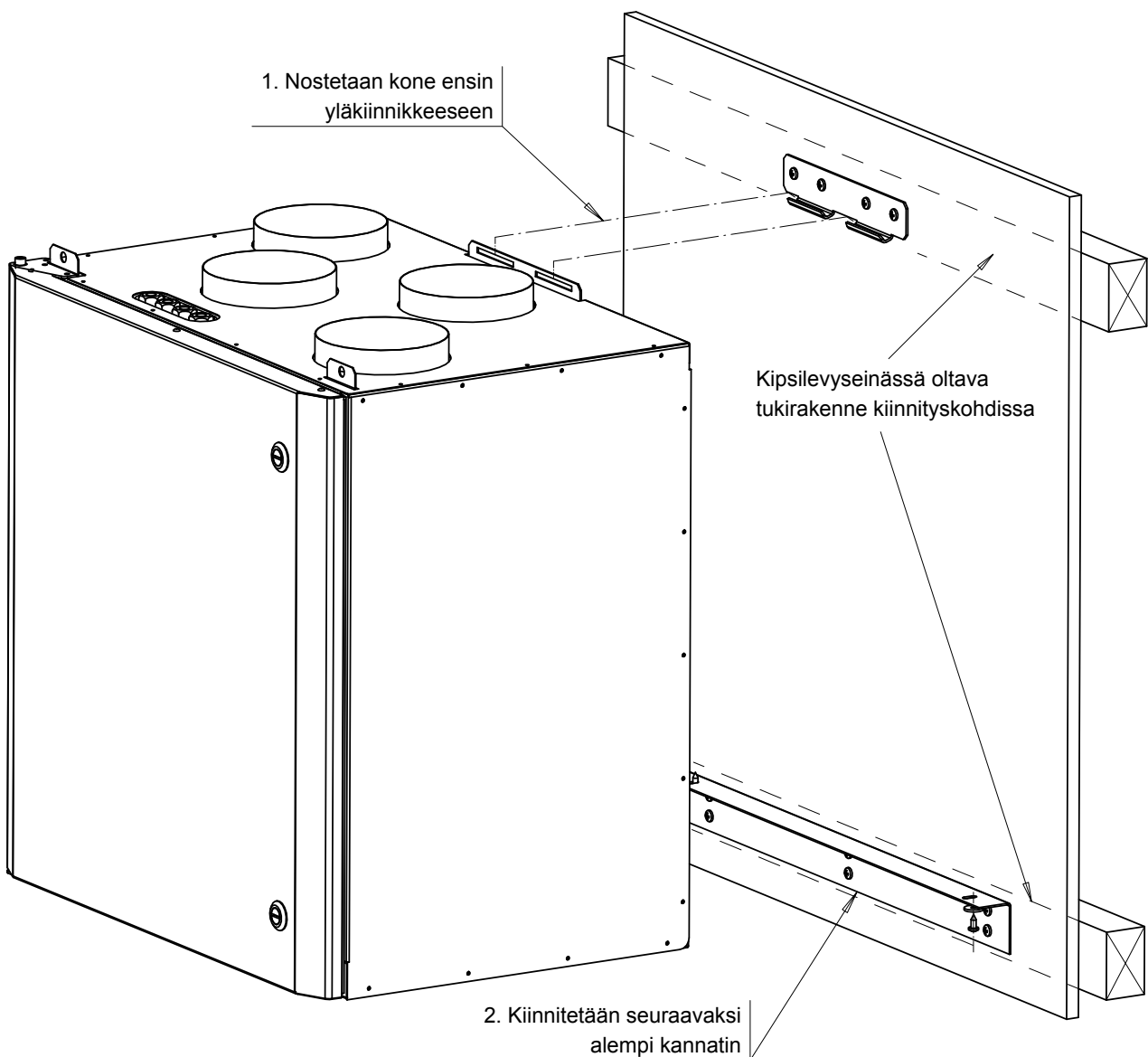
3 Asennus

3.1 Seinäkiinnitys

Koneen mukana toimitetaan vakiovarusteena kiinnitysosat, joilla koneen asentaminen tukevasti seinärakenteeseen on helppoa.

Asentamista makuuhuoneen seinään tai onttoihin, kaikupohjaisiin seinärakenteisiin tulee välttää äänen johtumisen estämiseksi.

Seinätelineen kiinnitystä suunniteltaessa täytyy varmistaa, että mahdollisen levypinnan takana on tukirunko, muussa tapauksessa on syytä käyttää esim. vanerilevyä koneen ja seinän välissä.



Kiinnityksessä on huomioitava mahdollinen kondenssiveden poisto, minkä vuoksi koneen tulee olla hieman taaksepäin kallistettuna. Pohjan takaosan tulee olla vähintään 2 mm alempana kuin etuosa. Kallistus voidaan toteuttaa alakannattinta asennettaessa liikuttamalla takareunaa eteenpäin, soikea reikä alakannattimessa mahdollistaa säätövaran.

3.2 Kattokiinnitys kattokiinnitystelineellä (lisävaruste)

Kattoasennuksessa kanavat voidaan asentaa etukäteen ja kytkeä suoraan erilliseen telineeseen. Mahdollisesti kattopintakin voidaan viimeistellä, jonka jälkeen itse ilmanvaihtokone on helppo nostaa paikalleen.

