

VENTILATSIOONISEADME PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND



VENTILATSIOONILT OODATAV KVALITEET,
MIS REALISEERUB LÄBI SOOJUSTAGASTUSE

TALTERI suunab kasutatud õhu siseruumidest välja ja toob asemele värske õhu. Niiskus ja mittekvaliteetne õhk elimineeritakse soojustagastuse süsteemi abil, mis ühtlasi soojendab filtreeritud välisõhu väga ökonoomselt üles. Värske ülessoojendatud õhk juhitakse vastavalt tarbimisele tubadesse tõmbe- ja müravabalt.

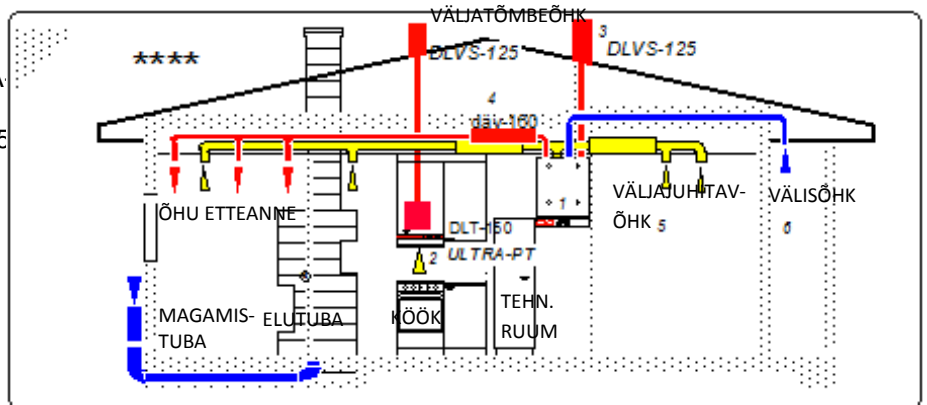
TAGAGE ENDALE KVALITEETNE VENTILATSIOON

SOOJUSTAGASTUSEGA VARUSTATUD TALTER SÜSTEEM

SÜSTEEMI ELEMENDID

Pilt 1

1. Ventilatsiooniseade FAIR -80 EC
2. Regulaatorkubu DX-ULTRA
Pliidiventilaator DLT-150
3. Väljapuhkeõhu katuse läbiviik DLVS-125
4. Kanali mürasummutus Ø 125
5. Väljapuhkeõhk masinale Ø 125
6. Välisõhk masinale Ø 125
7. Etteandeõhk masinale Ø 125

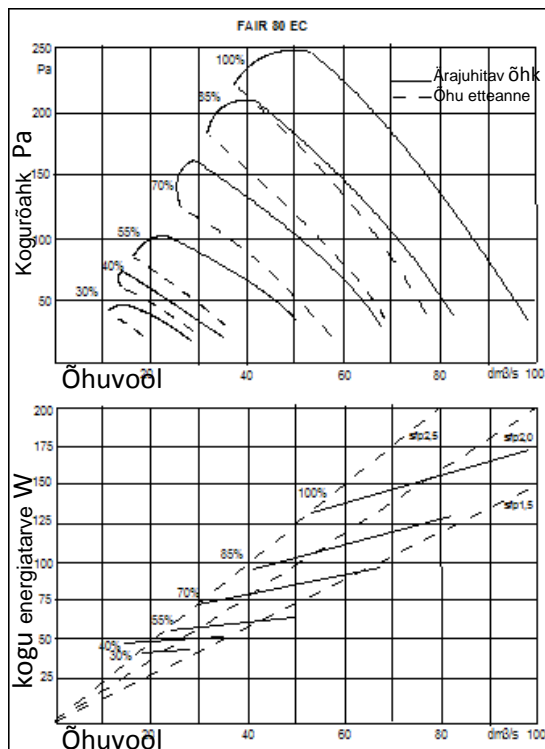


MASINA OSAD JA TEHNILISED ANDMED

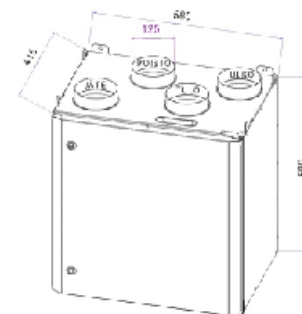
Kanali otsad

4 tk, väline liitmik, 125 mm

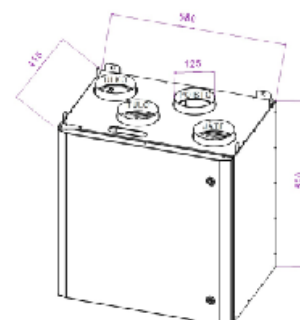
1. Sissepuhkeventilaator EC 119 w
2. Väljapuhkeventilaator EC 119 w
3. Pöörlev soojusvaheti
4. Seadistatav järelsoojendus 800 W
5. Väljapuhkeõhu filter G4
6. Sissepuhkeõhu filter F7
7. Kondenseeruva vee ühendus seadme põhja all liitmik ¼ sisekeere
8. Kasutuspaneel



Mõõdud: Kõrgus 590 mm, Laius 580 mm,
Sügavus 415 mm, Kaal 52 kg



Fair 80 R



Fair 80 L

1 Paigaldus

Võttes arvesse, et toote otstarbekohase jõudluse saavutamise eeldab seadme oskuslikku paigaldust, on Toote garantii jõustumise eelduseks nõuetekohaselt täidetud garantiiraamat. Garantiikorras teostatavate tööde tellimisel tuleb tellijal esitada nimetatud dokumendid nõudmisel tarnijale (garantiitingimuste punkt 3).

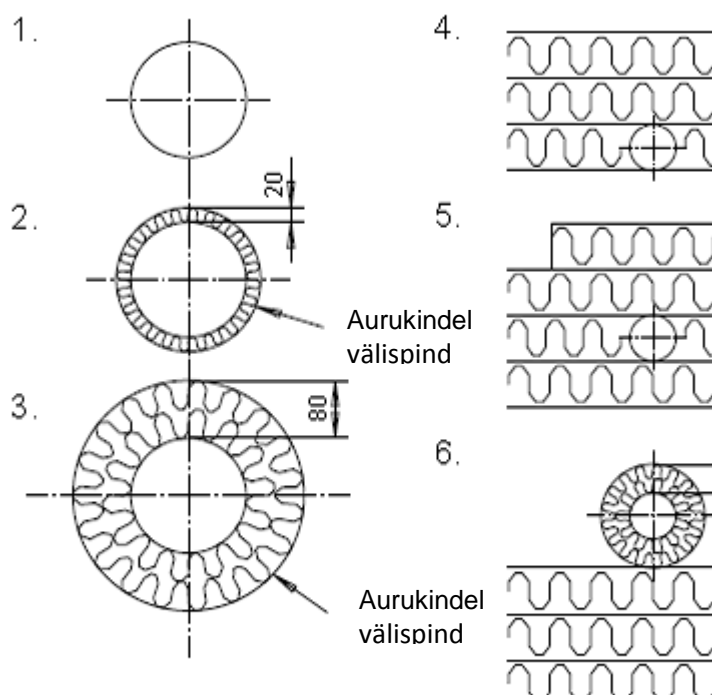
1.1 Üldised paigaldusjuhised

Fair-ventilatsiooniseade tuleb paigaldada sooja ruumi, temperatuuritingimustes üle +5° C.

Õhukanalid tuleb planeerida piisavalt avarad selleks, et tõmbe kiirus ei tõuseks liialt suureks. Kanalite mõõdud määratakse vastavalt maja suurusele ja tarbitava õhu mahule. Soome ehitusseaduse lisas D2 on ära toodud suunised ja eeskirjad, mis reguleerivad õhumahtude planeerimist ja kanalite ning põhiseadmete jõudlust ning paigutust, samas kui ehitusseaduse lisas C2 on toodud niiskustaseme tehnilist planeerimist reguleerivad juhised. Ehitusseadustik on kõigile kättesaadav keskkonnaministeeriumi interneti kodulehel.

Seadme asukoha valimisel tuleb võtta arvesse uste avamiseks vajaminevat ruumi. Seinakontakt peab paiknema seadme vahetus läheduses nii, et pistik paikneks hõlpsalt ligipääsetavas kohas.

1.2 Kanalite isolatsioon



Soojusisolatsiooni näiteid:

1. Õhu ärajuhtimise kanal soojas ruumis.
2. Õhu etteandekanal IV-seadmelt klapile
3. Väljatõmbe- ja välisõhukanal siseruumis (soe ruum)
4. Õhu ärajuhtimiskanal ülaosa isolatsiooni sees paigaldatuna aurutõkke kohale.
5. ja 6. Ükskõik milline kanal külmas ruumis (pööning).

