

**Paigaldus- ja kasutusjuhend**

# Mugava kodu ventilatsiooniseade

CWL - F - 150 Excellent

CWL - F - 150 Excellent eelsoojendiga (VHZ)



<b>Standardid</b> .....	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>Tõrge</b> .....	<b>21</b>
<b>Viitetähised</b> .....	<b>4</b>	8.1	Tõrkeanalüüs.....	21
<b>1 Tarnimine</b> .....	<b>6</b>	8.2	Veakoodid.....	22
1.1 Tarnekomplekt.....	6	<b>9</b>	<b>Hooldus</b> .....	<b>23</b>
<b>Kasutamine</b> .....		9.1	Filtri puhastamine.....	23
<b>2</b> .....	<b>7</b>	9.2	Seadme paigaldaja poolt läbiviidav hooldus	25
<b>Mudel</b> .....		<b>10</b>	<b>Elektriskeemid</b> .....	<b>29</b>
<b>3 Tehniline teave</b> .....	<b>8</b>	10.1	Üldine elektriskeem.....	29
3.1 CWL-F-150 Excellenti ventilaatorikarakteristik	8	<b>11</b>	<b>Lisatarvikute elektriliitmikud</b> .....	<b>30</b>
3.2 (VHZ).....	9	11.1	Pistikühendused.....	30
3.3 CWL-F-150 Excellenti liitmikud ja mõõtmed	9	11.2	Juhtmooduli ühendamine.....	30
3.4 CWL-F-150 Excellenti ülevaatejoonis (VHZ) ..	10	11.3	Astmelüliti liitmik.....	31
<b>4 Funktsioon</b> .....	<b>11</b>	11.4	Juhtmevaba kaugjuhtimise liitmik (ilma filtri	31
4.1 Kirjeldus.....	11	11.5	olekunäiduta).....	31
4.2 Mõõdavoolu eeltingimused.....	11	11.6	Täiendava (juhtmevaba) kaugjuhtimise	32
4.3 Kõlmumiskaitse.....	11	11.7	ühendamine kombinatsioonis astmelülitiga..	32
4.4 CWL-F-150 Excellent (VHZ).....	11	11.8	RH (niiskus)-anduri liitmik.....	32
<b>5 Installatsioon</b> .....	<b>12</b>	11.9	Mitme CWL-F-150 Excellent (VHZ) seadme	33
5.1 Üldine installatsioon.....	12	11.10	sidestamine.....	33
5.2 Seadme paigaldamine.....	12	11.11	Järelkütteseadme või täiendava eelsoojendi	34
5.2.1 Lakke monteerimine.....	13	11.9	liitmik.....	34
5.2.2 Seinale monteerimine.....	14	11:10	Maasoojusvaheti näidisühendus.....	35
5.3 Kondensaadiärastuse liitmik.....	15	11:11	Välise lülituskontakti liitmik.....	36
5.4 Elektriliitmikud.....	16		0-10 V sisendi liitmik.....	37
5.4.1 Võrgukaabli ühendamine.....	16	<b>12</b>	<b>Teenindus</b> .....	<b>38</b>
5.4.2 Juhtmooduli ühendamine.....	16	12.1	Koostejoonis.....	38
5.4.3 (Juhtmevaba) astmelise lüliti liitmik.....	16	12.2	Varuosad.....	38
5.5 Kanaliliitmik.....	16	<b>13</b>	<b>Seadistusväärtused</b> .....	<b>40</b>
<b>6 Juhtmooduli ekraaninäit</b> .....	<b>18</b>		<b>ErP-väärtused</b> .....	<b>43</b>
6.1 Juhtmooduli BML Excellent üldine selgitus ....	18		<b>Märkmed</b> .....	<b>44</b>
6.2 Juhtmooduli BML Excellent töörežiimi ekraaninäit.....	18		<b>Vastavusdeklaratsioon</b> .....	<b>45</b>
<b>Seadme kasutuselevõtmine</b> .....	<b>19</b>			
<b>7 Seadme sisse- ja väljalülitamine</b> .....	<b>19</b>			
7.1 Õhuvooluhulga seadistamine.....	20			
7.2 Muud seadme paigaldaja poolt läbiviidavad	20			
7.3 seadistused.....	20			
7.4 Tehaseseadistus.....	20			

**Standardid**





Mugava kodu ventilatsiooniseadmete seeriale CWL kehtivad järgmised standardid ja eeskirjad:

- EÜ direktiiv 2014/30/EMÜ, mis käsitleb elektromagnetilise ühilduvuse alaste liikmesriikide õigusaktide ühtlustamist (elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv)
- EÜ direktiiv 2014/35/EMÜ, teatavates pingevahemikes kasutatavaid elektriseadmeid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta (madalpingedirektiiv)
- EÜ direktiiv 2011/65/EÜ, teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHSi direktiiv)
- DIN EN 12100/1+2 Masinate ohutus; konstrueerimise üldpõhimõtted
- DIN EN ISO 13857 Masinate ohutus; ohutusvahemikud
- DIN EN 349 Masinate ohutus; ohutusvahemikud
- VDE 0700/500 Majapidamises ja sarnastel eesmärkidel kasutatavate elektriseadmete ohutus
- EN 60335/1 Majapidamises ja sarnastel eesmärkidel kasutatavad automaatsed elektrilised reguleerimis- ja juhtimisseadmed
- EN 60730
- EN 6100 Elektromagnetiline ühilduvus

Eluruumide sundventilatsiooni projekteerimisel ja ehitamisel tuleb arvestada järgmiste standardite ja eeskirjadega:

- |              |  |
|--------------|--|
| EN 12792     | Hoonete ventilatsioon; tähised ja tingmargid   |
| DIN EN 13779 | Hoonete ventilatsioon; tervishoiueeskirjad   |
| DIN 1946-6   | Hoonete ventilatsioon; eluruumide ventilatsioon  |
| DIN 4719     | Eluruumide ventilatsioon - nõuded, käituskatsetused ja ventilatsiooniseadmete tähistus |
| DIN 18017-3  | Aknata vannitubade ja tualettruumide õhutamine ventilaatoritega                        |
| DIN EN 832   | Hoonete soojustehniline kasutamine, eluhoonete kütteenergiavajaduse arvutamine         |
| VDI 2071     | Soojustagastus ventilatsiooniseadmetes   |
| VDI 2081     | Müra teke ja vähendamine ventilatsiooniseadmetes                                       |
| VDI 2087     | Õhujuhtimissüsteemid – arvestuslikud alused  |
| VDI 3801     | Soojustagastus ventilatsiooniseadmetes   |
| EnEV         | Saksamaa energiakokkuhoiueeskiri   |

**See juhend kuulub tarnitud seadme juurde ja tuleb hoida kättesaadavana!**

- Üldosa** See paigaldus-, hooldus- ja kasutusjuhend kehtib eranditult Wolfi mugava kodu CWL-F Excellent-seeria ventilatsiooniseadmetele.
- See juhend on mõeldud lugemiseks enne paigaldamise, kasutuselevõtmise või hooldamise alustamist igale vastava töö teostajale.
- Selles juhendis antud juhiseid tuleb järgida.
- Paigaldamist, kasutuselevõtmist ja teatud hooldustöid võivad teostada ainult vastava väljaõppega spetsialistid.
- Selle paigaldus-, hooldus- ja kasutusjuhendi eiramisel kaotab firma Wolf poolt antav garantii kehtivuse.
- Viitetähised** Selles paigaldus-, hooldus- ja kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid ja viitetähiseid. Need olulised juhised käsitlevad inimeste kaitset ja tehnilist käitusohutust.
-  „Ohutusjuhised“ tähistab juhiseid, mida tuleb inimeste ohustamise või vigastamise ja seadme kahjustamise vältimiseks täpselt järgida.
-  Pingestatud elektrilistest komponentidest lähtuv oht!  
Tähelepanu: Enne katte eemaldamist lülitage käituslüliti välja.  
Ärge mitte kunagi puudutage sisselülitatud käituslüliti korral seadme elektrilisi osi ega kontakte!  
Elektrilöögioht, mis võib põhjustada tervisekahjustust või surma.  
Ka väljalülitatud seadme korral on ühendusklemmid pingestatud.
- Tähelepanu „Juhised“ tähistab tehnilisi juhiseid, mida tuleb seadme kahjustuste ja talitlushäirete vältimiseks järgida.
- Ohutusjuhised**  Seadme paigaldamist, kasutuselevõtmist ja teatud hooldustöid võivad eranditult teostada piisava kvalifikatsiooniga spetsialistid.
-  Elektrinstallatsiooni ja seadme elektriliste komponentide remonditöid võivad eranditult teostada vaid elektrilaisikud.
- Elektritöödel kehtivad VDE (Saksamaa elektrotehnikute ametiliit) ja kohalike elektrivarustustevõtete eeskirjad.
- Mugava kodu ventilatsiooniseadet CWL tohib kasutada ainult võimsuspiirides, mis on toodud firma Wolf tehnilises dokumentatsioonis.
- Kaitse- ja seireseadmeid ei tohi eemaldada, sillata või muul moel käitusest eemaldada.
- Seadet võib kasutada ainult tehniliselt täiesti korrasolevana. Tõrked ja kahjustused, mis võivad mõjutada turvalisust, tuleb koheselt ja asjatundlikult kõrvaldada.  
Lülitage sellisel juhul seade kohe välja ja takistage selle edasist kasutamist.
- Sihipärane kasutamine** Mugava kodu ventilatsiooniseade CWL on integreeritud soojustagastusega keskventilatsiooniseade korterite või ühepereelamute ühe või mitme ruumi ventileerimiseks ja õhutamiseks.  
Selle seadme abil imetakse köögist, vannitoast ja tualettruumist saastunud õhk välja, soojusvaheti kaudu eemaldatakse soojus ja õhk juhitakse filtrituna õue.  
Samal ajal imetakse värske välisõhk sisse, puhastatakse õhufiltris, soojendatakse soojusvahetis ning juhitakse sellistesse ruumidesse nagu elutuba, magamistuba, lastetuba.
- Wolfi elamuventilatsiooniseadmeid ei ole lubatud kasutada ehitusobjektide kuivatamiseks.