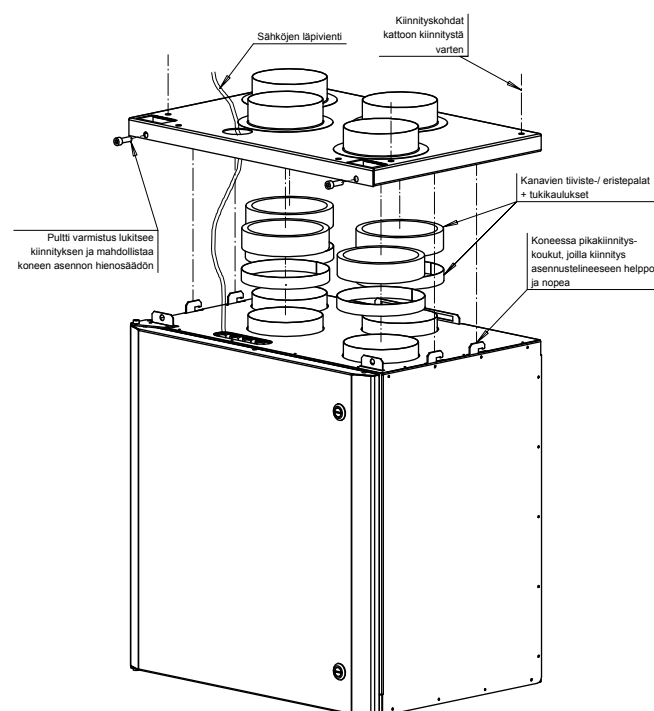
Kattoasennusteline kiinnitetään yleensä neljällä 8 mm:n kierretangolla riippumaan kattorakenteeseen. Kierretankoliitoksen yhteydessä käytetään tärinän-/äänenvaimennuksena vaimenninkumeja. Kierretankoasennuksen yhtenä etuna onkin, että äänet eivät pääse johtumaan rakenteisiin. Halutessa kattoasennusteline voidaan asentaa myös suoraan kattorakenteisiin.

Kiinnityksessä on huomioitava mahdollinen kondenssiveden poisto, jonka vuoksi pohjan takaosan tulee olla vähintään 2 mm alempana kuin etuosa.

Höyrynsulun asennus

Höyrynsulun asennuksessa kannattaa käyttää kattoasennustelinettä apuna ja leikata höyrynsulkumuoviin kanaviin kohdalle hieman kanavahalkaisijaa pienemmät reiät.

Kun sitten nostat kattoasennustelinettä paikalleen, paina höyrynsulkumuovi telineen yläpintaa vasten ja käytä teippiä tarvittaessa varmistamaan tiivis asennus. Höyrynsulkumuovi voidaan tiivistää myös telineen reunoihin teippaamalla, huolellisuus on tärkeää.



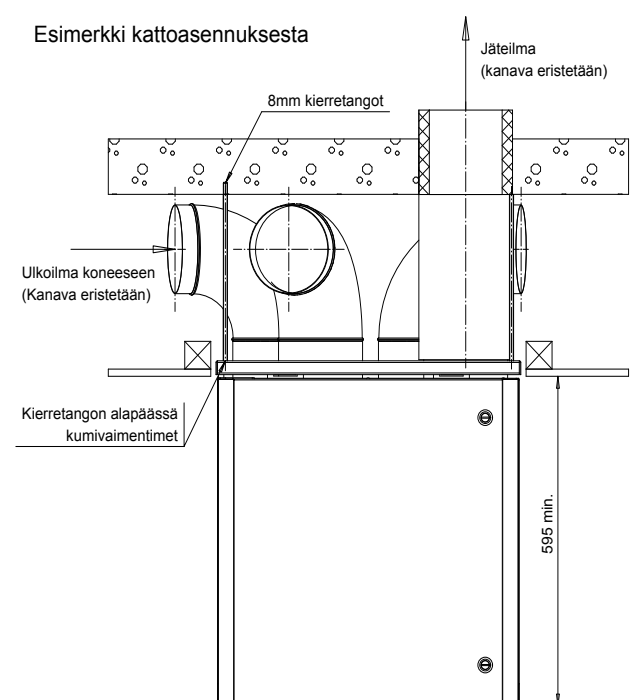
Koneen paikalleen nostaminen

1. Aseta koneen kanavalähtöjen ympärille ensin solumuoviset eriste-/tiivistepalat ja sitten peltiset tukikaulukset. Eristepalojen tulee olla suorassa ja alapinta koneen kattolevyn tasalla. Varmista silmämääräisesti, että eristepalat tulevat samalla tasolle toimivan tiiveyden saavuttamiseksi.
2. Nosta IV-kone varovasti kattoasennustelineeseen. Kohdista koneen sivussa olevat koukut kattoasennustelineessä oleviin aukkoihin, liu'uta konetta hieman taaksepäin ja laske alas, jotta koukkujen kynnet lukkiutuvat telineeseen.
3. Lukitse IV-kone paikalleen etupuolelta käsin kahdella M8-kuusiokolopultilla. Nostovaiheessa on hyvä olla mukana vähintään kaksi asentajaa. Konetta voidaan tarvittaessa keventää, ottamalla lämmönsiirrin irti asennuksen ajaksi.
4. Varmista, että solumuovipalat ovat pysyneet asennuksessa paikallaan ja ovat tiiviisti kattoasennustelinettä vasten.