Tähelepanu! Välisõhu ega väljatõmbeõhu kanalit ei ole lubatud paigaldada vahetult aurutõkke kohale. Nende vahele peab jääma vähemalt 100 mm paksune villakih

1.3 Kinnitus seinale

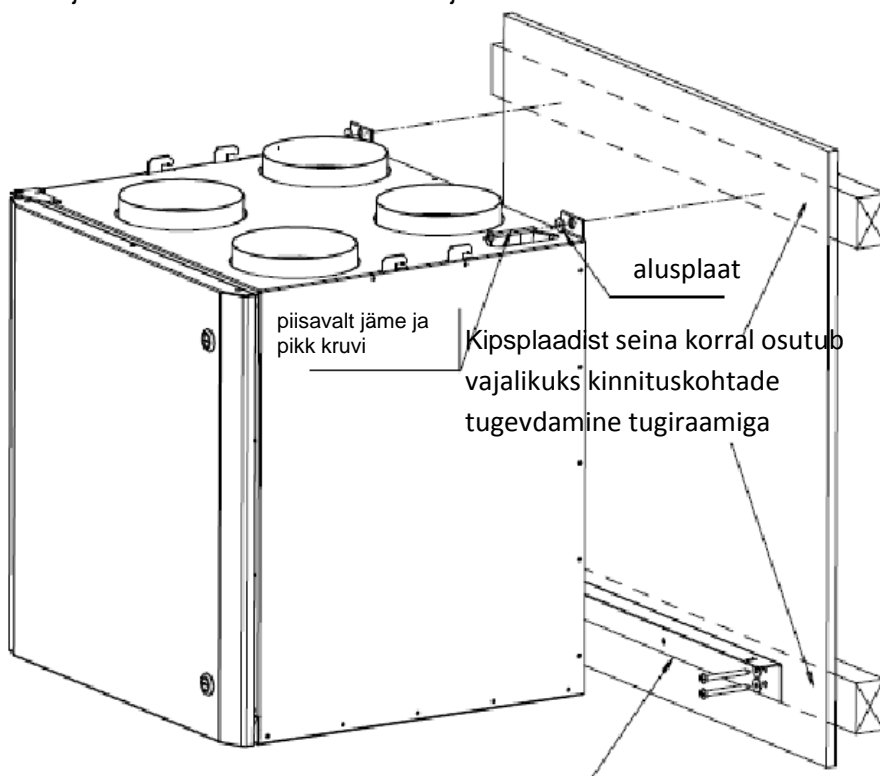
Seadme tarnimisel kuuluvad seadmega põhivarustuses komplekti seadme kinnitusvahendid, mis võimaldavad seadme hõlpsa kinnitamise seinale.

Müra tekke tõttu ei ole soovitatav paigaldada seadet magamistoa seinale või õõnsustesse ega kajaefekti põhjustava konstruktsiooniga seintele.

Seinakinnituse planeerimisel tuleb võimaliku seinaplaadi taha näha ette tugiraami paigaldamine, muudel juhtudel osutub otstarbekaks kasutada näiteks seadme ja seina vahele paigaldatavaid vineertahvleid.

Seinale kinnitamise etapid

1. Kinnitage alumine kandur õigele kõrgusele seinal, **võttes** sealjuures arvesse seina konstruktsiooni iseärasusi!
2. Tõstke seade alumisele kandurile, mis toimib ühtlasi stabilisaatorina paigalduse vältel.
3. Keerake kinni ülaosa kinnituskruvid, **võttes** sealjuures arvesse seinakonstruktsiooni iseärasusi!
4. Seadke õigeks paigaldusnurk. Seadme tagaserv peab paiknema eesmisest servast veidi allpool, mis on vajalik kondenseeruva vedeliku ärajuhtimise süsteemi korrektseks toimimiseks.



Paigaldamisel tuleb võtta arvesse võimaliku kondenseeruva vedeliku ärajuhtimise vajadust, mistõttu osutub vajalikuks seadme paigaldamine kergelt tahapoole kallutatud asendis. Põhja tagumine serv peab asetsema vähemalt 2 mm allpool kui eesmine serv. Kalle võidakse saavutada näiteks paigaldamisel alumise kanduri tagumist serva ettepoole liigutades, milleks on alumisse kandurisse tehtud piklik reguleerimisava.

FAIR- katusekinnitus katusele kinnitamise raami abil

(lisavarustus)

Kinnitamisel katusekonstruktsiooni külge võidakse kanalid eelnevalt juba valmis vedada ning ühendada vahetult spetsiaalse raami külge. Soovi korral on võimalik ka katuse paigaldamiseelne ettevalmistamine, misjärel on ventilatsiooniseadme paigaldamine juba lihtne ülesanne.

Katuse külge paigaldamise raam kinnitatakse tavaliselt nelja 8mm-se keermelatiga katuse konstruktsiooni külge rippuma. Keermelatühenduste juures kasutatakse vibratsiooni-/mürasummutajatena heliisolatsiooni kumme. Keermelatkinnituse üheks eeliseks ongi see, et müra ei kandu konstruktsioonidele üle. Katuse külge paigaldamise raam võidakse soovi korral paigaldada ka vahetult katusekonstruktsiooni külge.

Kinnitamisel tuleb arvestada võimaliku kondenseeruva vee ärajuhtimise vajadusega, mistõttu tuleb seade paigaldada kergelt tahapoole kaldu asetsevas asendis. Põhja tagumine serv peab asetsema vähemalt 2 mm allpool kui eesmine serv.

Aurutökke paigaldamine

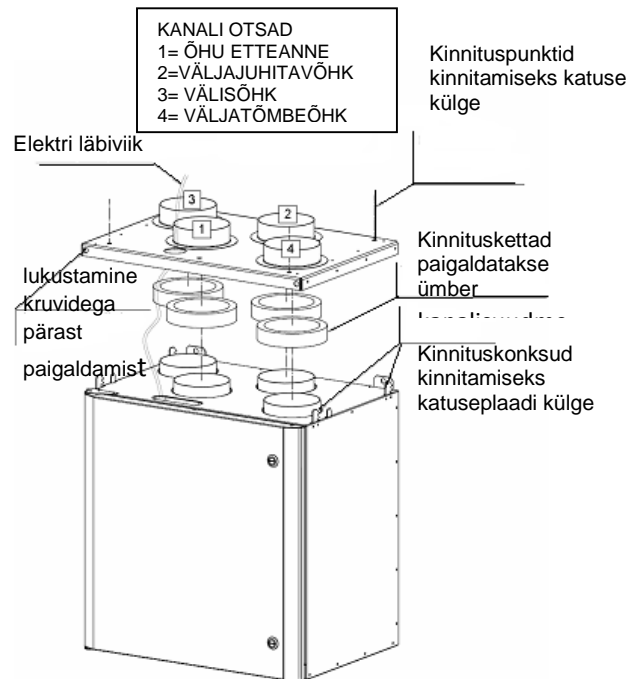
Aurutökke paigaldamisel tuleb katuse külge paigaldamise raami abil lõigata aurutökkekillesse kanalite kohale kanali läbimõõdust pisut väiksema läbimõõduga augud.

Katuse külge paigaldamise raami kohaletõstmise käigus suruge aurutökketile vastu raami ülapinga ja vajadusel kasutage ühenduse õhukindlaks muutmiseks kleplinti. Aurutökketile võidakse tihendada ka kleplindiga kinnitamise teel raami servade külge. Tegemist on täpsust nõudva operatsiooniga!

FAIR seadmetele on lisavarustuses saadaval ka kummist läbiviiguplaat, mille abil on aurutökke tihendamine väga lihtne.