**Sihi-  
pärase  
kasutamine**

Seadme sihipärane kasutamine hõlmab üksnes selle rakendamist ventileerimiseesmärkidel. Edastada võib ainult õhku.

Kasutatav õhk ei tohi sisaldada tervistkahjustavaid, põlevaid, plahvatusohtlikke, agressiivseid, korrosiooni soodustavaid või muul viisil ohtlikke koostisosi, kuna need ained leviksid ventilatsioonisüsteemis ja ruumides ning võivad nendes ruumides elavate inimeste, loomade või taimede tervist kahjustada või isegi nende surma põhjustada.

Seadmega ei tohi ühendada väljatõmbeseadmeid, nagu õhupuhasteid, labori väljatõmbeseadmeid, tolmueemaldusseadmeid jne.

Neid väljatõmbeseadmeid tuleb käitada eraldi.

**Paigaldus-  
koht**

Temperatuur paigaldusruumis peab olema vähemalt +10°C.

Paigalduskoht tuleb määrata kindlaks selliselt, et on võimalik tagada piisav kondensaadi äravool.

Seadet ei tohi installeerida põlevate vedelike ega gaaside vahetusse lähedusse või kõrge õhuniiskusega kohtadesse (nt ujulatesse) või agressiivsete kemikaalide mõjupiirkonda.

Hooldustöödeks on vajalik, et seadme ees oleks 70 cm vaba ruumi.

**Käitus-  
juhised**

Paluge installatsioonitöid teostanud spetsialistil endale selgitada seadet ja juurdekuuluvat juhtmoodulit.

Ärge teostage seadme juures muutmisi.

Pikemaajaliste seisakute korral vahetage hügieenist tulenevatel põhjustel filter enne taaskasutuselevõtmist välja.

Ventilatsioonisüsteemidega korterites peavad ruumiõhku kasutavad tulekolded vastama standardi DIN 1946, 6. osa nõuetele.

**Hooldus**

Kontrollige regulaarsete ajavahemike järel seadme talitlust, kahjustuste esinemist ja määrdumust.

Hooldustöödeks tuleb seade vooluvõrgust lahutada ja blokeerida juhusliku taassisselülitamise vastu.

Kasutage ainult Wolfsi originaalvaruosi.

Seadme muutmiste teostamisel ja Wolfsi originaalvaruosadest ERINEVATE varuosade kasutamisel kaotab firma Wolf poolt antav garantii kehtivuse.

**Jäätmekäitlus**

Kasutuskestuse möödumisel tuleb seade vastavalt seadusega kehtestatud nõuetele jäätmekäidelda.

Enne demontaaži algust tuleb seade lahutada vooluvõrgust.

Metall- ja plastosad tuleb sordipuhtalt eraldada ja jäätmekäidelda.

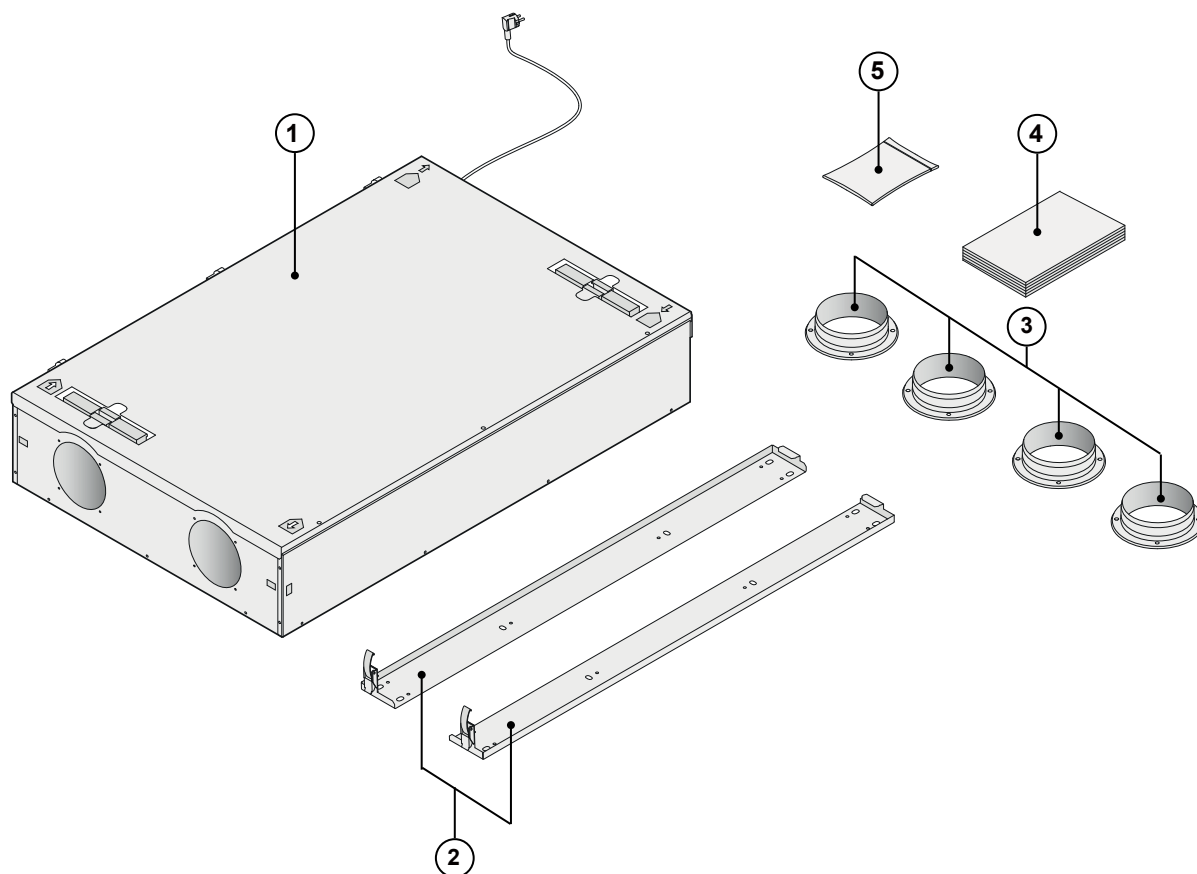
Elektrilised ja elektroonilised komponendid tuleb jäätmekäidelda elektroonikajäätmetena.

## 1.1 Tarnekomplekt

Palun kontrollige enne soojustagastusseadme installatsiooni alustamist, kas see tarniti kompleksena ja ilma kahjustusteta.

Soojustagastusseadme tüüp CWL - F - 150 Excellent (VHZ) tarnekomplekt sisaldab järgnevaid komponente:

- ① Soojustagastusseade
- ② Kinnituslattide komplekt, koosneb:
  - 2 kinnituslatti
- ③ Kanalliiitmike komplekt, koosneb:
  - 4x toruäärikut Ø125 mm
- ④ Dokumentikomplekt, koosneb:
  - 1 paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend
- ⑤ Ühenduskomplekt, koosneb:
  - toruäärikute montaažiks vajaliku materjal, koosneb 16 kinnituskruvist
  - Pistikühendused: 2-kontaktiga keermega pistmik (eBus) ja 9-kontaktiga keermega pistmik
  - Kondensaadiärastuse liitmik 3/4" väliskeermega



CWL - F - 150 Excellent (VHZ) on elamu ventilatsiooniseade, mille soojustagastuse kasutegur on kuni 94 %, suurim võimalik õhuvahetuse võimsus on 150 m<sup>3</sup>/h ning mis on varustatud energiasäästlike ventilaatoritega.

CWL - F - 150 Excellent (VHZ) omadused:

- õhuvooluhulkade astmevaba reguleerimise võimalus juhtpaneelil (saadaval lisavarustusena)
- filtri olekunäit astmelisel lülil/juhtmoodulil
- täiesti uus nutikas külmakaitsekontroll, mis tagab seadme optimaalse talitluse edasi ka madalatel välistemperatuuridel ning lülitab vajadusel sisse lisavarustusena paigaldatud eelsoojendi
- madal müratase
- seeriaviisiliselt varustatud automaatselt talitleva möödavooluklapiga
- Constant-Flow-regulatsioon
- energiasäästlik
- kõrge kasutegur

CWL - F - 150 Excellent (VHZ) saab seeriaviisiliselt tarnekomplekti kuuluvate kinnitusliistude abil monteerida nii seinale kui ka lakke. Kanaliliitmike õiget asetust ja mõõtmeid vaata § 3.3.