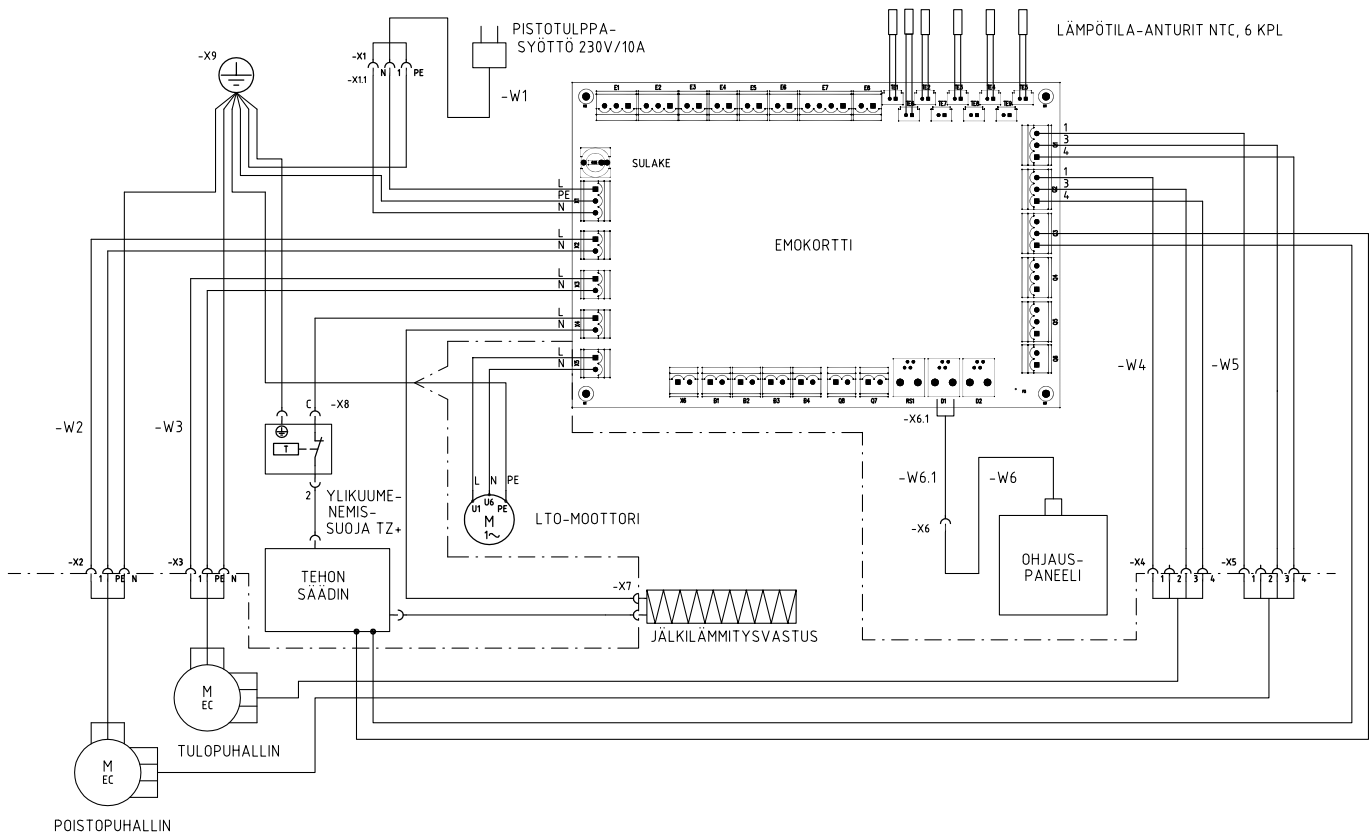
3.3 Kondenssiveden poisto

Fair-ilmanvaihtokone toimitetaan tulpatulla vesiyhteellä varustettuna. Asunnon kosteuskuormituksesta johtuen kone saattaa joissakin tilanteissa kondensoida ja sen vuoksi kondenssivesi suositellaan johdettavaksi vesiyhteeltä (1/4" sisäkierre) lähimpään lattiakaivoon tai pesu- tai vesilukkaan.

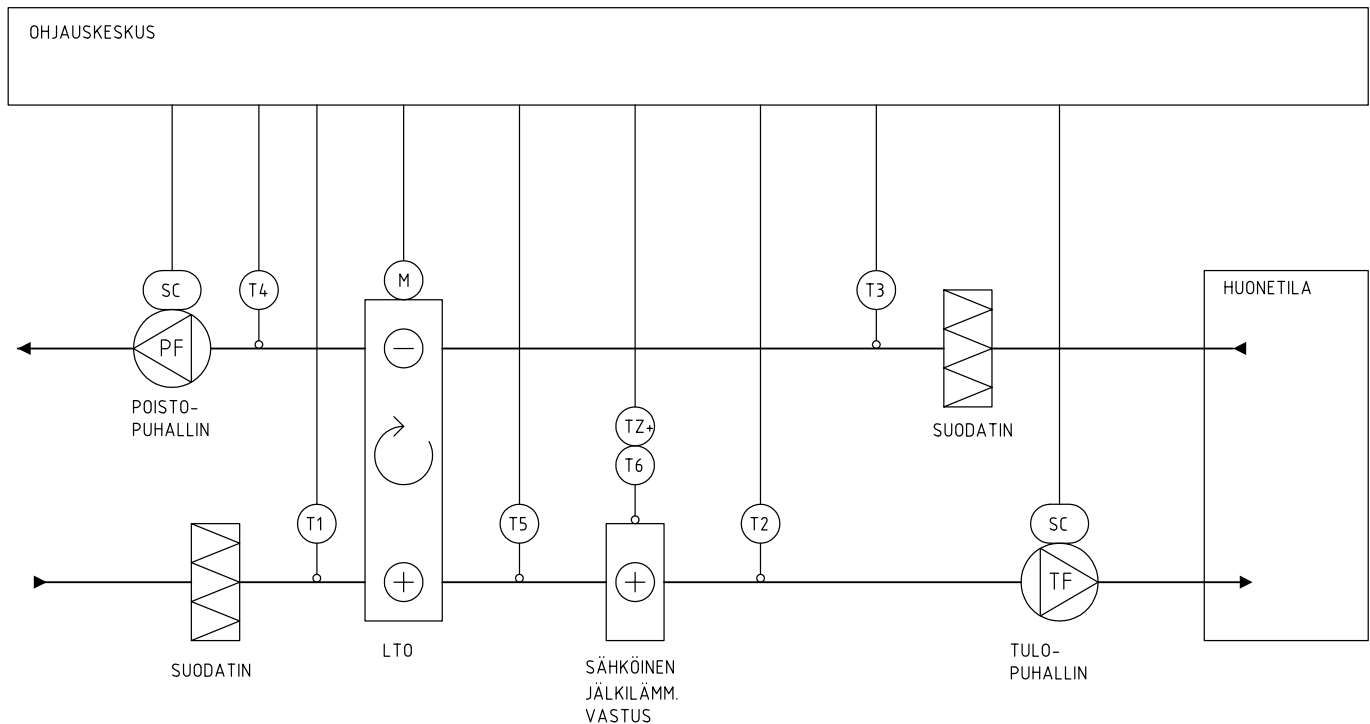
Kondenssivesiletkua ei saa johtaa suoraan viemäriin ilman vesilukkoa. Vesilukko asennetaan suoraan koneen alapuolelle, padotuskorkeudeksi suositellaan 100 mm. Huoltotoimenpiteiden yhteydessä on varmistettava, että vesilukossa on vettä, vettä lisätään tarvittaessa.