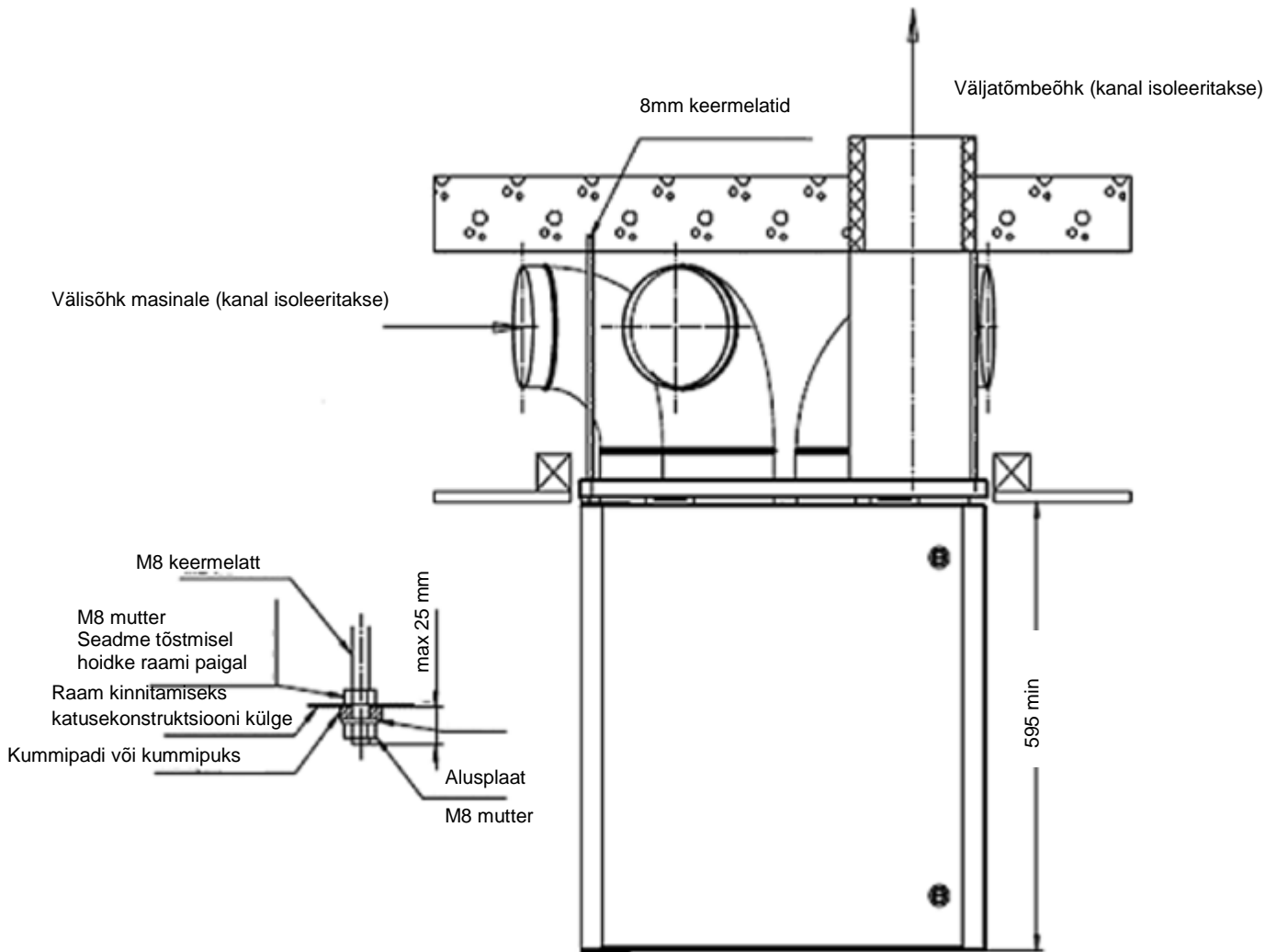
Seadme tõstmine oma kohale (vt. joonis)

1. Paigaldage esmalt seadme kanaliavade ümber vahtplastist tihendusketad. Vajadusel osutub võimalikuks seadme muutmise kergemaks, selleks soojusvaheti paigaldamise ajaks lahti monteerides. Vajadusel võidakse eemaldada ka uks, selleks alumise hinge M6-mõõtu sisekuuskandiga poldid lahti keerates.
2. Tõstke ventilatsiooniseade ettevaatlikult katuse külge paigaldamise raamile. Haakige seadme küljel paiknevad konksud katuse külge paigaldamise raamis olevatesse aukudesse, tõstke seadet ülespoole, kuni kinnitussüsteemi lukustumiseni esimesse asendisse.
3. Veenduge, et vahtplastist detailid ei ole paigaldamise käigus oma kohalt ära liikunud, et elektrijuhtmed kulgeksid vabalt ja et süsteemi vahele ei ole jäänud süsteemi mittekuuluvaid detaile.
4. Tõstke seadet jõuliselt veidi kõrgemale, millega toimub lukustussüsteemi sulgumine teise lukustusastmesse.
5. Veenduge, et vahtplastist kettad on surutud tihedalt katuse külge paigaldamise raami vastu ja fikseerige kinnitus kahe seadmega komplekti kuuluva kruvi abil paigale.
6. Kontrollige üle seadme õige kalle, mis on vajalik kondenseeruva vedeliku ärajuhtimiseks.



Pilt kinnitamisest katuse külge (FAIR-80L-mudel)

NB! Paremakäelise (R-mudel) seadme korral on kanalid ümberpööratud asetusega



1.5 Kondenseeruvavee ärajuhtimine

Fair ventilatsiooniseade tarnitakse varustatuna vee äravoolu valmidusega, mis on transpordi ajaks suletud. Olenevalt ruumide niiskustasemest võib seadmesse teatavates tingimustes koguneda kondenseeruvat vett, mistõttu osutub soovituslikuks juhtida kondenseeruv vesi veeühenduse (1/4 sisekeere) abil lähimasse trappi või vannitoa veelukku.

Kondenseeruva vee voolikut ei ole lubatud juhtida otse kanalisatsiooni ilma veelukuta. Veelukk paigaldatakse vahetult seadme alla soovitusliku paisukõrgusega 100 mm. Hooldustoimingute raames tuleb alati kontrollida üle vee olemasolu veelukus ning vajadusel sinna vett lisada.

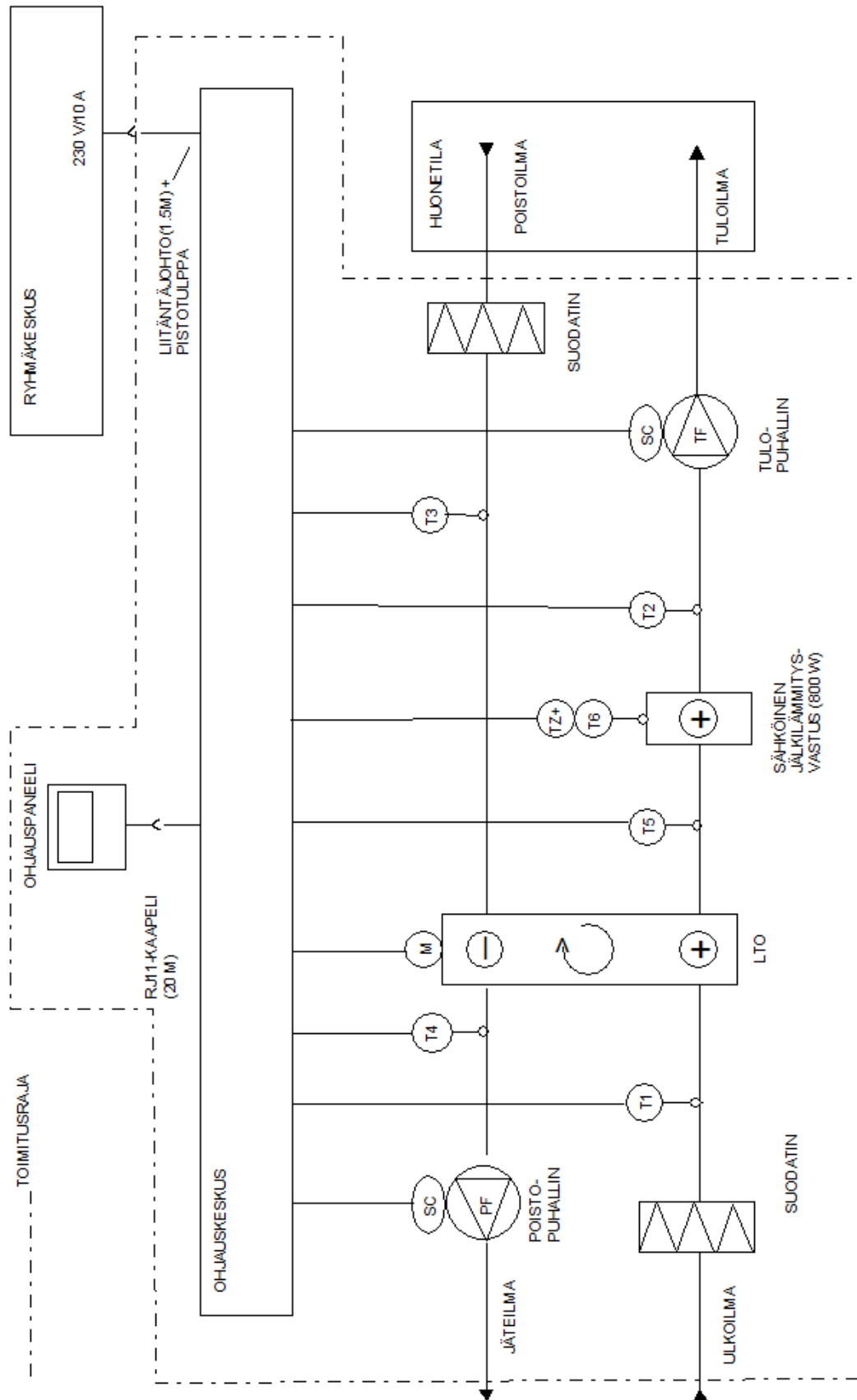
1.6 Käitusselülitamine

Enne seadme käitusselülitamist veenduge, et

- seade on paigaldatud vastavalt käesolevas juhendis kirjeldatud juhistele ja ühendatud kanalisatsiooniga vastavalt tehnosüsteemidele esitatavatele nõuetele,
- filtrid on paigaldatud oma kohale ja seadme sisemuses puuduvad sinna mittekuuluvad esemed,
- juhtpaneel on seadmega ühendatud,
- garantiiraamat on nõuetekohaselt täidetud.