CWL-F-150 Excellent on saadaval kahes variandis  
- CWL-F-150 Excellent - mat-nr: 2138091  
- CWL-F-150 Excellent eelsoojendiga (VHZ)  
- mat-nr: 2138099

CWL-F-150 Excellent-VHZ on seeriaviisilise CWL-F-150 Excellent-seadmega võrreldes varustatud integreeritud eelsoojendiga.





Eelsoojendi (ainult CWL-F-150 Excellent puhul (materjali number: 2138091)) ühendatakse liitmikuga X12 ja ei vaja eraldi 230V ühendust. Selle eelsoojendi kasutamisel ei ole täiendavad seadistused vajalikud.

CWL - F - 150 Excellent (VHZ) tarnitakse tehastest koos 230V võrgukaabliga.

Seadme jaoks on lisavarustusena saadaval juhtmoodul. Samuti on võimalik ühendada lihtne 4-astmeline lüliti.

Samuti on võimalik ühendada kombineeritult juhtmoodul koos astmelise lülitiga.

#### 3.1 Tehniline teave

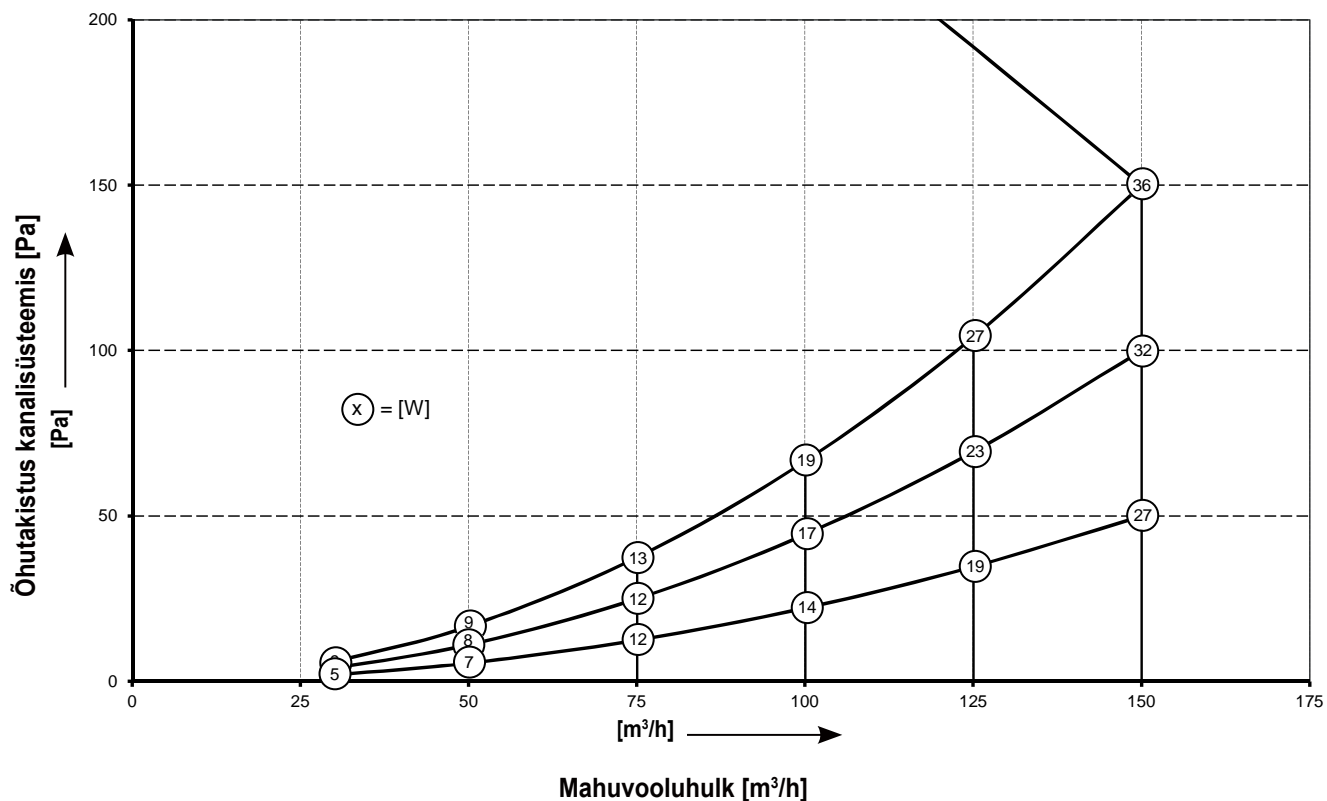
	CWL - F - 150 Excellent (VHZ)				
Talituspinge [V/Hz]	230/50				
Kaitseaste	IP30				
Mõõtmed (P x L x K) [mm]	1000 x 660 x 198				
Kanali läbimõõt [mm]	Ø125				
Kondensaadiärastuse liitmiku läbimõõt ["]	3/4				
Kaal [kg]	24,5				
Filtriklass	ISO Coarse 60% (G4)				
Ventilaatori võimsusaste (tehaseseadistus) -juhtmoodul  - 4-astmeline lüliti					Suurim väärtus
Õhuvahetuse võimsus [m³/h]	30	75	100	125	150
Lubatud õhutakistus õhukanalisüsteemis [Pa]	2 - 6	13 - 38	22 - 66	35 - 105	50 - 150
Võimsustarve (ilma lisavarustuse eelsoojendita) [W]	11 - 12	19 - 27	27 - 37	38 - 52	53 - 72
Voolutarve (ilma lisavarustuse eelsoojendita) [A]	0,14 - 0,15	0,20 - 0,28	0,27 - 0,35	0,36 - 0,47	0,49 - 0,64
Max voolutarve (koos lisavarustuse kuuluva sisselülitatud eelsoojendiga) [A]	2,4				
Integreeritud elektrilise eelsoojendi max võimsus [W]	375				
Cos φ	0,34	0,42	0,44 - 0,47	0,46 - 0,48	0,47 - 0,49

Helivõimsus CWL - F - 150 Excellent											
Õhuvahetuse võimsus [m³/h]		45			75			105		150	
Helivõimsus-tase Lw (A)	Staatiline rõhk [Pa]	10	50	100	25	50	100	50	100	50	100
	Korpuse müraikiirus [dB(A)]	24	33	39	33	35	40	38	41	44	45
	Kanal 'Heitõhk' [dB(A)]	27	36	42	34	37	42	40	43	46	47
	Kanal 'Sisendõhk' [dB(A)]	41	49	58	50	53	57	57	60	62	64

Praktikas võib väärtus mõõtetolerantside tõttu hälbida 1 dB(A) võrra.