3.4 Sähkökytkentä

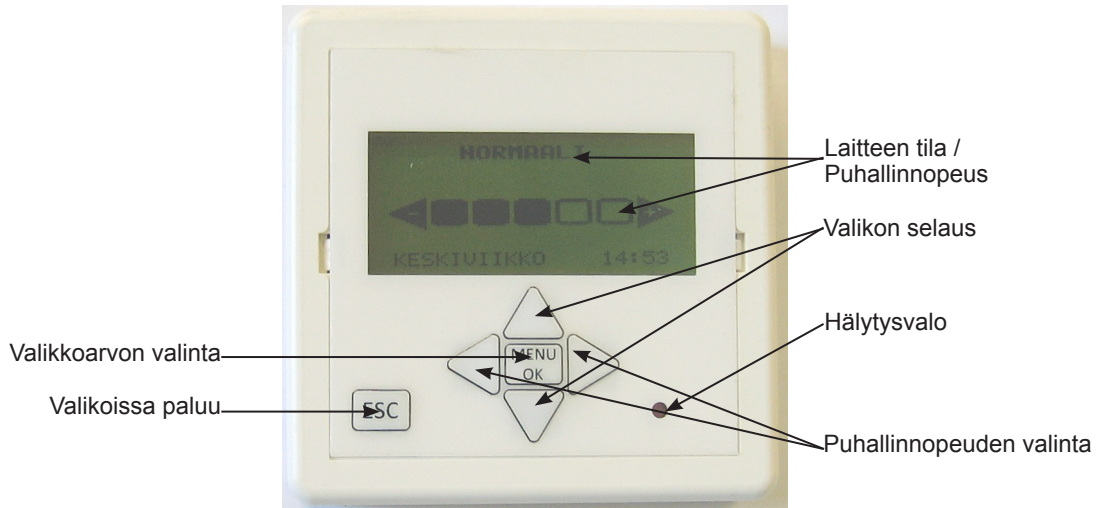


3.5 Säätokaavio



4 Toiminta

4.1 Ohjausjärjestelmän peruskäyttö



Sähköjen kytkennän jälkeen laitteen poistopuhallin käynnistyy heti normaalinopeudelle ja LTO-kiekkokäynnistyminen normaalisti. Laitteen käynnistymisen aikana näytöllä näkyy teksti "Käynnistyy" nopeustiedon paikalla. Tänä aikana ohjauspaneelin nopeussäätimet eivät ole toiminnassa. Noin puolen minuutin viiveen jälkeen koko kone käynnistyy normaalinopeudelle, minkä jälkeen laitetta voi ohjata ohjauspaneelista.

Ilmanvaihtokoneen puhallinnopeutta säädetään normaalitilanteessa ohjauspaneelin painonapeilla. Valittavana on viisi porrasta:

- Min
- Poissa
- Normaali
- Tehostus
- Viilennys

Yllä mainitut nopeustilojen nimet näkyvät ohjauspaneelissa nopeuspalkin yläpuolella. Nopeusportaita vastaavat puhallinnopeudet asetetaan huoltovalikon "Puhallinnopeudet"-alavalikon kautta käyttöönottovaiheessa (huoltovalikon salasana 1001). Puhaltimien pyörimisnopeudet voi valita kaikilla nopeusalueilla puhallinkohtaisesti 20 % - 100 %. Automaattika ei anna valita tulopuhaltimen nopeusarvoa korkeammaksi kuin poistopuhaltimen. Jos poistopuhaltimen nopeudeksi valitaan esim. 50 %, tulopuhaltimen maksiminopeus on 50 %.

HUOM! Kirjoita käyttöönottovaiheessa muistiin eri tilojen lopulliset tulo- ja poistopuhaltimen nopeusasetukset, ks. liitteenä oleva huoltotaulukko!

Aikaohjelmat

Aikaohjelmatoiminnolla laitteelle voidaan määrittellä kolme eri aikaohjelmaa. Aikaohjelmien ollessa valittuina laite käy määritellyllä puhallinnopeudella ja tuloilman lämpötilaa säädetään halutun arvon mukaiseksi.

Takkatoiminto

Ohjauspaneelin "Takkatoiminto"-valikosta voidaan ohjata laitteen takkatoimintoa. Toiminnon keston voi valita huoltovalikosta 5 - 60 min, 5 min välein. Takkatoiminnon saa myös kokonaan pois käytöstä huoltovalikon kautta. Tällöin "Takkatoiminto"-valikon kohdalle tulee lukkosymboli eikä valikkoon pääse.

Takkatoimintotilassa tulopuhaltimen nopeus ohjataan nopeusportalle "normaali", poistopuhallin ohjataan miniminopeudelle ja ohjauspaneelin näytölle tulee teksti "Takkatoiminto" nopeustiedon paikalle.


Takkatoiminto ei käynnisty, kun laite on huurteenestotilassa.

Mittaukset

Ohjauspaneelin huoltovalikon "Mittaukset"-valikossa näkyy kaikkien laitteeseen liitettyjen antureiden ja lähettimien arvot.


Yhden arvon voi valita näkymään normaalitilanteessa ohjauspaneelin perusnäyttöön.

Näppäinlukko

Painamalla ohjauspaneelin perusnäyttötilassa ^ ja v -näppäimiä yhtä aikaa 2 sekuntia, laite menee näppäinlukkoon ja näytölle ilmestyy lukkosymboli . Näppäinlukon saa pois päältä painamalla samoja nappeja uudelleen 2 sekuntia, kunnes lukkosymboli poistuu.


Jälkilämmitys

Laitteessa on 800 W:n sähkötoiminen jälkilämmitysvas-
tus, jolla lämmitetään tarvittaessa tuloilmaa. Lämmi-
tyksen ollessa päällä säätö pitää tuloilman lämpötilan
mahdollisimman tasaisesti ohjauspaneelista valitun
asetusarvon (13 - 20 °C) mukaisena.

Näyttöön tulee symboli , kun laite lämmitää ilmaa
jälkilämmitysvastuksella.

Lämmön talteenotto

Lämmön talteenottoa ohjataan automaattisesti käyttäjän
asettaman lämpötilarajan mukaan. Lisäksi laitteessa
on kesäviilennys- ja jäähdytyksen talteenotto-
toiminnot. LTO:n ollessa pois päältä, sitä pyöritetään neljän tunnin
välein 15 sekuntia liikaantumisen estämiseksi.