NB! Seadme käivitamine avatud hooldusluugiga ei ole lubatud!

1.8 Säättökaavio



2 Seadme käitamine

2.1 Üldteave ventilatsiooniseadme kasutamise kohta

Eluaseme ventilatsiooni korrektseks toimimiseks on eriti tähtis jälgida, et seade ning kogu ventilatsioonivõrgustik on projekteeritud vastavalt kalkuleeritud väärtustele professionaalselt ja õigesti. Seade peab täppisseadistamise ajal olema varustatud puhaste filtritega ja kanalite terminalid, sealhulgas välisõhu võrestik, peavad olema oma kohale paigaldatud.

Äravool tuleb igal juhul planeerida (umbes 5 - 10 %) suurem kui etteande õhuvool, mille eesmärgiks on ruumide hoidmine mööduka alarõhu all ja niiskuse levimise tõkestamine konstruktsioonidesse.

Ventilatsiooniseadet tuleb käitada alati piisavalt suurel võimsusel, et eluaseme niiskustase ei muutuks liialt suureks. Talvel toimub liiga suure niiskustaseme korral niiskuse kondenseerumine külmadele aknapindadele. Soovituslik õhuniiskus on 40 - 45 % tavapärase sisetemperatuuri korral (20 - 22° C).

Nii kvaliteetse siseõhu saavutamiseks kui ka seadme laitmatu toime tagamiseks osutub vajalikuks õhufiltrite piisavalt sage vahetamine. Ummistunud filtrid pärsivad märkimisväärselt seadme võimsust ja vähendavad seeläbi õhu voogu ning põhjustavad mürataseme tõusu.



- 1 Seadme olek
- 2 Puhumisintensiivsus
- 3 Valikud
- 4 Ventilaatori töörežiimi valimine
- 5 Seadeväärtuse muutmine
- 6 Liikumine tagasi
- 7 Rikke hoiatus

2.2 Juhtsüsteemi põhifunktsioonid

Seadme ühendamisel vooluvõrku lülitub väljatõmbeventilaator kohe tavakiirusel tööle ja soojustagastuse plaat käivitub normaalolekus. Seadme käivitumise ajaks kuvatakse ekraanile kiirusandmete väljale tekst "Käivitumine". Selle aja jooksul ei ole juhtpaneeli kiirust reguleerivad nupud funktsionaalsed. Umbes poole minuti möödumisel käivitub seade normaalkiirusel, misjärel osutub võimalikuks seadme funktsioonide juhtimine juhtpaneelist.

Ventilatsiooniseadme puhumiskiirust reguleeritakse tavaoludes juhtpaneeli surunuppude abil. Valida on viie töörežiimi vahel:

- Min
- Eemal
- Tavakiirus
- Võimendus
- Jahutus

Ülalnimetatud töörežiimide olekud kuvatakse juhtpaneelile kiiruse riba kohale. Töörežiimi muutmine toimub käitusselülitamise faasis hooldusmenüü valikust "Ventilaatori kiirused" (hooldusmenüü salasõna 1001). Ventilaatorite töörežiimid on valitavad iga ventilaatori kohta eraldi kiirusvahemikus 0 - 100 %.

NB! Käitusselülitamise raames märkige üles lõplikud etteande- ja väljatõmbeventilaatorite kiirusseaded erinevates olekutes, vt. lisas olevat hooldustabelit!

Aegprogrammid

Aegprogrammide funktsiooni abil osutub võimalikuks seadme seadistamine kolme erineva aegprogrammi abil. Aegprogrammide kasutamise korral töötab seade määratud ventilaatori töökiirusel ja etteandeõhu temperatuur seadistatakse vastavalt soovikohasele väärtusele.

Siseõhu ringluse funktsioon

Seadme siseõhuringluse funktsiooni juhtimine toimub juhtpaneelilt valikust "Siseõhuringlus". Aja muutmine toimub hooldusmenüüst -> lisavarustus -> siseõhuringlus, seadistades selleks funktsiooni kestuse, mida on võimalik valida vahemikus 5 - 60 min viie minuti pikkuste sammude kaupa. Siseõhuringluse funktsiooni on võimalik ka täiesti välja lülitada, kasutades selleks sama hooldusmenüüd. Sellisel juhul kuvatakse valiku "Siseõhuringlus" väljale luku märk, millega kaasneb selle menüü lukustumine.

Siseõhuringluse funktsiooni valiku korral seadistatakse etteandeventilaatori kiirus valikule "tavakiirus", väljatõmbeventilaator seadistatakse miinimumkiirusele ja juhtpaneeli ekraanile kuvatakse kiirusandmete väljale tekst "Siseõhuringlus".


Siseõhuringlus ei käivitu juhul, kui seade on sulatusrežiimis.

Mõõtmised

Juhtpaneeli hooldusmenüü valikus "Mõõtmised" kuvatakse kõikide seadmega ühendatud andurite poolt edastatavad väärtused.

Ühte nendest väärtustest on võimalik valida kuvamiseks juhtpaneeli põhiekraanile ekraani tavaolekus.

Klahvilukk

Vajutusega juhtpaneeli põhioleku korral samaaegselt kaheks sekundiks nuppudele 3 ja 3 kaasneb seadme klahvide lukustumine ja ekraanile kuvatakse lukumärk . Klahviluku mahavõtmine toimub uue samaaegse vajutusega kaheks sekundiks samadele nuppudele kuni lukumärgi kadumiseni.

Järelsoojendus

Fair-80 seadmel on 800W elektriline järelsoojenduselement, mis soojendab vajadusel sissepuhkeõhku. Kütte sisselülitatud oleku korral hoiab see seadistus sissepuhkeõhu temperatuuri võimalikult ühtlase vastavalt

juhtpaneelil valitud seadeväärtusele (13 – 22 C).

Seadme soojendades õhku järelsoojenduselemendi abil kuvatakse ekraanile sümbol .

Soojustagastus

Soojustagastuse juhtimine toimub automaatselt vastavalt kasutaja poolt etteantud temperatuuri piiridele. Lisaks sellele on seadmel suvise jahutuse ja jahutuse tagastusfunktsioon. Soojustagastuse olles väljalülitatud olekus käivitub funktsioon mustumise tekke ärahoidmise eesmärgil 15 sekundiks iga nelja tunni möödudes.

Soojustagastuse olles väljalülitatud olekus kuvatakse ekraanile sümbol .

Suvine jahutus

Suvised jahutuse funktsiooni kasutatakse suveperioodil siseruumide jahutamiseks juhul, kui välisõhk on väljatõmbeõhust külmem. Suvise jahutuse funktsiooni sisselülitamine toimub juhtpaneelist ja selle sisselülitatud oleku korral on soojustagastus väljalülitatud olekus ning ventilaatorid lülitatakse seadistatavale jahutuskiirusele.

Jahutuse tagastus

Jahutuse tagastuse funktsiooni kasutatakse suveperioodil ehitise jaheda siseõhu jahutusvõime ärakasutamiseks ja selle suunamiseks sissepuhkeõhku. Jahutustagastuse funktsiooni sisselülitatud oleku korral on soojustagastus sisselülitatud olekus.

Soojustagastuse sulatusrežiim

Soojustagastuse sulatusrežiimi eesmärgiks on hoida ära soojustagastussüsteemi rootori külmumine/jäätumine suuremate külmade saabudes. Soojustagastuse sulatusrežiimi juhtimine toimub temperatuuride põhisedelt.