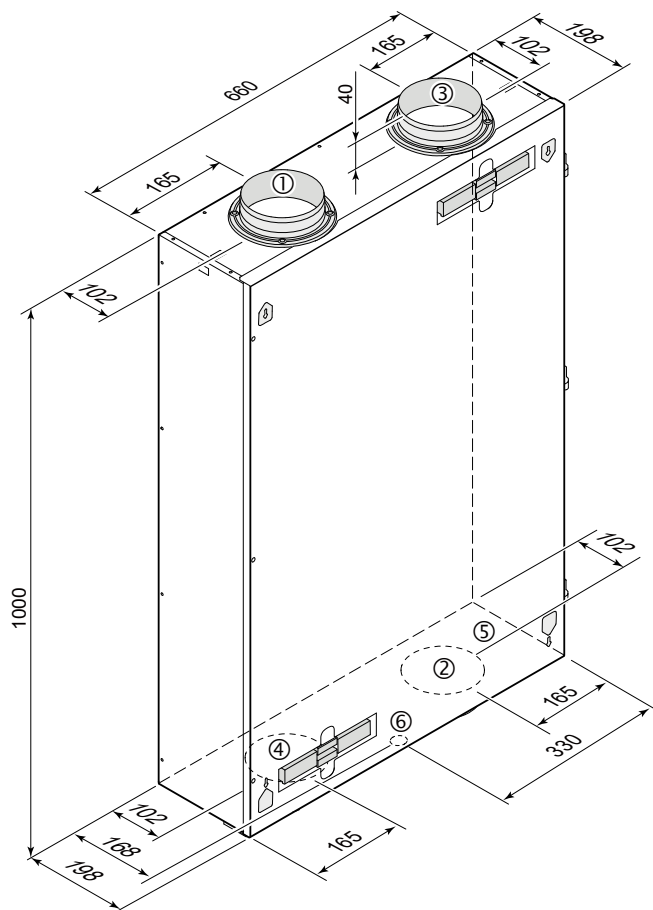


### 3.2 CWL - F - 150 Excellenti (VHZ) ventilaatorikarakteristik



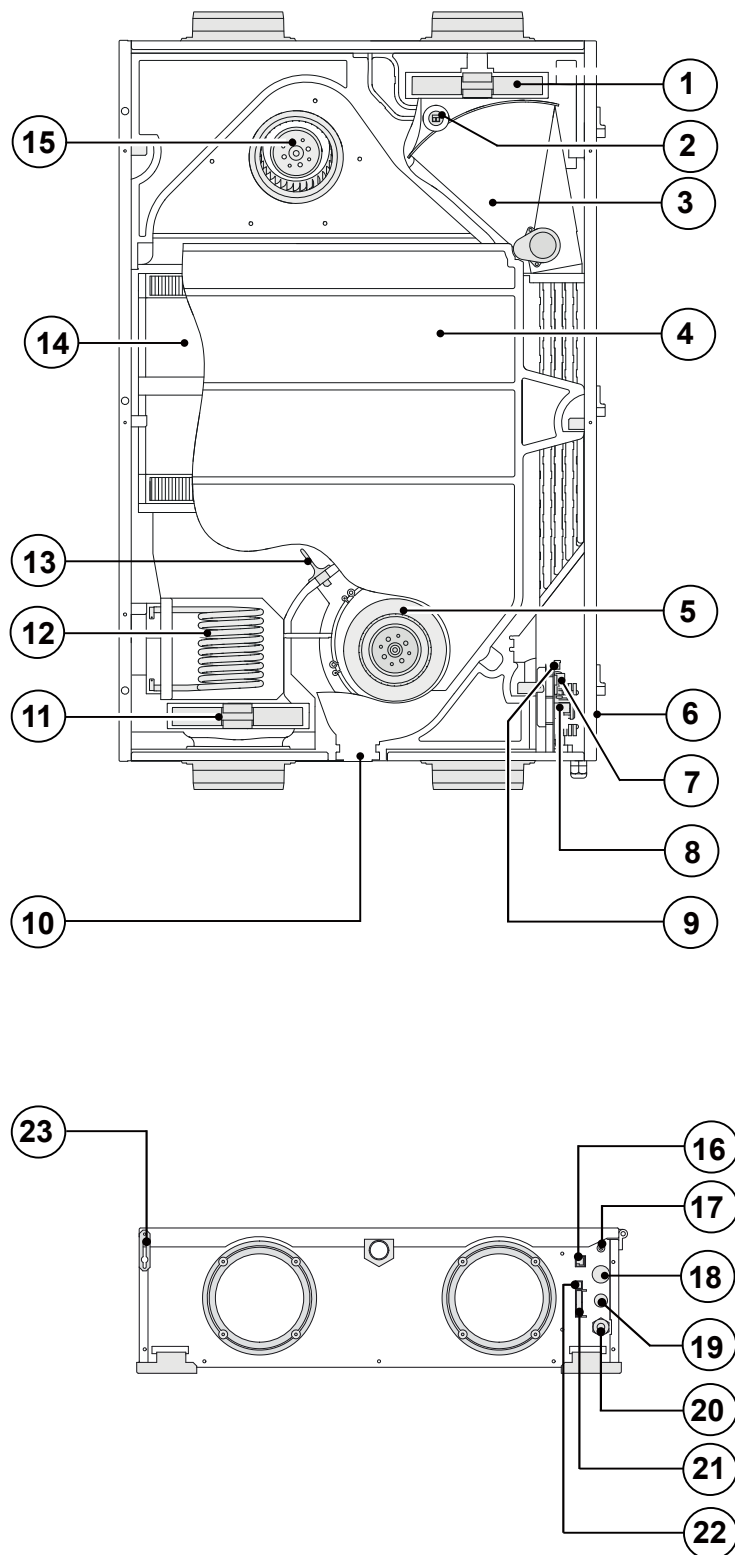
Palun pidage silmas: ringides toodud väärtused tähistavad iga ventilaatori vastavat võimsust (vattides).

### 3.3 CWL - F - 150 Excellenti (VHZ) liitmikud ja mõõtmed



- 1 = sissepuhkeõhk
- 2 = heitõhk
- 3 = väljatõmbeõhk
- 4 = välisõhk
- 5 = elektriühendused
- 6 = kondensaadiärastuse liitmik

### 3.4 CWL - F - 150 Excellent (VHZ) ülevaatejoonis



1	Heitõhu filter
2	Ruumiõhu temperatuuriandur
3	Möödavool
4	Kondensaadimahuti
5	Väljatõmbeventilaator
6	Esiplaadi turvapolt (monteeritud esiplaadi sisse)
7	X14-pistikühendus
8	Juhtplaat
9	X4-pistikühendus
10	Kondensaadiärastus
11	Õhu pealevoolufilter
12	Eelsoojendi * * ainult CWL-F-150 Excellent-VHZ puhul, mat-nr 2138099
13	Välistemperatuuriandur
14	Soojusvaheti
15	Sissepuhkeventilaator
16	Astmelüliti modulaarpistik
17	Teenindusliitmik
18	Madalpingekaabli läbiviik
19	Järelkütteseadme või täiendava eelsoojendi 230V kaabli läbiviik
20	Võrgukaabel 230 V.
21	9-kontaktiga pistikühendus
22	eBUS-pistik
23	Esiplaadi allakukkumiskaitse

### 4.1 Kirjeldus

Seade tarnitakse kasutusvalmina ja talitleb automaatselt. Väljajuhitud kasutatud ruumiõhk soojendab värsket puhast välisõhku. Nii säästetakse energiat ja värsket õhku juhitakse soovitud ruumidesse.

Juhtseade on varustatud nelja ventilatsiooniastmega.

Õhuvooluhulka saab vastavalt ventilatsiooniastmele seadistada. Constant-Flow-reguleerimine tagab, et sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatori õhuvooluhulk ei sõltu kanalirõhust.

### 4.2 Mõödavoolu eeltingimused

Seeriaviisiliselt monteeritud mõödavooluklapp võimaldab värsket õhu juurdevoolu, mida ei soojendata soojusvahetis. Eelkõige suveõodel võib tekkida vajadus jaheda värsket õhu järele. Sellisel juhul asendatakse soe õhk korteris niipalju kui võimalik jaheda värsket õhuga.

Mõödavooluklapp avaneb ja sulgub automaatselt, kui eeltingimused on täidetud (vaata järgnevat mõödavoolu eeltingimuste tabelit).

Mõödavooluklapi funktsiooni saab kohandada seadistamenuüs tsükli numbriga 5, 6 ja 7 (vaata peatükk 13).

Mõödavooluklapi eeltingimused	
<b>Mõödavooluklapp avatud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Välistemperatuur on kõrgem kui 7°C ja</li> <li>- välistemperatuur on madalam kui ruumitemperatuur korteris ja</li> <li>- temperatuur korteris on kõrgem kui seadistamenuüs tsükli nr 5 seadistatud temperatuur (seeriaviisiliselt seadistatud väärtusele 22 °C)</li> </ul>
<b>Mõödavooluklapp suletud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Välistemperatuur on madalam kui 7°C või</li> <li>- välistemperatuur on kõrgem kui ruumitemperatuur korteris või</li> <li>- korterist väljuva õhu temperatuur on madalam kui seadistamenuüs tsükli nr 5 seadistatud temperatuur miinus hüstereesis seadistatud temperatuur (tsükli nr 6); see temperatuur on tehasepoolsest 20 °C (22,0 °C miinus 2,0 °C).</li> </ul>

### 4.3 Külumiskaitse

Seade on varustatud nutika külmakaitsekontrolliga.

Pärast külmakaitsekontrolli aktiveerimist (välistemperatuur < -1,5 °C) lülitub soojusvaheti (lisavarustus) jäätumise korral eelsoojendi koheselt astmevabalt sisse.

Jäätumine tehakse kindlaks surveandurite abil.

Sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatorid töötavad edasi samade õhuvooluhulkadega. Alles siis kui eelsoojendi jõudlusest jäätu-

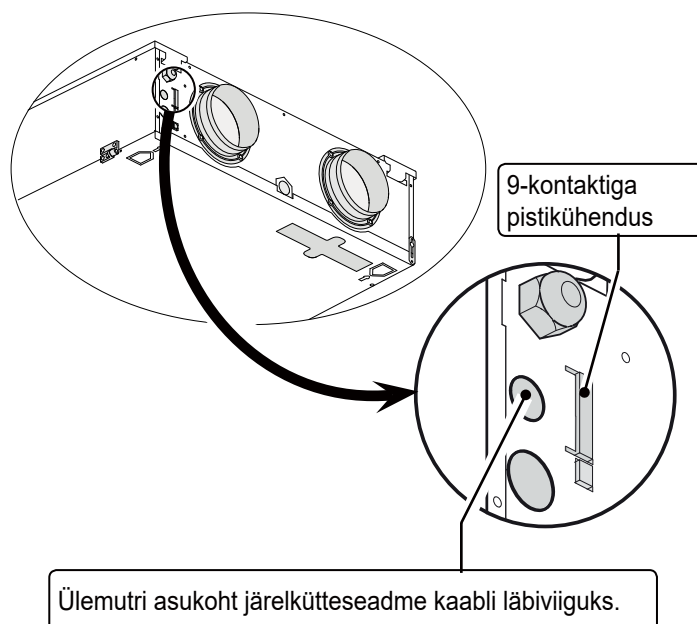
mise vastu enam ei piisa, vähendatakse täiendavalt sissepuhkeventilaatori võimsust sujuvalt kuni selle väljalülitamiseni. Märkus: Ilma lisavarustuseta saab jääd eemaldada ainult sissepuhkeventilaatori pöörlemissageduse reguleerimise kaudu. Kasutaja teabemenüüs kuvatakse, millal CWL - F - 150 külma- kaitse aktiveeriti.