LTO:n ollessa pois päältä, näyttöön tulee symboli .

Kesäviilennys

Kesäviilennystoimintoa käytetään kesäaikana jäähdyt-
tämään sisätiloja silloin, kun ulkoilma on poistoilmaa
viileämpää. Kesäviilennystoiminto aktivoidaan ohjaus-
paneelista ja sen ollessa aktiivinen lämmön talteenotto
on pois päältä ja puhaltimet ohjataan aseteltavalle viilen-
nysnopeudelle.

Jäähdytyksen talteenotto

Jäähdytyksen talteenotto-
toimintoa käytetään kesäaikana
ottamaan talteen rakennuksen viileä sisäilman jäähdy-
tysteho ja siirtämään se tuloilmaan. Jäähdytyksen tal-
teenoton ollessa aktiivinen lämmön talteenotto on päällä.

LTO:n huurtumisenestotoiminto

LTO:n huurtumisenestotoimin-
non tarkoituksena on es-
tää lämmöntalteenottorootin
huurtuminen/jäätyminen
kovalla pakkasella. LTO:n
huurtumisenestoa ohjataan
lämpötilojen perusteella.

4.2 Lisävarusteet

Laitetta voidaan ohjata seuraavilla ulkoisilla lisävarustee-
na saatavilla lähettimillä ja kytkimillä.

CO2-ohjaus

Laitetta voidaan ohjata ulkoisen CO2-lähttimen mitta-
ustiedon perusteella seuraavasti:

Pitoisuuden ollessa aseteltavan ala- ja ylärajan välissä
laite käy normaalinopeudella. Arvon ollessa alle alarajan
laite käy nopeudella "Poissa". Arvon ollessa yli ylärajan
laite käy nopeudella "Tehostus".

Kosteustehostus

Laitetta voidaan ohjata ulkoisen kosteuslähettimen mit-
taustiedon perusteella seuraavasti:

Kosteuden ollessa yli aseteltavan ylärajan laite käy
nopeudella "Tehostus".

Yleistehostus

Yleistehostus toimii seuraavasti, jos "Yleistehostus"-
toiminto on valittu päälle huoltovalikon kohdasta "Tulon
E7-toiminta".

- tulon E7 sulkeutuessa koneen pyörimisnopeus menee
tehostusnopeudelle
- tulon E7 avautuessa koneen nopeus palautuu suurim-
man prioriteetin mukaiselle nopeudelle.

Paineentasaustoiminto

Paineentasaustoiminto toimii seuraavasti, jos "Pai-
neentasaustus" on valittu huoltovalikon kohdasta "Tulo E7
-toiminta".

Tulon E7 sulkeutuessa

- tulopuhallin ohjataan nopeudelle 3
- poistopuhallin ohjataan miniminopeudelle.

Ylipaineistustoiminto

Ylipaineistustoiminto toimii seuraavasti, jos "Ylipaineis-
tus" on valittu huoltovalikon kohdasta "Tulo E7 -toiminta".

Tulon E7 sulkeutuessa

- tulopuhallin ohjataan normaalinopeudelle
- poistopuhallin ohjataan miniminopeudelle.

Ulkoisen takkakytkin

Ulkoisella takkakytkimellä voidaan ohjata laitteen takka-
toimintoa. Tulon E6 saatua pulssin takkakytkimeltä laite
menee takkatoimintotilaan valituksi ajaksi. Takkatoiminto
päätyy asetellun ajan päättyessä tai keskeytettäessä
takkatoiminto ohjauspaneelista.

4.3 Etäohjaus

Etäohjaustoiminnon ollessa valittuna, koneen nopeutta
ja tuloilman lämpötilaa ohjataan ulkoisten AI-pisteiden
kautta.

Puhallinnopeuden etäohjaus

Koneen nopeutta ohjataan B1-tulolla (0-10 V) seura-
vasti:

- 0 V - 0,99 V = Seis
- 1 V - 1,99 V = Nopeus 1
- 3 V - 3,99 V = Nopeus 2
- 4 V - 5,99 V = Nopeus 3
- 6 V - 7,99 V = Nopeus 4
- 8 V - 10 V = Nopeus 5

Tuloilman lämpötilan etäohjaus

Tuloilman lämpötilaa ohjataan B2-tulolla (0-10 V) seuraavasti:

- 0 V - 1,99 V = Jälkilämmitysvastus pois päältä
- 2 V - 2,99 V = 13 C
- 3 V - 3,99 V = 14 C
- 4 V - 4,99 V = 15 C
- 5 V - 5,99 V = 16 C
- 6 V - 6,99 V = 17 C
- 7 V - 7,99 V = 18 C
- 8 V - 8,99 V = 19 C
- 9 V - 10 V = 20 C

Etäohjaustoiminnon ollessa valittuna se ohittaa kaikki muut nopeus- ja lämpötilaohjaukset lukuun ottamatta hätä-seis -toimintoa, takkakytkintä, paineentasausta ja kesäviilennystä.

Etäohjauksen ollessa päällä näytöllä näkyy teksti ”Etäohjaus”. Nopeudensäätöpainikkeet eivät reagoi ja seuraavia toimintoja ei voi muuttaa:

- jälkilämmitysvastuksen lämpötila
- puhallinnopeudet
- aikaohjelmat
- tehostukset.

4.4 Yleisiä asioita ilmanvaihtokoneen käytöstä

Asunnon ilmanvaihdon oikean toiminnan kannalta on erityisen tärkeää, että kone yhdessä ilmanvaihtokanaviston kanssa on säädetty suunniteltuihin arvoihin ammattitaitoisesti ja oikeaoppisesti. Kone pitää olla varustettuna puhdalla suodattimilla säädön aikana ja kanaviston päätelaitteet pitää olla paikoillaan mukaanlukien ulkoilmasäleikkö.

Poistoilmavirta tulisi olla kaikissa tapauksissa suurempi (n. 5 - 10 %) kuin tuloilmavirta, tällä pyritään pitämään asunto hieman alipaineisena ja estämään kosteuden pääseminen rakenteisiin.