Sulatusrežiim lülitub tööle suuremate külmade saabudes, kui väljatõmbeõhu temperatuur langeb piisavalt madalale. Funktsiooni käivitumisega kaasneb sissepuhkeventilaatori töö märkimisväärne aeglustumine, samas kui väljatõmbeventilaatori kiirus jääb samaks, mistõttu tekib eluruumidesse selle funktsiooni toime ajal alarõhk. Sulatusrežiimi maksimaalne käitusaeg nagu ka tsüklite vahele jääv vähim ajavahemik on piiratud. Äärmuslike külmade korral, kui väljatõmbeõhu temperatuur jätkab langemist vaatamata sulatusrežiimi toimele, lülitub sissepuhkeventilaator välja ja väljatõmbeventilaator lülitub vähimale kiirusele. Sulatusrežiimi sisselülitatud oleku korral kuvatakse ekraanile tekst "Sulatusrežiim" ning ventilaatori kiiruste muutmine selle aja jooksul võimalikuks ei osutu.

Sulatusrežiimi funktsiooni sisselülitatud oleku korral siseõhuringluse töölelülitamine võimalikuks ei osutu.

NB! Siseõhuringluse kasutamise korral väga külmade ilmade korral võib kaasneda väljatõmbeõhu temperatuuri märkimisväärne langemine, mille tagajärjeks võib olla sulatusrežiimi funktsiooni sisselülitumine kohe pärast siseõhuringluse funktsiooni peatamist ja seadme lülitumist tavaolekusse. Siseõhuringluse funktsiooni töötamise ajal sulatusrežiimi funktsiooni sisselülitumine võimalikuks ei osutu.

2.3 Lisavarustus

Seadet on võimalik juhtida järgnevate väliste, lisavarustusena saadavalolevate saatjate ja lülitite abil.

CO₂-juhtimine

Võimalik on seadme juhtimine välise CO₂-saatja mõõteandmete alusel järgnevalt:

Kontsentratsiooni jäädes seadistatava alam- ja ülempiiri raamesse töötab seade tavakiirusel. Väärtuse jäädes alla alampiiri, töötab seade töörežiimil "Eemal". Väärtuse tõustes üle ülempiiri töötab seade töörežiimil "Võimendus".

Niiskusvõimendus

Võimalik on seadme juhtimine välise niiskusdetektori mõõteandmete alusel järgnevalt: Niiskuse olles üle seadistatava ülempiiri töötab seade töörežiimil "Võimendus".

Üldvõimendus

Üldvõimendus toimib järgmiselt: funktsiooni "Üldvõimendus" valimisel hooldusmenüü valikust "Etteande E7- funktsioon".

etteande E7 sulgumisel lülitub masina pöörlemiskiirus võimendatud kiirusele

etteande E7 avanemisel lülitub masina kiirus tagasi suurima prioriteediga funktsiooni kiirusele.

Rõhuühtlustusfunktsioon

Rõhuühtlustusfunktsioon toimib järgmiselt: "Rõhuühtlustuse" valimisel hooldusmenüü valikust "Etteande E7- funktsioon".

Etteande E7- sulgumisel

sissepuhkeventilaator lülitatakse kiirusele 3

väljatõmbeventilaator lülitatakse minimaalsele kiirusele.

Ülerõhufunktsion

Ülerõhufunktsioon toimib järgmiselt: "Ülerõhk" valimisel hooldusmenüü valikust "Etteande E7-funktsioon".

Etteande E7 sulgumisel

sissepuhkeventilaator lülitatakse tavakiirusele

väljatõmbeventilaator lülitatakse minimaalsele kiirusele.

Väline õhu siseringluse lüliti

Seadme siseõhuringluse juhtimine osutub võimalikuks seadmevälise õhu siseringluse funktsiooni lüliti abil. Etteande E6 saades impulsi siseõhuringluse lülitilt lülitub seade valitud ajaks siseõhuringluse režiimi. Siseõhuringluse funktsioon lülitub seadistatud aja möödumisel või siseõhuringluse väljalülitamisel juhtpaneelist välja.

2.4 Distsantsjuhtimine

Distsantsjuhtimise funktsiooni valimise korral toimub masina kiiruse ja sissepuhkeõhu temperatuuri juhtimine väliste AI-punktide toel.

Ventilaatori kiiruse distantsjuhtimine

Masina kiiruse juhtimine toimub B1-sisendi (0-10 V) abil järgmiselt:

0 V - 0,99 V = Stop

1 V - 1,99 V = Kiirus 1

3 V - 3,99 V = Kiirus 2

4 V - 5,99 V = Kiirus 3

6 V - 7,99 V = Kiirus 4

8 V - 10 V = Kiirus 5

Sissepuhkeõhu temperatuuri distantsjuhtimine

Sissepuhkeõhu temperatuuri juhtimine toimub B2-sisendi (0-10 V) abil järgmiselt:

0 V - 1,99 V = Järelsoojenduselement väljalülitatud olekus

• 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

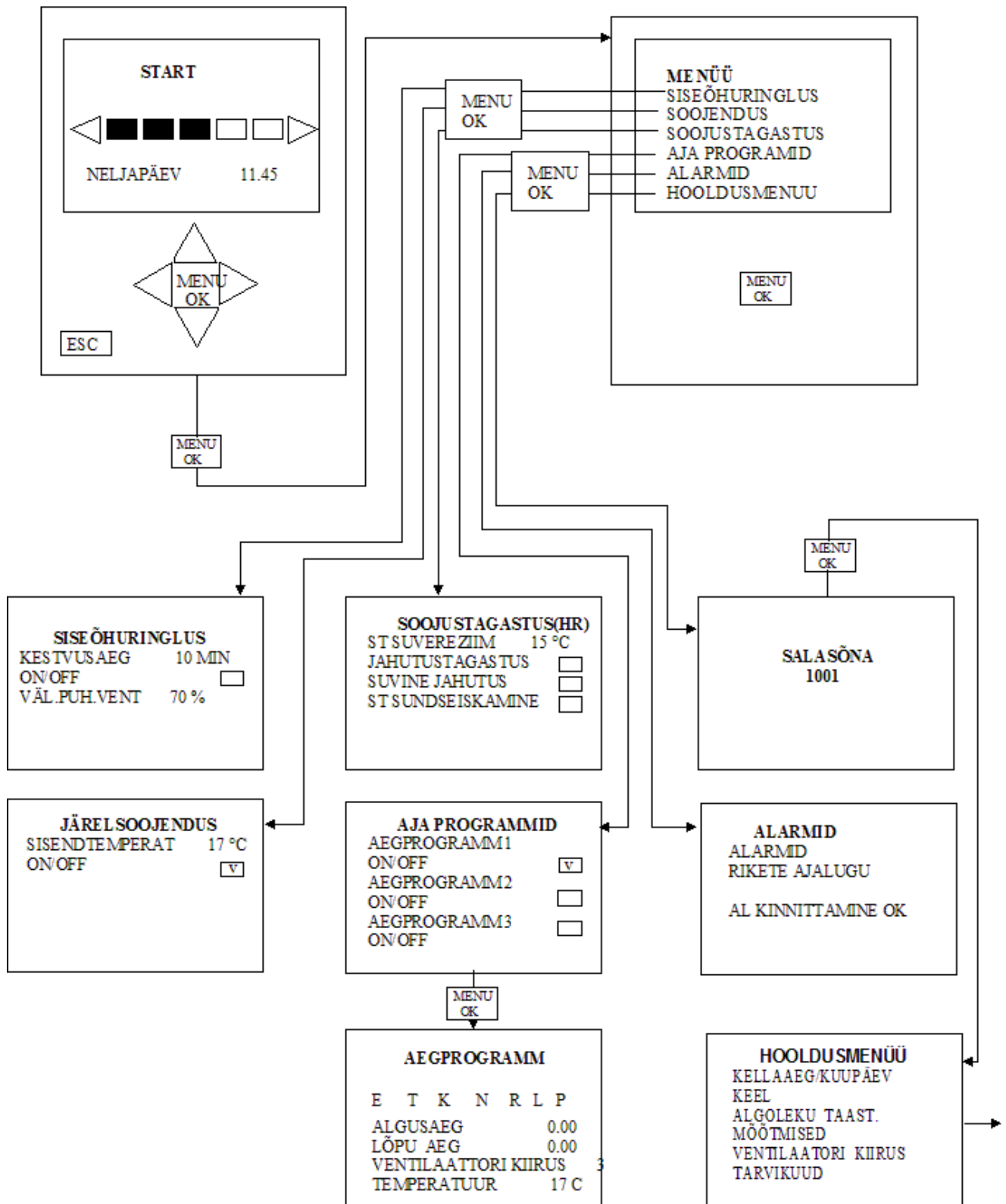
• 8 V - 8,99 V = 19 C

• 9 V - 10 V = 20 C

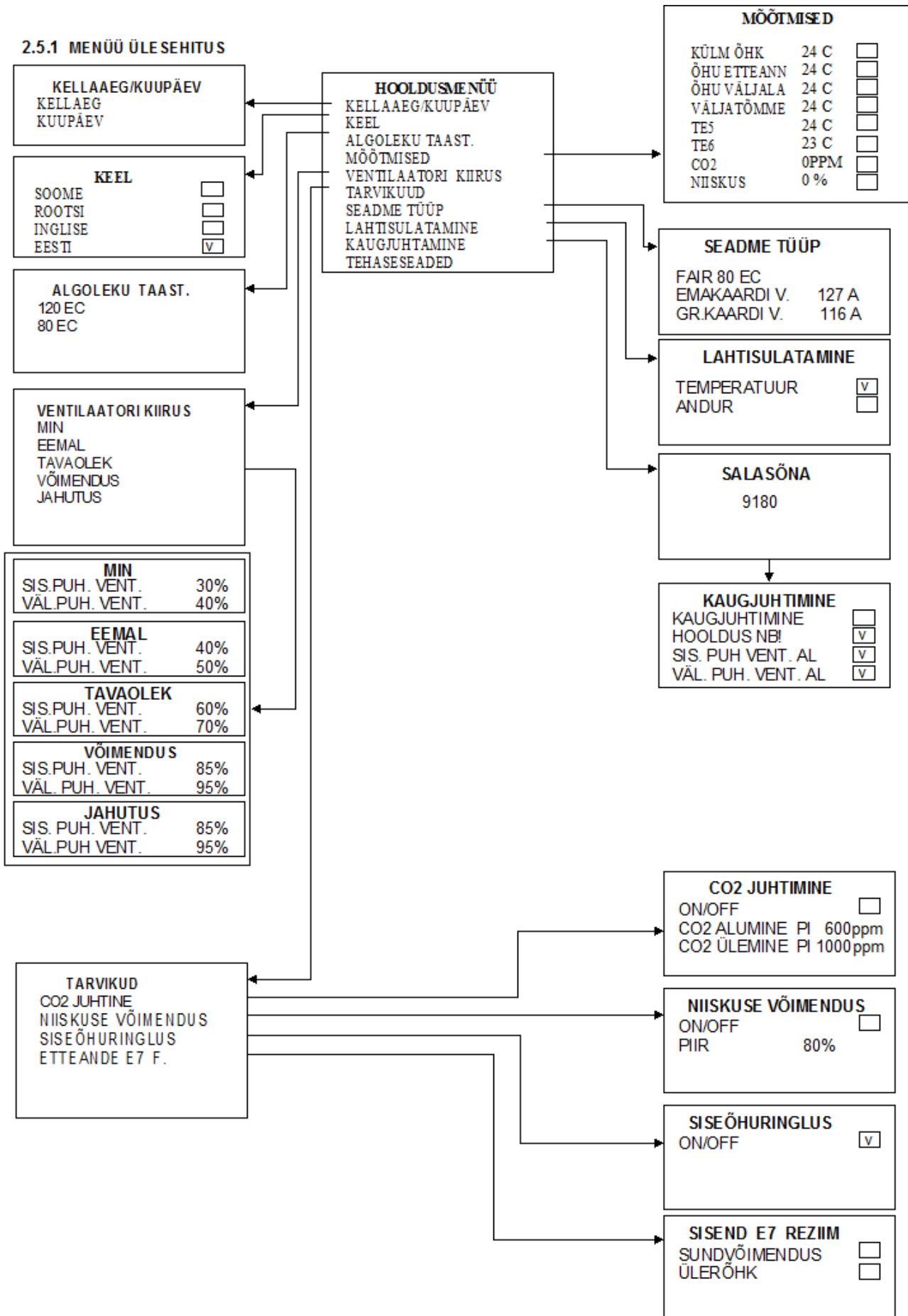
Distsantsjuhtimise funktsiooni valimise korral prevaleerib see valik kõiki muid kiiruse ja temperatuuri valikuid, välja arvatud avariiseiskamise funktsioon, siseõhu ringluse suunamise lüliti funktsioon, rõhuühtlustus ja suvine jahutusfunktsioon.

Distsantsjuhtimise valimise korral kuvatakse ekraanile tekst "Distsantsjuhtimine". Kiiruse valimise nupud ei ole funktsionaalsed ja järgmiste funktsioonide toime muutmine võimalikuks ei osutu: järelsoojenduselemendi temperatuur ventilaatori kiirused aegprogrammid võimendused.

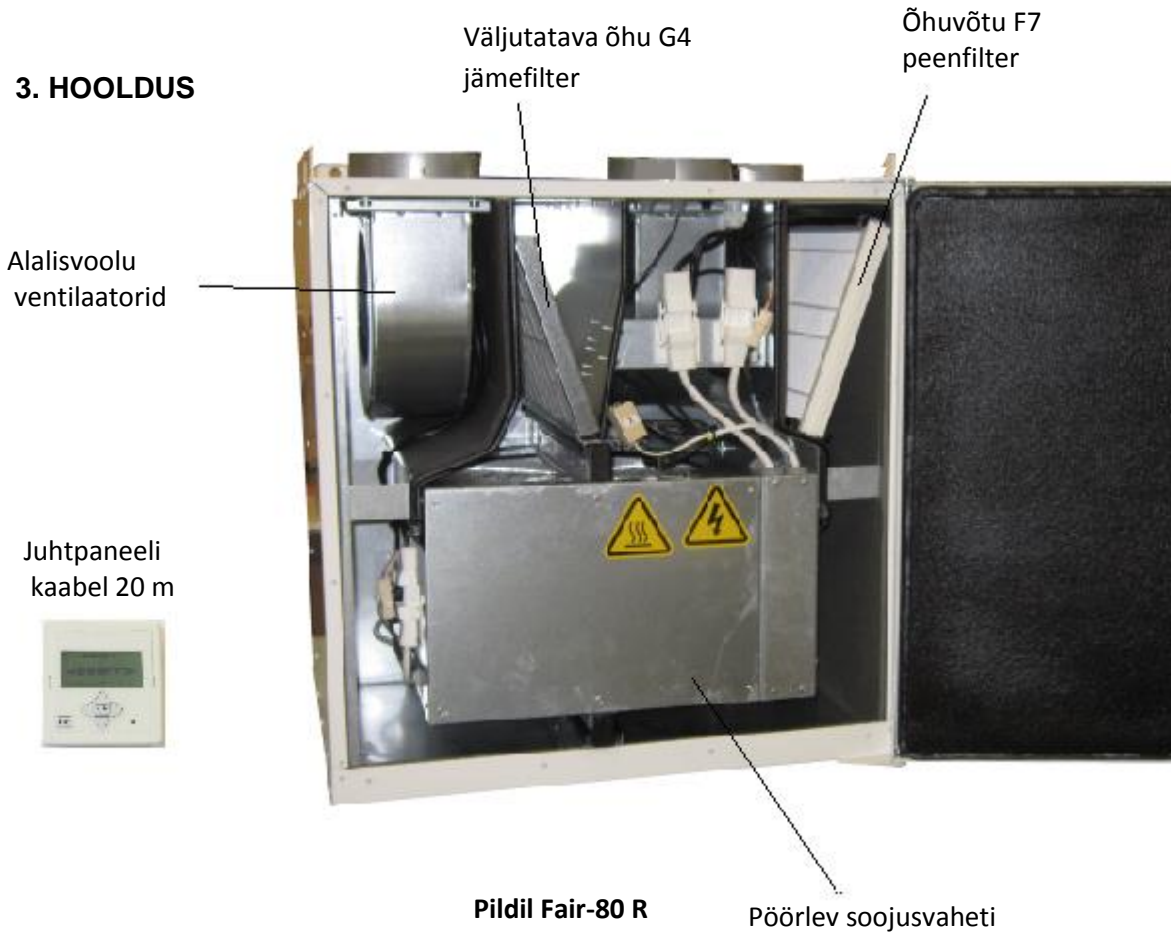
2.5 MENÜÜ ÜLESEHITUS



2.5.1 MENÜÜ ÜLESEHTUS



3. HOOLDUS



3.1 Hoiatused ja märkused

See seade ei ole mõeldud kasutamiseks piiratud füüsiliste, sensorsete või vaimsete võimetega isikute poolt, seal hulgas laste poolt, ega seadme ohutuks kasutamiseks vajalike piisavate oskuste või teadmisteta isikute poolt, välja arvatud juhul, kui nad on nende ohutuse eest vastutava isiku järelevalve all või neid on instrueeritud seadme kasutamisest ohutul viisil.

Jälgige, et seade ei satuks mängimiseks laste kätte.

Juhul kui seadme toitejuhe on saanud kahjustada, tuleb toitejuhe lasta igasuguse ohumomendi välistamiseks tootjatehase, ametliku esinduse või mõne muu vastavat kvalifikatsiooni omava isiku poolt välja vahetada.