### 4.4 CWL - F - 150 Excellent (VHZ)

CWL - F - 150 Excellenti (VHZ) olemasolev 9-kontaktiga pistikühendus on seadme välisküljel juurdepääsetav.

Kui pistikühendusega X14 (juurdepääsetav peale esiplaadi avamist) ühendatakse järelkütteseadme või (täiendav) eelsoojendi, tuleb selle külge ühendatud 230 V kaabel seadme paigaldaja poolt läbi tõmbetõkise seadmest välja viia. Selle tõmbetõkise (ei kuulu tarnekomplekti) jaoks tuleb sellel kohal, kuhu see tõmbetõkis paigaldatakse, vastav kate eemaldada.

Täiendavat teavet pistikühenduste ühendusvõimaluste kohta vaata § 11.1.



### 5.1 Üldine installatsioon

Seadme installeerimine:

1. Seadme paigaldamine (§ 5.2)
2. Kondensaadiärastuse ühendamine (§ 5.3)
3. Kanalite ühendamine
4. Elektriühendus:  
Vooluvarustuse, juhtmooduli või astmelise lüliti ühendamine (§ 5.4)

Installatsioon peab vastama järgmistele nõuetele:

- Korterite ventilatsioonisüsteemidele esitatavatele nõuetele

- Korterites tasakaalustatud ventilatsioonile esitatavatele nõuetele
- Ehitusloale vastavale võimsustarbele
- Eramute ja korterelamute ventilatsioonieskirjadele
- Madalpingeseadmete ohutusnõuetele
- Korterites ja korterelamutes elamu kanalisatsiooni ühendamisele esitatavatele nõuetele
- Kohalike energiavarustusettevõtete võimalikele täiendavatele eeskirjadele
- Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhendile

### 5.2 Seadme paigaldamine

CWL - F - 150 Excellenti (VHZ) saab tarnekomplektis sisalduvate kinnitusliistude abil vahetult seinale või lakke kinnitada.



**Seadme kaalu tõttu peavad seadme paigaldamist või lakke kinnitamist teostama alati kaks isikut!**

Vibratsioonivabaks kinnituseks on nõutav massiivne sein/ massiivne lagi vähima massiga 200 kg/m<sup>2</sup>. Kipsbetoonist või metallkarkassiga sein ei ole piisav! Sellisel juhul on nõutavad täiendavad meetmed nagu nt topeltvooderdus või täiendavad toed. Lakke monteerimine peab olema tagatud vastupidavus jõule 0,5 kN. Lisaks sellele tuleb järgida järgnevaid juhiseid:

- Paigaldusruum tuleb valida selliselt, et on tagatud kondensaadivee hea äravool koos haisuluku ja kondensaadi jaoks piisava kaldega.



**Palun pidage silmas, et kondensaadiärastust ei tohi mitte kunagi paigaldada kaldega seadme suunas!**



**Seade sobib ainult lakke või seinale monteerimiseks! Kondensaadimahuti paigaldusasendi tõttu ärge mitte kunagi monteerige seadet horisontaalselt põrandale!**

- Temperatuur paigaldusruumis peab olema vähemalt +10°C.
- Tagage filtri puhastamiseks ja seadme hooldamiseks (ust peab olema võimalik avada) piisavalt vaba ruumi seadme ümber.

#### **Vaba ruum lakke monteerimisel:**

Vähemalt 70 cm seadme alumisel küljel. Kui ei saa kasutada 70 cm suurust vaba ruumi (nt monteerimisel madaldatud lae peale), peab olema piisavalt vaba ruumi esiplaadi osaliseks avamiseks ja eemaldamiseks.

#### **Esiplaadi lahtiühendamiseks tuleb esmalt šarniiri seest eemaldada turvapolt!**

(vaata § 3.4 / nr 6)

Palun arvestage, et filtreid oleks alati võimalik takistusteta eemaldada, seega ei tohi filtrite piirkonnas asuda raame vms!

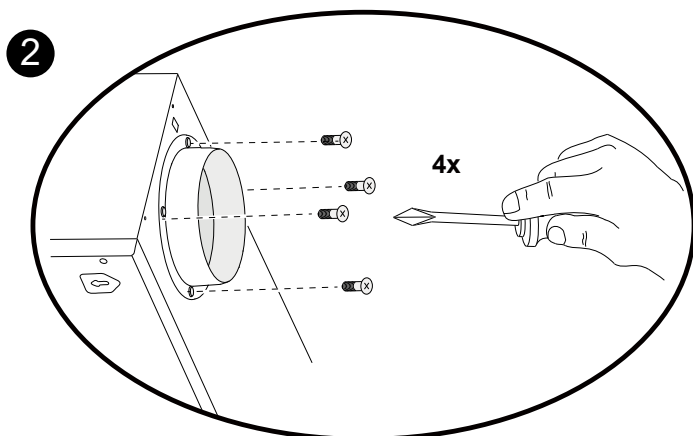
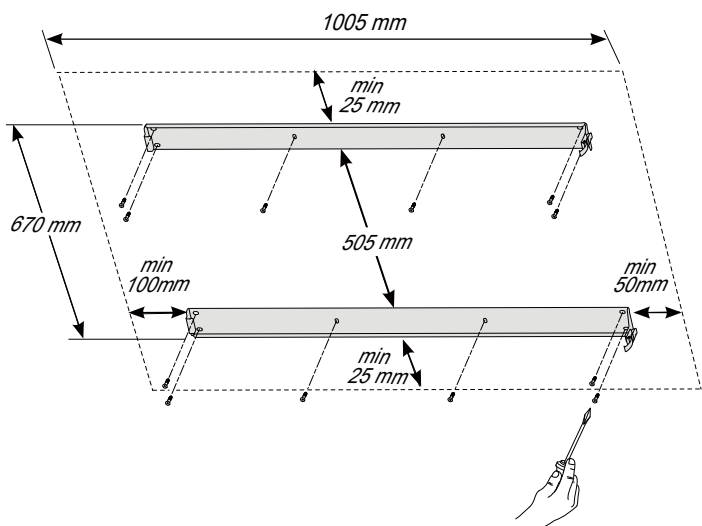
#### **Vaba ruum seinale monteerimisel:**

Vähemalt 70 cm seadme esiküljel.

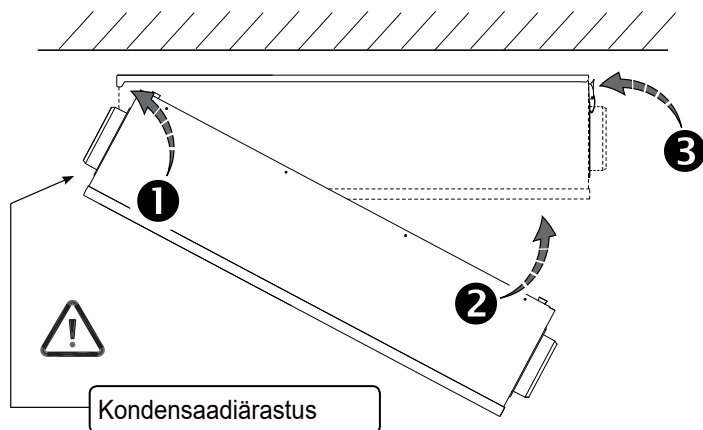
Tagage alati vähemalt 10 cm vaba ruumi seadme sellel küljel, kus asuvad elektriliitmikud, et hiljem on alati juurdepääs pistikühendustele ja läbiviikudele.

### 5.2.1 Lakke monteerimine

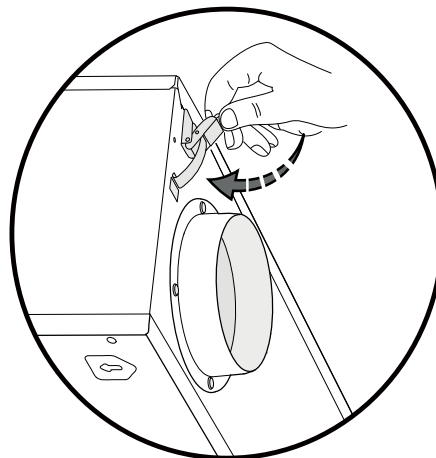
- 1 Monteerige kinnitusliistud järgneval joonisel toodud viisil seina külge. Kasutage sealjuures iga liistu jaoks 6 kruvi. Palun pidage silmas, et klamberlukud ja elektriliitmikud on peale paigaldamist hästi juurdepääsetavad.