Ilmanvaihtokoneen pitää käydä aina riittävän suurella teholla, jottei asunnon kosteustaso nouse liian suureksi. Talvella liian suuresta kosteustasosta kertoo kosteuden tiivistyminen kylmiin ikkunapintoihin. Suositeltava ilman kosteusprosentti on 40 – 45 % normaali huoneenlämmössä (20 - 22 °C).

Ilmansuodattimien tarpeeksi tiheä vaihtoväli on tärkeää hyvän sisäilman aikaansaamiseksi ja myös koneen toiminnan kannalta. Tukkeutuneet suodattimet heikentävät koneen tehoa selvästi ja pienentävät näinollen ilmavirtaa ja kasvattavat äänitasoa.

Valikkorakenne

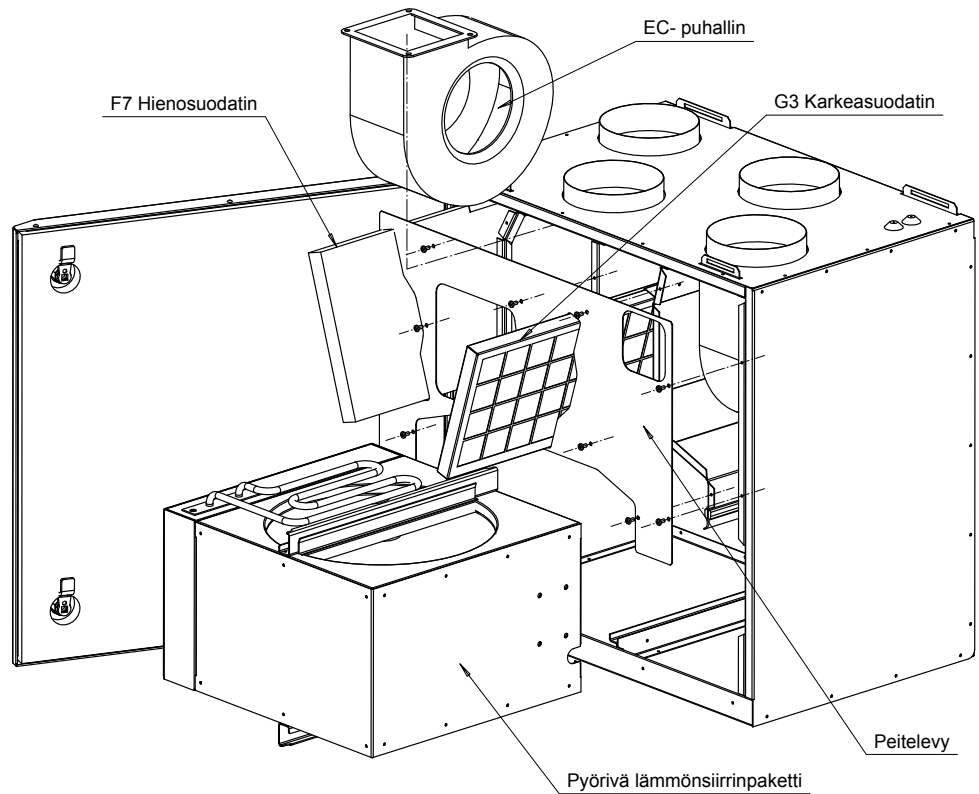
PÄÄVALIKKO	JÄLKILÄMMITYS	
LÄMMITYS	TULO LÄMPÖTILA KÄYTÖSSÄ	
LTO:N TOIMINTA	LTO:N TOIMINTA LTO:N KESÄRAJA JÄÄHD.TALTEENOTTO KESÄVIILENNYS	
AIKAOHJELMAT	AIKAOHJELMAT KÄYTÖSSÄ AIKAOHJELMAT1-3	
HÄLYTYKSET	HÄLYTYKSET HÄLYTYSHISTORIA 1-5 KUIITTAUS	
HUOLTOVALIKKO	SALASANA 1001	
	HUOLTOVALIKKO	KELLO/VIIKONPÄIVÄ
	KIELI	KIELI SUOMI
	TEHDASAS. PALAUTUS	TEHDASAS.PALAUTUS 120 EC 80 EC
	MITTAUKSET	MITTAUKSET RAITIS TULO POISTO JÄTE TE5 TE6 CO2 KOSTEUS
	PUHALLINNOPEUDET	PUHALLINNOPEUDET MIN POISSA NORMAALI TEHOSTUS VIILENNYS
	LISÄVARUSTEET	LISÄVARUSTEET CO2-OHJAUS KOSTEUSTEHOSTUS TAKKATOIMINTO TULO E7 TOIMINTA
	KONETYYPPI	KONETYYPPI KOJA FAIR EC EMOKORTTI VERS. NÄYTTÖ VERS.
	HUURTEENESTO	HUURTEENESTO LÄMPÖTILA ANTURI (VARALLA)
	ETÄOHJAUS	SALASANA 9180 ETÄOHJAUS ETÄOHJAUS HUOLTOMUISTUTIN TULOP.HÄLYTYS POISTOP.HÄLYTYS
	TEHDASPARAMETRIT	SALASANA ****

5 Huolto

Ilmanvaihtokoneen ovea ei saa avata laitteen ollessa kytkettynä sähkönsyöttöön. Ennen laitteen pistotulpan irrotusta paina ohjauspaneelin päänäyttötilassa ESC-nappia kolme (3) sekuntia, jolloin laite menee "Seis"-tilaan. Irrota tämän jälkeen pistotulppa ja odota vähintään viisi (5) minuuttia, että puhaltimet pysähtyvät ja sähkövastus jäähtyy ennen oven avausta.

Mikäli laitteen verkkojohto on vahingoittunut, ammattitaitoisen sähköasentajan on vaihdettava se vaaran välttämiseksi.

HUOM! Laitteen pistotulppa on irrotettava, jos kohteen sähköverkossa tehdään eristysvastusmittauksia.