Pingetestide, isolatsioonitakistuse mõõtmiste või muude, seadme tundlike elektroonilisi komponente kahjustada võivate mõõtmiste/elektritööde teostamise korral vooluvõrgus tuleb seade vooluvõrgust täielikult lahti ühendada.

3.2 Hooldusgraafik

Filtri vahetus/kontrollimised

Fair ventilatsiooniseadme juurde kuulub filter nii sisspuhke- kui ka väljapuhkeõhu puhastamiseks. Sissepuhkeõhu filter on kassett-tüüpi F7-klassi peenfilter, väljapuhkeõhu filter on G4-klassi tavafilter. Siseruumide õhu kvaliteedi tagamiseks tuleb filtreid vahetada vähemalt iga kuue kuu möödudes. Juhul kui õhk hoonestusalal on eriti saastatud, seda näiteks elava liiklusega teede läheduses, osutub vajalikuks filtri sagedasem kontrollimine ja vahetamine. Kasutusjuhendi lisa on toodud hooldustabel, kuhu kantakse kirjed kõikide filtrivahetamiste kohta.

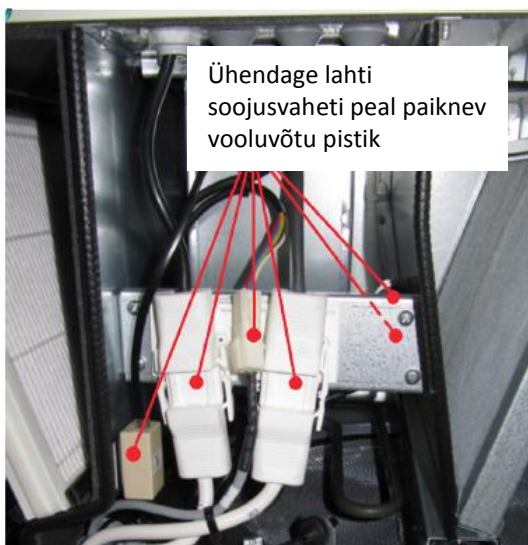
Soojustagastusmooduli kontrollimine

NB! Enne järgnevalt kirjeldatud toiminguid tuleb veenduda, et masina toitejuhe on vooluvõrgust lahti ühendatud ja masin on voolu alt välja lülitatud. Pärast voolu alt väljalülitamist osutub enne edasiste toimingute juurde asumist vajalikuks kahe minuti pikkune ooteaeg, mis on vajalik ventilaatorite täielikuks seiskumiseks ja elektritakisti mahajahtumiseks.

Läbi soojusvaheti kulgev õhk hoiab mooduli reeglina puhtana, kuid puhastamise eesmärgil osutub vajaduse korral võimalikuks ka soojusvaheti eemaldamine masina küljest. Soojusvaheti moodulit puhastatakse soovitatavalt suruõhu abil, ettevaatlikult tolmuimejaga imedes või siis käsiduši all lahja pesuvahendiga pestes. Mitte mingil juhul ei ole lubatud soojusvaheti pesemine survepesuriga, sest see toob kaasa õrna konstruktsiooniga lamellide purunemise. Samuti ei ole lubatud soojusvaheti uputamine vette, sest sellega kaasneb korpuse sees paikneva elektrimootori kahjustamise oht. Soojusvaheti eemaldamisega seonduvalt on hõlbus ka masina sisse jäävate pindade puhastamine, kasutades puhastamiseks näiteks niisket lappi.

1. Ühendage soojusvaheti voolu alt lahti, oodake mõni hetk, mis on vajalik ventilaatorite täielikuks seiskumiseks ja takisti mahajahtumiseks.
2. Avage luuk, selleks lameda otsaga kruvikeerajat vms. tööriista kasutades.
3. Ühendage lahti soojusvaheti peal paiknev vooluvõtu pistik.
4. Tõmmake soojusvaheti plokk ettevaatlikult seadmest välja.

Soojusvaheti tagasipaigaldamisel pöörake erilist tähelepanu sellele, et elektrijuhe asetuks õigesti oma kohale.



Ühendage lahti
soojusvaheti peal paiknev
vooluvõtu pistik

Ühendage lahti soojusvaheti
peal paiknev vooluvõtu pistik

Ventilaatorite puhastamine

Ventilaatorid on tavakasutuse korral hooldusvabad, kuid vajaduse korral osutub võimalikuks ventilaatorite eemaldamine. Ventilaatorite toitejuhtmete pistikud ühendatakse lahti, seejärel keeratakse lahti kinnitusribade sisekuuskantkruvid (2 tk ventilaatori kohta, 5-mm kuuskantvõti), misjärel osutub võimalikuks ventilaator eemaldada.

Ventilaatorite tiivikud puhastatakse suruõhuga või näiteks hambaharja abil.

3.3 Tõrked seadme töös

Sissepuhkeõhk liiga külm	
<i>Rikke põhjus</i>	<i>Rakendatav meede</i>
Ummistunud väljapuhkeõhu filter.	Filtrite väljavahetamine.
Soojusvaheti plaat ei käi ringi, käitusmootor töötab.	Rihma korrasoleku ja pinguse kontrollimine, vajadusel välja vahetada.
Soojusvaheti plaadi käitusmootor ei käi ringi.	Võtta ühendust teenindusega.
Järelsoojenduselemendi ülekuumenemise kaitse on rakendunud	Kinnitada veateate vastuvõtmine vastavast nupust, vea kordumisel võtta ühendust teenindusega.
Väljatõmbeventilaator ei käi ringi.	Võtta ühendust teenindusega.
Puudulik kanalite isolatsioon.	Isolatsiooni lisamine.

Nõrgenenud ventilatsioon	
<i>Rikke põhjus</i>	<i>Rakendatav meede</i>
Ventilatsiooniseade ei ole õigesti seadistatud.	Kontrollida seadistused kliimaseadmete spetsialisti abil üle.
Ummistunud filtrid.	Filtrite väljavahetamine.
Ventilaatori võimsus on piiratud.	Valida suurem kiirus või muuta ventilaatori võimsuse seadistusi hooldusmenüü abil.
Ummistunud välisõhu võrestik.	Ummistuste eemaldamine ja detailide puhastamine.
Ventilaatori labad mustunud.	Ventilaatorite puhastamine.

Suurenenud müratase seadme töös	
<i>Rikke põhjus</i>	<i>Rakendatav meede</i>
Ummistunud filtrid.	Filtrite väljavahetamine.
Soojusvaheti ei toimi ja käitusmootor vibreerib/undab.	Selgitada välja soojusvaheti seiskumise põhjus, vajadusel võtta ühendust teenindusega.
Defektsed ventilaatori laagrid.	Võtta ühendust teenindusega või vahetage ventilaatorid välja.
Ummistunud välisõhu võrestik.	Ummistuste eemaldamine ja detailide puhastamine.
Ventilaatori labad mustunud.	Ventilaatorite puhastamine.

3.4 Toimimine rikketeate korral

Seadmesse saabuvad veateated salvestatakse menüüsse "Alarmid". Aktiveerunud veateadete nimetus kuvatakse teksti kujul juhtpaneeli mõõtmis/alarmi väljale. Mitme rikketeate samaaegse edastamise korral vahelduvad veateated ekraanil mõnesekundiliste intervallidega. Viis viimast veateadet koos kandega vea tuvastamise aja kohta salvestuvad menüü "Alarmid" mällu. Uute veateadete edastamisel toimub vanemate teadete kustutamine seadme mälust.

Alarmi klassid

Alarmid jagunevad kolme klassi: A, B ja C. Alarmi klasside funktsioonid ja viivitused on täpsustatud alarmide tabelis. Veateadete mällu salvestamisele kuuluvad üksnes A ja B klassi alarmid.

Alarmid edastatakse kolmel erineval tasandil:

- Aktiivne alarm (hetkel kehtiv A või B-klassi alarm)
- Mitteaktiivne alarm (A-klassi alarm või B-klassi alarm, mille vastuvõtmine on kinnitatud ja mille põhjus on kõrvaldatud)
- A-klassi alarm, mille vastuvõtmine on kinnitatud, kuid mille põhjus ei ole kõrvaldatud. Vea kõrvaldamisel lülitub seade tavaolekusse.