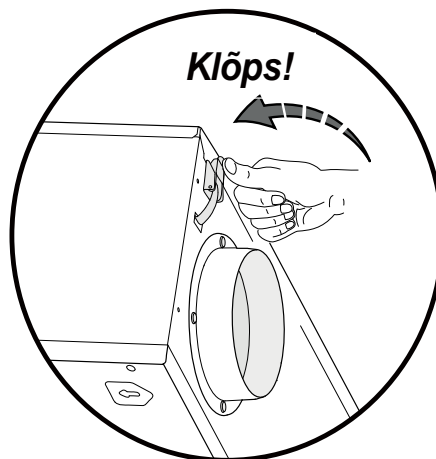
- 3 Kinnitage seade klambrite külge. Monteerige seade esmalt sellel küljel, kus on elektriliitmikud, kinnituse külge ja kallutage seade vastu lage.



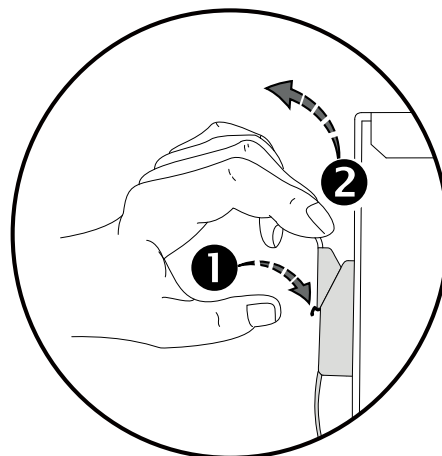
- 4 Kinnitage mõlemad klamberlukud seadme pealisküljel selleks ettenähtud avasse.



- 5 Suruge mõlemad klamberlukud kinni.

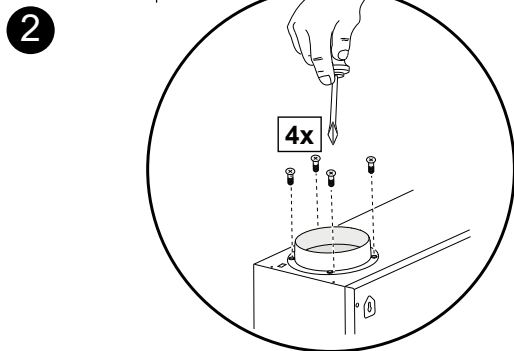
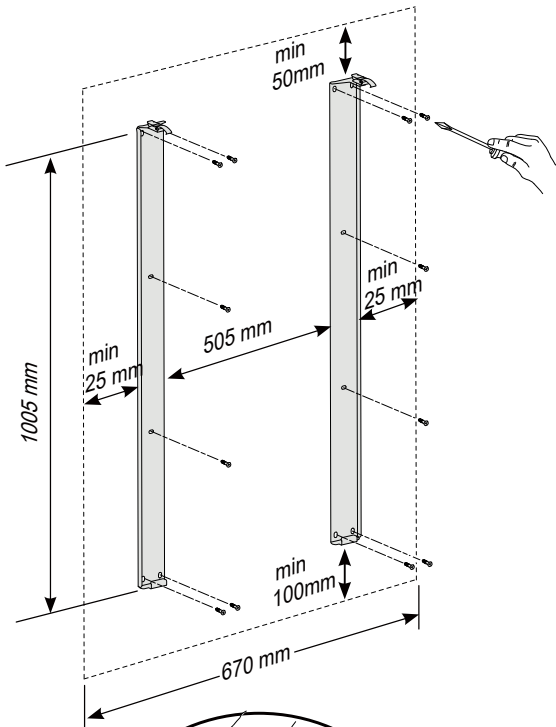


- 6 Mõlemad klamberlukud, millega on seade kinnitusliistude külge kinnitatud, on ettekatsetamatu lahtituleku vastu blokeeritud. Kui on vaja eemaldada seade kinnitusliistude küljest, siis tuleb esmalt klamberluku käepideme all olevat linki suruda seadme suunas. Alles seejärel saab klamberluku avada.

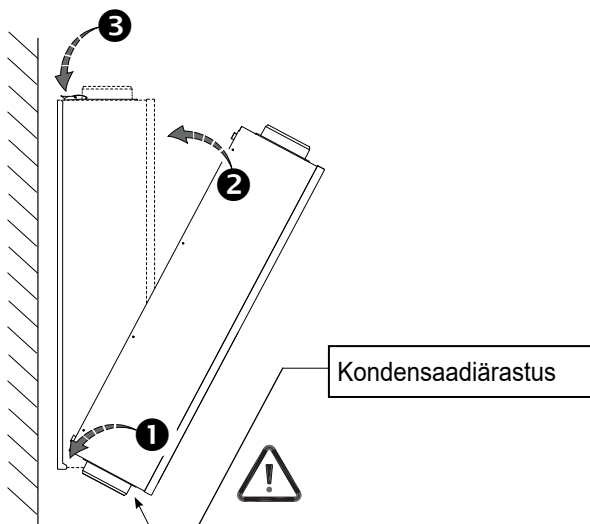


### 5.2.2 Seinale monteerimine

- 1** Monteerige kinnitusliistud järgneval joonisel toodud viisil seina külge. Kasutage sealjuures iga liistu jaoks 6 kruvi. Kinnitusliistude külge fikseeritud klamberlukud peavad asuma kinnitusliistude pealisküljel.



- 3** Fikseerige seade kinnitusliistude külge. Asetage seade esmalt alumise küljega liistu peale ja keerake seade vastu seina.



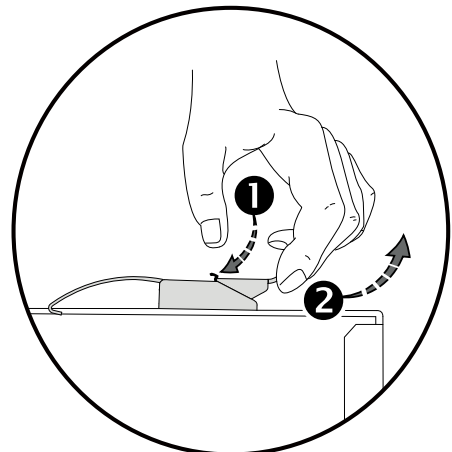
- 4** Kinnitage mõlemad klamberlukud seadme pealisküljel selleks ettenähtud avasse.



- 5** Suruge mõlemad klamberlukud kinni.



- 6** Mõlemad klamberlukud, millega on seade kinnitusliistude külge kinnitatud, on ettekatsetamatu lahtituleku vastu blokeeritud. Kui on vaja eemaldada seade kinnitusliistude küljest, siis tuleb esmalt klamberluku käepideme all olevat linki suruda seadme suunas. Alles seejärel saab klamberluku avada.



### 5.3 Kondensaadiärastuse liitmik

CWL - F - 150 Excellent (VHZ) tuleb varustada kondensaadiärastusega. Kondensaati tuleb juhtida maja kanalisatsiooni.

Seadme paigaldaja peab 3/4" väliskeermega kondensaadiärastuse otsiku (kuulub tarnekomplekti) seadme sees kondensaadimahuti külge ühendama. Nõutav on selleks kasutada kaasasolevat äravooluotsikut! Äravoolu läbimõõtu ei ole lubatud vähendada. Kondensaadi äravoolutorustiku siseläbimõõt peab vähemalt ühtima äravooluotsikuga!



**Tähtis:**

**Kasutage alati võimalikult seadme lähedal ühte lahtivõetavat liitmikku, vastasel juhul ei saa kondensaadimahuti hoolduse teostamiseks seadme seest eemaldada!**

Selle liitmiku külge saab liimliidese abil (vajadusel koos 90° torupõlvega) kinnitada kondensaadiärastuse. Seadme paigaldaja saab kondensaadiärastuse seadme külge soovitud asendisse kinni liimida. Äravool peab olema sifoonis allpool veetasapinda. Kasutage 32 mm läbimõõduga kondensaadiärastust.

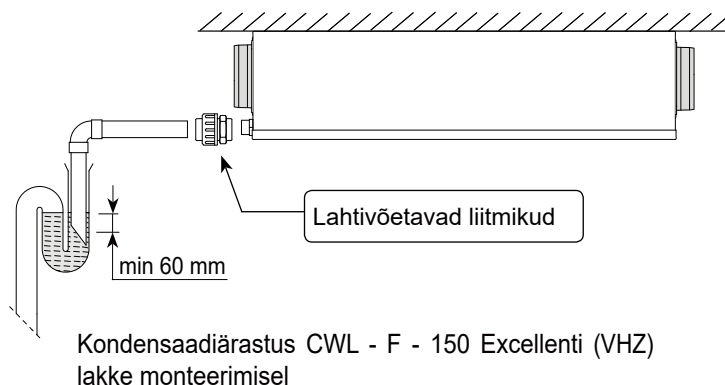
**Palun jälgige eelkõige seda, et lakke monteerimisel asuks kondensaadiärastus allpool kondensaadimahuti tasapinda CWL - F - 150 Excellent (VHZ) sees!**

Haisuluku moodustumiseks valage sifooni vett enne kondensaadiärastuse ühendamist seadme külge.