5.1 Huolto-ohjelma

Suodattimien vaihto/ tarkistukset

Fair-ilmanvaihtokoneessa on suodatin sekä tulo-, että poistoilman suodatukseen. Tuloilmasuodatin on tyypiltään kasettimallinen F7-luokan hienosuodatin, poistoilmasuodatin on G4-luokan perussuodatin. Hyvän sisäilman laadun takaamiseksi on tärkeää, että suodattimet vaihdetaan vähintään kuuden (6) kuukauden välein. Jos asuinalueella on erityisen paljon epäpuhtauksia ilmassa, esimerkiksi vilkasliikenteinen tie lähellä tms., kannattaa suodattimet tarkistaa/ vaihtaa useamminkin.

Oheiston liitteenä on huoltotaulukko, johon merkitään mm. suodatinvaihdot.

LTO-kennon tarkastus

HUOM! Ennen seuraavia toimenpiteitä täytyy varmistaa, että koneen sähköpistoke on irrotettu seinästä ja kone on jännitteetön. Sähköjen katkaisun lisäksi täytyy odottaa vähintään viisi (5) minuuttia, että puhaltimet varmasti pysähtyvät ja sähkövastus on jäähtynyt.

Lämmönsiirtimen läpi kulkeva ilma pitää kennon yleensä puhtaana, mutta suodatinvaihdon yhteydessä kennon ylä- ja alapinta voidaan tarkastaa silmämääräisesti. Jos kennon pinta vaikuttaa pölyiseltä, voi kokeilla vetää lämmönsiirripakettia hieman koneesta ulos ja imuroida pinnat, kennoa voi käsin pyöritellä toimenpiteen aikana.

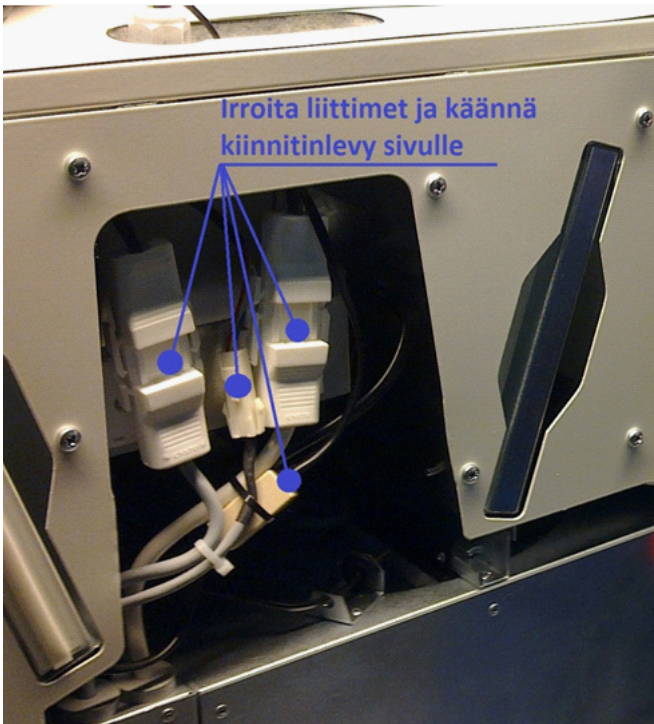
Jos imurointi ei auta, tai kenno tarvitsee perusteellisempaa puhdistusta, lämmönsiirripaketti pitää irrottaa koneesta kokonaan. Lämmönsiirripaketin sivussa olevasta ohjauskotelosta täytyy silloin irrottaa tarvittavat sähköliittimet, jotka on toteutettu helpokäyttöisillä pikaliittimillä.

LTO-kennon irrotus koneesta

1. Sammuta LTO-kone irrottamalla sähköpistoke seinästä, odota hetki jotta puhaltimet ehtivät pysähtyä ja mahdollisesti vastus jäähtyä.
2. Avaa ovi käyttämällä tasapäistä ruuvimeisseliä tms.
3. Irrota poistopuhaltimen sähköliittimet LTO-kotelon oikealta sivulta, ylhäältä tulevat johdot jäävät riippumaan.
4. Irrota peitelevyn huoltoaukosta käsin sähköliittimet (yhteensä 5 kpl), anturit (2 kpl) jää paikalleen irrotettavaan liittimien kiinnityslevyyn.
5. Irrota liittimien kiinnityslevy koneen rungosta taivuttamalla sitä alas/ eteenpäin, kiinnitys on toteutettu tarranauhatyypisellä pikakiinnityksellä.
6. Vedä varovasti LTO-kotelo pois ja varmista samalla kädellä ohjaamalla, että kiinnityslevy + johdot mahtuu tulemaan LTO-kotelon mukana, eikä mikään johto jää suojalevyyn kiinni tai estämään ulosvetämistä. Ks. viereinen kuva.

Lämmönsiirrinkenno puhdistetaan mieluiten paineilmaa käyttäen tai vaihtoehtoisesti käsisiuhkun alla mietoa ja neutraalia pesuainetta käyttäen. Painepesurin käyttö on ehdottomasti kielletty. Lämmönsiirripaketin kyljessä on integroitu ohjauskotelo, joka sisältää elektroniikkaa, ja pyörivän kiekon kotelossa on myös sähkömoottori. Näiden edellä mainittujen sähkökomponenttien kastuminen täytyy ehkäistä.

Lämmönsiirtimen mahdollisen irrotuksen yhteydessä kone voidaan pyyhkiä puhtaaksi sisäpuolelta esimerkiksi kostealla rätillä.



Puhaltimien puhdistus

Normaalikäytössä puhaltimet eivät tarvitse huoltoa, mutta tarvittaessa ne ovat irrotettavissa. Puhaltimien sähköjohtojen liittimet irrotetaan ja avataan kiinnityslistojen kuusiokoloruuvit (2 kpl/puhallin, kuusiokoloavain 5 mm), sitten puhallin voidaan irrottaa.

Puhaltimien siipipyörät voidaan puhdistaa paineilmalla tai esim. hammasharjalla.

5.2 Vikatilanteet

Tuloilma liian kylmää

Vian syy

Poistoilmasuodatin tukossa.

LTO-kiekko ei pyöri, pyöritysmoottori toimii.

LTO-kiekon pyöritysmoottori ei pyöri.

Jälkilämmitysvastuksen ylikuumentumissuoja on lauennut.