Alarmi nimetus	Põhjus	Viivitus	A	B	C
Hoolduse meeldetuletus	6 kuud eelmisest hooldusest	6 kuud			X
Avariiseiskamine	Avariiseiskamise nuppu on allavajutatud	0 s	X		
Õhk pärast soojustagastust külm	Anduri T5 temperatuur on alla 5 °C	5 min		X	
Väljapuhkeõhk kuum	Anduri T3 temperatuur on üle 50 °C	2 s	X		
Väljapuhkeõhk külm	Anduri T3 temperatuur on alla 14 °C	5 min		X	
Väljatõmbeventilaatori rike	Väljapuhkeventilaatori tellitud kiirus ja käitusandmed vastuolulised	30 s	X		
Sissepuhkeõhk kuum	Anduri T2 temperatuur on üle 55 °C	2 s	X		
Sissepuhkeõhk külm	Anduri T2 temperatuur on alla 10 °C	5 min		X	
Sissepuhkeventilaatori rike	Sissepuhkeventilaatori tellitud kiirus ja käitusandmed vastuolulised	30 s	X		

Toimimine

Alarmi klass A

• Etteande- ja väljatõmbeventilaator, soojustagastuse plaat ja järelsoojenduse element mittefunktsionaalsed.

• Veateate nimetus kuvatakse ekraanile, alarminupp B4 sulgub, juhtpaneeli märgutuli süttib.

Alarmi klass B

• Sissepuhkeventilaator seiskub, väljatõmbeventilaator lülitub miinimumkiirusele, järelsoojenduselement on mittefunktsionaalne.

• Veateate nimetus kuvatakse ekraanile, juhtpaneeli märgutuli vilgub iga 2 sekundi tagant.

Alarmi klass C

• Tavaline toime

• Veateate nimetus kuvatakse ekraanile, juhtpaneeli märgutuli vilgub iga 5 sekundi tagant.

Veateate vastuvõtmise kinnitus

Alarmi klass A

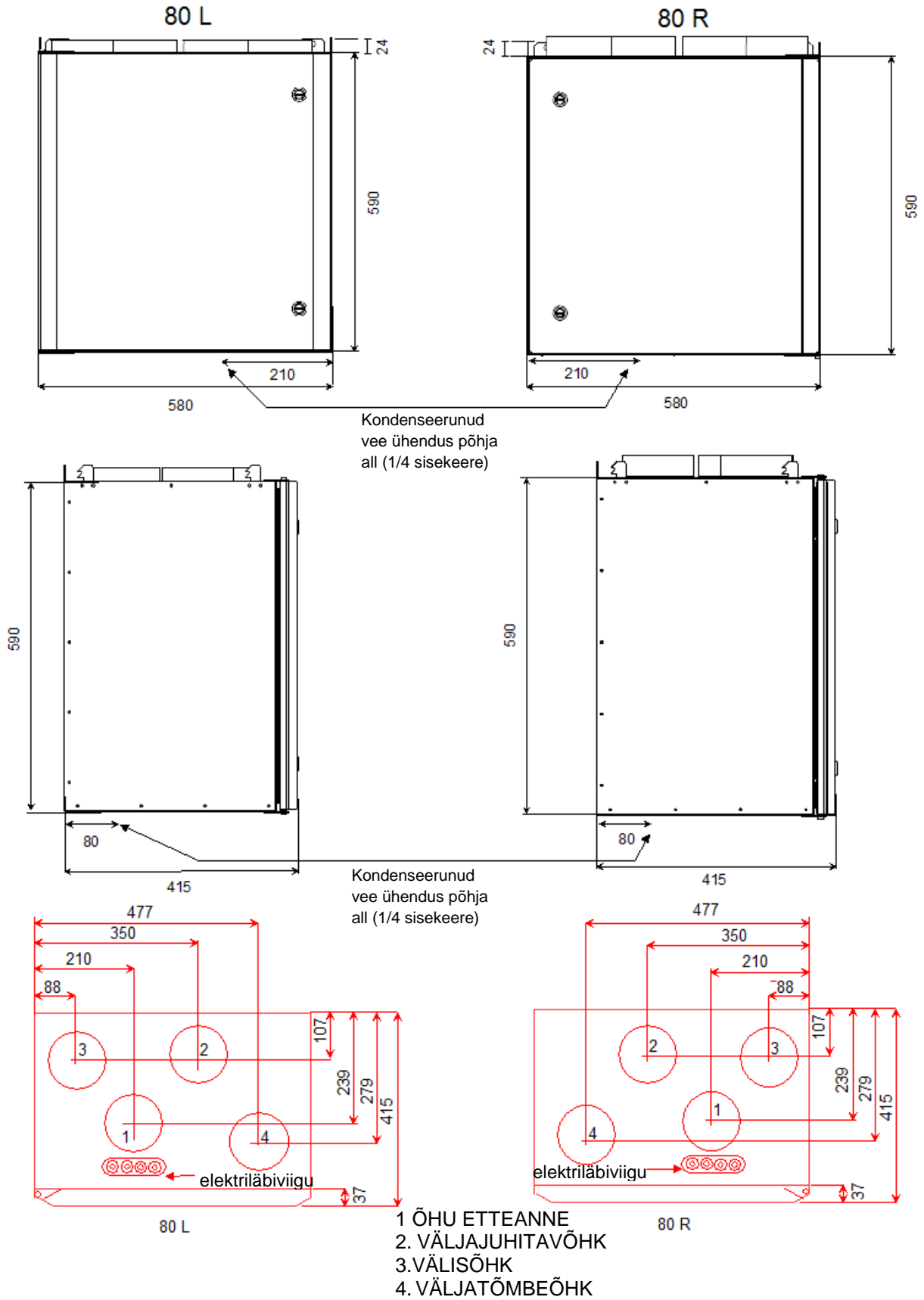
- Veateate vastuvõtmine kinnitatakse seadme valikust „Alarmid“, seade ei lülitu automaatselt tavarežiimi. Alarmi klass B

- Veateate vastuvõtmine kinnitatakse seadme valikust „Alarmid“, rikke kõrvaldamisel lülitub seade tavarežiimi isegi siis, kui veateate kinnitamist ei ole toimunud.

Alarmi klass C

- veateate vastuvõtmine kinnitatakse valikust „Alarmid“.

4. Tehnilised andmed



Fair-80

Elektriühendus

Pistik, ühendus 10 A kaitsmega kaitstud 230V/ 50Hz pistikupessa. Toitejuhtme pikkus 1,5 m, algusega masina taganurgast.

Kanalite

otsad tk, välisliide Ø 125 mm

Juhtpaneel

Korpusega kinnitatav, ühendamine ventilatsiooniseadmega 10 m pikkuse juhtmega, toitejuhe kuulub komplekti.

Kaal 52 kg

Küttekeha

Elektroonilise seadistusega, võimsus 800 W

Ventilaatorid

EC-ventilaatorid, võimsus 119 W, 2 tk

Kondenseeruva vee ühendus

Asukohaga seadme põhja all, liides 1/4", sisekeere

Maksimaalne õhuvool

Väljapuhke 90 l/s ja sissepuhke 85 l/s poolel (50 Pa mõlema kanali rõhukadu)

5 Varustus

5.1 Põhivarustus

- Sissepuhke õhufilter F7
- Väljapuhke õhufilter G4
- Järeelsoojenduselement: Fair-80 = 800 W
- Nutikas ning mitmeid funktsioone sisaldav elektrooniline rakendusliides, harukarbiga paigaldamiseks ühilduv juhtkarp, mis on varustatud 20 m pikkuse kaabliga
- Pöörlev, kõrge kasuteguriga soojusvaheti moodul
- Raam seinale paigaldamiseks koos kinnitusvahenditega

5.2 Lisavarustus

- Raam paigaldamiseks katuse külge
- Kanalite läbiviigu plaat, mis on hõlpsalt õhukindlalt aurutõkkega ühendatav
- CO₂ –saatja
- Niiskusdetektor
- Niiskuslüliti
- Võimenduslüliti
- Seadmeväline õhu siseringluse funktsiooni lüliti

Parameeter	Tehas algsed väärtused		Väärtused	
	Sissepuhke-ventilaator %	Väljapuhke-ventilaator %	Sissepuhke-ventilaator %	Väljapuhke-ventilaator %
Ventilaatori kiirus				
Min	30	40		
Eemal	40	50		
Tavaolek	60	70		
Võimendus	85	95		
Jahutus	85	95		

Parameeter	Tehas algsed väärtused		Väärtused	
	Sisendtemperat	17		
Siseõhuringlus, kestvusaeg	10 min			
ST suverezim	15			
Kaugjuhtimine	<input type="checkbox"/>	off	<input type="checkbox"/>	on

Tarvikud				
CO2 juhtimine	<input type="checkbox"/>	off	<input type="checkbox"/>	on
Niiskuse võimendus	<input type="checkbox"/>	off	<input type="checkbox"/>	on
Siseõhuringlus	<input type="checkbox"/>	off	<input type="checkbox"/>	on
Etteande E7 F.	<input type="checkbox"/>	off	<input type="checkbox"/>	on

KOMMENTAARID