Madalate välistemperatuuride korral võib heitõhu piirkonnas tekkida kondensaati kuni 0,5 liitrit/h.

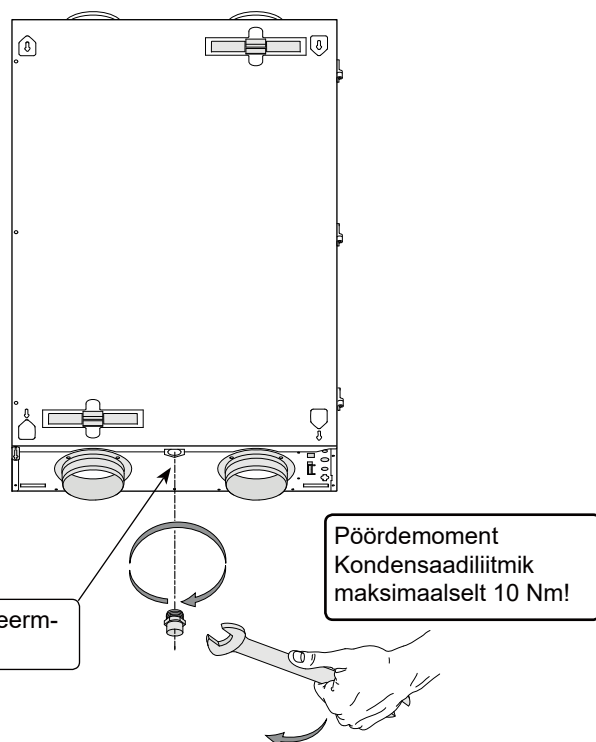
Selle tõttu tuleb seade kondensaadi ärajuhtimiseks varustada kondensaadiärastusega.

Kuna selline äravool tooks kondensaaditoru paigaldamata jätmise korral kaasa lekke, siis tuleb seade või kondensaadiärastus installeerida selliselt, et ei toimuks „valeõhu“ sisseimemist. Sealjuures tuleb jälgida, et kondensaadivoolik ulatuks vähemalt 60 mm võrra allapoole veepinda (vaata joonist).

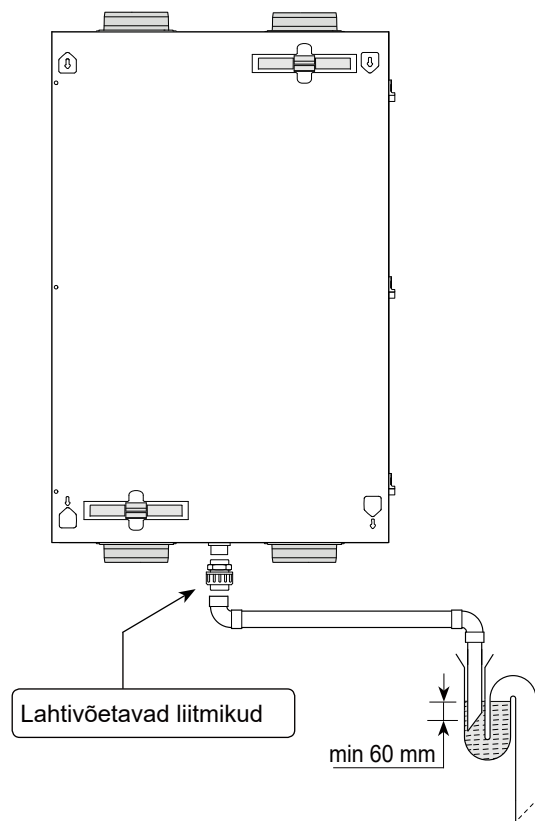


Kondensaadiärastus CWL - F - 150 Excellent (VHZ) lakke monteerimisel

**Tähelepanu:** Kondensaadi äravoolutorustik ei tohi mingil juhul olla kanalisatsioonitoru külge jäigalt ühendatud! Kondensaati peab vabalt välja tilkuma!



Kondensaadiärastusotsiku paigaldamine CWL - F - 150 Excellent (VHZ) sees



Kondensaadiärastus CWL - F - 150 Excellent (VHZ) seinale monteerimisel

### 5.4 Elektriliitmikud

Seade tarnitakse koos 230 V võrgukaabliga.

#### 5.4.1 Võrgukaabli ühendamine

Seadme saab seadme külge monteeritud võrgukaabli abil kergesti ühendada juurdepääsetavasse kaitsekontaktiga seinapistikupesasse. Elektriseade peab vastame teie elektrivarustusettevõtte nõuetele.

**Palun arvestage 375 W eelsoojendit (ainult CWL-F-150 Excellent VHZ puhul); kui ühendatakse veel ka järelkütteseadet või täiendavat eelsoojendit, siis suureneb ühendusvõimsus väärtuseni 1000 W (või 1375 W CWL-F-150 Excellent VHZ puhul).**



#### Pidage silmas

Ventilaatorid ja juhtplaat talitlevad kõrgepingega. Tööde teostamisel seadme juures tuleb seadme vooluvarustus katkestada pistiku eemaldamise teel pistikupesast.

#### 5.4.2 Juhtmooduli ühendamine

Juhtmoodul (lisavarustus) tuleb ühendada 2-kontaktiga eBus-pistikühendusega.

Juhtmooduli liitmikku vaata § 11.2.

Selle juhtmooduli abil saab üksikute menüüde abil vaadata seadistusi ja vajadusel neid kohandada.

Samuti kuvatakse juhtmooduli ekraanil alati aktuaalset töörežiimi ja võimalikke tõrkeid ning samuti filtri olekut.

#### 5.4.3 (Juhtmevaba) astmelise lüliti liitmik

4-astmelise lüliti (ei kuulu tarnekomplekti) saab ühendada moodulpistikühendusega tüüp RJ12 (pistikühendus X2), mis asub seadme välisküljel.

Seda on võimalik ühendada juhtmooduli kõrvale, kuid siis ei ole üksikute töörežiimide vaatamine/kohandamine võimalik. Seda saab ka ühendada täiendava lülitina (nt vannitoas/köögis). Astmelise lüliti punane LED põleb, kui filtri olekunäit on aktiivne või kui tekkis seadme tõrge.

- Filtriolekunäiduga astmelüliti kasutamisel monteeri alati RJ12-pistik kombinatsioonis 6-soonelise modulaarkaabliga.

4-astmelise lüliti ühendusnäiteid vaata ühenduskeemidelt §11.3 - §11.5.

4-astmelise lüliti abil saab aktiveerida ka 30 minutiks Boost-seadistuse, selleks tuleb hoida lüliti vähem kui 2 sekundit asendis 3 ja kohe seejärel lülitada tagasi asendisse 1 või 2. Boost-seadistuse lähtestamine on võimalik hoides lüliti kauem kui 2 sekundit asendis 3 või valmisolekurežiimi (☞) lülitamisega.

Võimalik on ka juhtmevaba kaugjuhtimine või astmelülite kombineerimine, vaata ühenduskeeme § 11.5.

### 5.5 Kanaliitmik

Kondensaadi tekke vältimiseks pealevooluõhukanali välisküljel ja CWL-F-150 Excellentist väljuva kanali välisküljel tuleb kanalid kuni seadmeni väljastpoolt aurutihedalt isoleerida. Kui selleks kasutatakse ISO-toru (EPE), siis ei ole täiendav isoleerimine vajalik.

**Ventilaatorimüra võimalikult heaks summutamiseks tuleb seadme ja korterisse sisenevate või väljuvate kanalite vahel kasutada mürasummuteid.**

Seejuures tuleb jälgida erinevaid aspekte nagu nt müra ülekandumist ja sammumüra, seda ka betoonisest kanalite puhul. Müra ülekandumist tuleb vältida ventiilide juurde kanali eraldi harude ühendamise teel. Vajadusel tuleb sissepuhkekanalid isoleerida, nt kui need paigaldatakse isoleeritud seinakorpusest väljapoole.

CWL-F-150 Excellentiga jaoks tuleb ette näha 125 mm läbimõõduga kanal.



- Värske õhk tuleb juhtida sisse korteri varjus olevalt küljelt.
  - Väljatõmbekanal tuleb läbi aluskatuse juhtida nii, et katuse roovitesse ei saa tekkida kondensvett.
  - Vaheline heitõhu kanal tuleb kujundada selliselt, et välditakse kanali pinnale kondensaadi tekkimist.
  - Suurim lubatud takistus kanalisüsteemis maksimaalse ventilatsioonivõimsuse juures on 150 Pa. Suureneva takistuse korral väheneb kanalisüsteemi maksimaalne ventilatsioonivõimsus.
  - Väljatõmbeava ja maja kanalisatsiooni ventilatsiooniava asendid tuleb valida selliselt, et ei saaks tekkida ebameeldivat lõhna.
  - Sissepuhkeventiilide asendid tuleb valida selliselt, et välditakse määrdumist ja tuuletõmmet.
  - Paindlike voolikute kasutamisel tuleb arvestada sellega, et teatud aja jooksul peab olema võimalik vooliku väljavahetamine.
- Hoonesse tuleb ette näha piisav arv õhu pealevooluavasid, uksepilu 2 cm.