Poistopuhallin ei pyöri.

Kanavien lämpöeristys puutteellinen.

Korjaava toimi

Vaihda suodattimet.

Tarkista onko hihna katkennut ja vaihda tarvittaessa uuteen.

Ota yhteyttä huoltoon.

Kuittaa napista ja vian toistuesssa ota yhteys huoltoon.

Ota yhteys huoltoon.

Lisää eristystä.

Heikentynyt ilmanvaihto

Vian syy

Ilmanvaihtolaite ei ole säädetty oikein.

Tukkeutuneet suodattimet.

Puhallinteho liian pieni.

Ulkoilmasäleikkö on tukkeutunut.

Puhallinsiivet likaiset.

Korjaava toimi

Varmista säädöt ilmastointialan ammattilaisen johdolla.

Vaihda suodattimet.

Valitse suurempi nopeus tai muokkaa puhallintehojen asetuksia huoltovalikosta.

Tarkista ja puhdista tukokset.

Puhdista puhaltimet.

Laitteen melutaso noussut

Vian syy

Tukkeutuneet suodattimet.

Lämmönsiirrin ei toimi ja pyöritysmoottori täristää/ jyrisee.

Puhaltimen laakerit vialliset.

Ulkoilmasäleikkö on tukkeutunut.

Puhallinsiivet likaiset.

Korjaava toimi

Vaihda suodattimet.

Selvitä miksi lämmönsiirrin ei pyöri, ota tarvittaessa yhteys huoltoon.

Ota yhteys huoltoon tai vaihda puhaltimet.

Tarkista ja puhdista tukokset.

Puhdista puhaltimet.

5.3 Hälytysten käsittely

Laitteeseen tulevat hälytykset tallennetaan "Hälytykset"-valikkoon. Aktiivisten hälytysten nimi tuodaan ohjauspaneelin mittaus/hälytys -kohtaan tekstinä. Useamman hälytyksen ollessa yhtä aikaa aktiivisena hälytykset vuorottelevat näytöllä muutaman sekunnin välein. Viisi viimeisintä hälytystä aikatietoineen jää muistiin "Hälytykset"-valikkoon. Uusien hälytysten tullessa vanhat häviävät laitteen muistista.

Hälytyksen nimi	Syy	Viive	A	B	C
Huoltomuistutus	6 kk edellisestä huollosta	6 kk			X
Hätä-seis	Hätä-seis -nappi painettu pohjaan	0 s	X		
Ilma LTO:n jälkeen kylmää	Anturin T5 lämpötila alle 5 °C	5 min		X	
Poistoilma kuumaa	Anturin T3 lämpötila yli 50 °C	2 s	X		
Poistoilma kylmää	Anturin T3 lämpötila alle 14 °C	5 min		X	
Poistopuhallin vika	Poistopuhaltimen nopeuspyynti ja käyntitieto ristiriidassa	30 s	X		
Tuloilma kuumaa	Anturin T2 lämpötila yli 55 °C	2 s	X		
Tuloilma kylmää	Anturin T2 lämpötila alle 10 °C	5 min		X	
Tulopuhallin vika	Tulopuhaltimen nopeuspyynti ja käyntitieto ristiriidassa	30 s	X		

Toiminta

Hälytysluokka A

- Tulo- ja poistopuhallin, LTO-kiekko ja jälkilämmitysvastus pois päältä.
- Hälytyksen nimi näytölle, hälytyskosketin B4 sulkeutuu, ohjauspaneelin valo syttyy.

Hälytysluokka B

- Tulopuhallin pysähtyy, poistopuhallin miniminopeudelle, jälkilämmitysvastus pois päältä.
- Hälytyksen nimi näytölle, ohjauspaneelin valo välähtää 2 sekunnin välein.

Hälytysluokka C

- Normaali toiminta
- Hälytyksen nimi näytölle, ohjauspaneelin valo välähtää 5 sekunnin välein.

Vian kuittaus

Hälytysluokka A

- Vika kuitataan laitteen "Hälytykset"-valikosta, laite ei palaudu automaattisesti normaalitilaan.

Hälytysluokka B

- Vika kuitataan laitteen "Hälytykset"-valikosta, vian poistuttua laite palautuu normaalitilaan, vaikka kuitausta ei olisi tehty.

Hälytysluokka C

- vika kuitataan laitteen "Hälytykset"-valikosta.

Hälytysluokat

Hälytyksen jaetaan kolmeen luokkaan: A, B ja C. Hälytysluokkien toiminnot ja viiveet on tarkennettu hälytystaulukossa. Vain A ja B-hälytykset tallennetaan hälytysmuistiin.

Hälytyksiä on kolmen tasoisia:

- Aktiivinen hälytys (päällä oleva A tai B-luokan hälytys)
- Ei-aktiivinen hälytys (kuitattu A-luokan hälytys tai B-luokan hälytys, jonka vika on poistunut)
- Kuitattu A-luokan hälytys, jonka vika ei ole vielä poistunut. Vian poistuessa laite palaa normaalitilaan.

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

Laitenimitys asuntojen ilmanvaihtokone

Tyypimerkintä Fair

Koja Oy vakuuttaa, että markkinoille saatettu kone täyttää alla olevien direktiivien olennaiset vaatimukset edellyttäen, että mainitut tuotteet asennetaan laitteen mukana seuraavien ohjeiden mukaisesti.

- Konedirektiivi 2006/42/EY
- EMC-direktiivi 2004/108/EY
- Pienjännitedirektiivi 2006/95/EY

Jos tuotteisiin tehdään muutoksia, ei tämä vakuutus ole voimassa.

Vastuu virheestä ja puutteesta Koja Oy:n vakioehtojen mukaan, ks. www.koja.fi/Rakennusten_ilmankäsittelytuotteet/
Hinnasto ja toimitusehdot



Valmistaja:
Koja Oy
PL 351
33101 TAMPERE
Puh. 03 2825 111

Myynti:
Koja Oy
PL 351
33101 TAMPERE
Puh. 03 2825 111
Faksi 03 2825 402

Koja Oy
Vanha Nurmijärventie 62
01670 VANTAA
Puh. 09 777 1750
Faksi 09 878 6087