### 6.1 Juhtmooduli BML Excellent üldine selgitus

Juhtmooduli BML Excellent (lisavarustus) ekraanilt saab vaadata, millises töörežiimis seade töötab. Nende juhtnuppudega saab CWL - F - 150 Excellent (VHZ) juhtmooduli programmi-des seadistusi vaadata ja muuta.

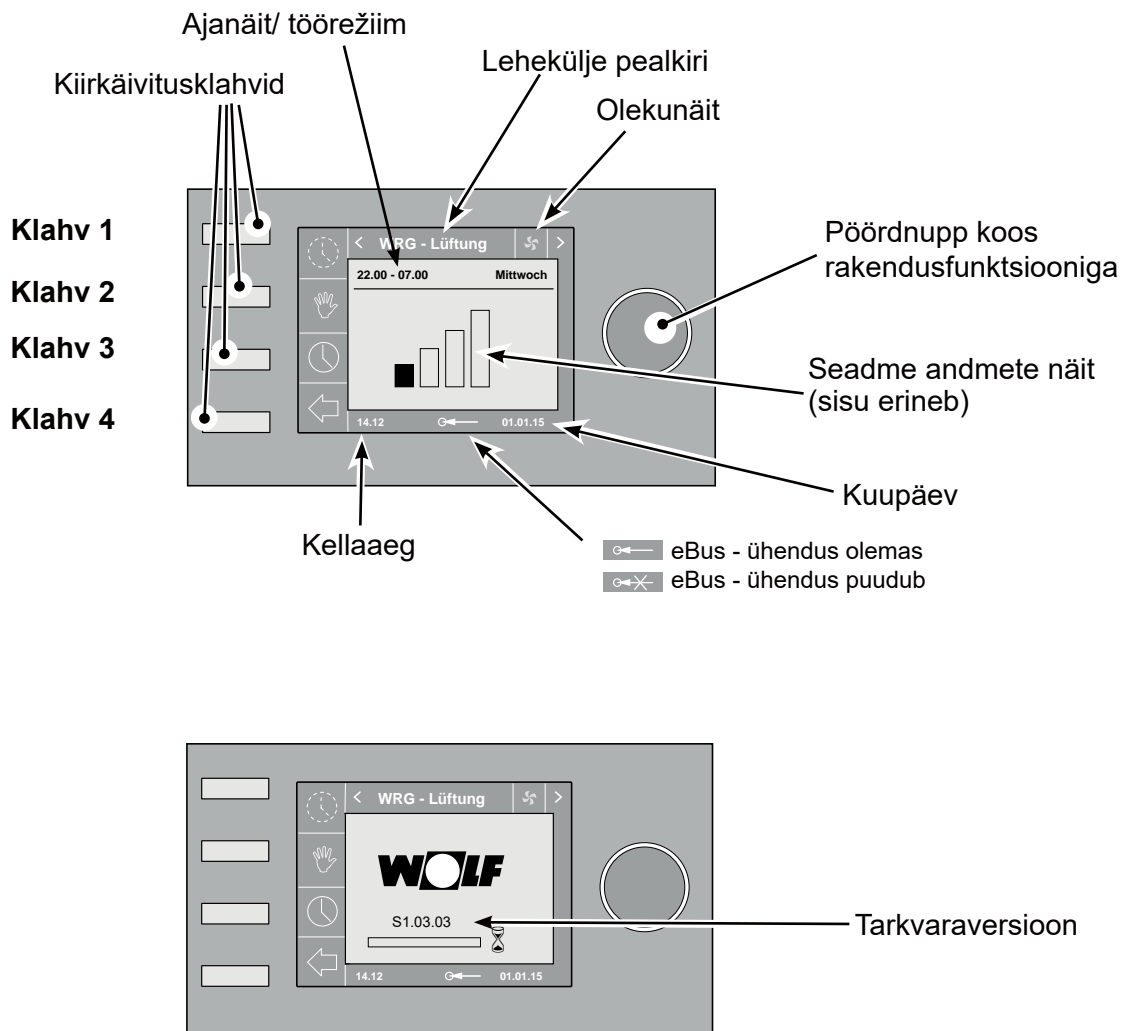
CWL - F - 150 Excellent (VHZ) võrgupinge sisselülitamisel kuvatakse 5 sekundi jooksul tarkvara seeriat. Samaaegselt lülitatakse ka 60 sekundi jooksul sisse taustvalgustus.

Kui vajutatakse mõnda juhtnuppu, on ekraan 30 sekundi jooksul valgustatud.

Ekraani taustvalgustuse sisselülitamiseks ilma menüüs midagi muutmata vajutage lühidalt Return-nuppu (vähem kui 5 sekundit). Kui ühtegi nuppu ei vajutata või ei ole tekkinud hälbiv olukord (nagu nt blokeeriv tõrge), kuvatakse ekraanil töörežiimi **Käitus** (vaata § 6.2).

Soovitav on kohe peale seadme kasutuselevõtmist seadistada juhtmoodulil õige töökeel. Ekraani tekstid ühtivad siis selles kasutusjuhendis toodud joonistega. Kui töökeelt ei kohandata, siis kuvatakse seeriaviisiliselt näitu inglise keeles.

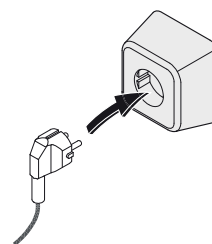
### 6.2 Juhtmooduli töörežiimi ekraaninäit



### 7.1 Seadme sisse- ja väljalülitamine

#### SISSELÜLITAMINE:

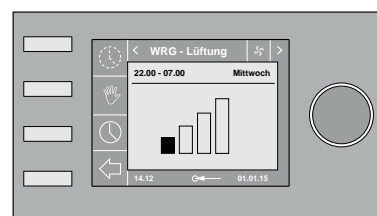
- Võrgutoite sisselülitamine:  
Ühendage 230V võrgupistik pistikupessa.  
Kui juhtmoodulit / astmelülitit ei ole ühendatud, siis pöörleb seade alati astmel 1.



- Ekraaninäit ühendatud juhtmooduli korral:  
5 sekundi jooksul kuvatakse juhtmooduli ekraanil tarkvara-versiooni.
- Seejärel loob juhtmoodul eBUS-protokolliga ühenduse ühendatud seadme(te)ga.  
Ühendatud seadmete arvust ja ühenduse kvaliteedist sõltuvalt võib see võtta teatud aja (> 25 sekundit).  
Kui ühtki seadet ei ole ühendatud, siis kuvatakse ekraanil edasi seda maski.

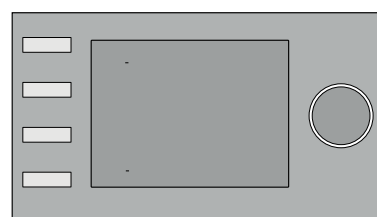
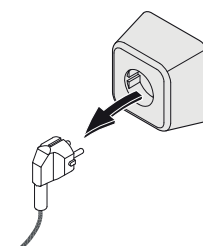


- CWL - F - 150 Excellent (VHZ) talitleb seejärel vahetult juhtmooduli seadistatud tehaseseadistuse järgi.  
Soovitav on seadme esmakordsel kasutuselevõtmisel seadistada juhtmoodulil õige kellaaeg, kuupäev ja töökeel. Seadistuste toimimisviisi vaata juhtmooduliga kaasasolevast juhendist.



#### VÄLJALÜLITAMINE:

- Eemaldage 230V pistik vooluvõrgust.  
Seade on nüüd pingestamata.
- Ekraaninäit ühendatud juhtmooduli korral:  
Ekraanil ei kuvata midagi.







#### Pidage silmas

Tööde teostamisel seadme sisemuses tuleb seade alati võrgupistiku vooluvõrgust eemaldamise teel pingevabaks lülitada.

### 7.2 Õhuvooluhulga seadistamine

CWL - F - 150 Excellenti (VHZ) õhukogused on tehases seadistatud väärtusele 30, 75, 100 või 125 m<sup>3</sup>/h. CWL - F - 150 Excellenti (VHZ) jõudlused ja energiakulu sõltuvad kanalisüsteemi rõhukaost ning samuti filtrite takistusest.

#### Tähtis:

- Õhuvooluhulk  /aste 0 : on 0 m<sup>3</sup>/h või 30 m<sup>3</sup>/h
- Õhuvooluhulk  /aste 1: peab alati olema väiksem kui aste 2
- Õhuvooluhulk  /aste 2: peab alati olema väiksem kui aste 3
- Õhuvooluhulk  /aste 3: on seadistatav vahemikus 30 m<sup>3</sup>/h ja 150 m<sup>3</sup>/h

Kui mõni eelnevatest tingimustest ei ole täidetud, seadistatakse õhuvooluhulk automaatselt kõrgemale astmele.

Valige 'Seadme seadistusmenüüs' alammenüü 'Tsükli numbriseadistamine'.

Menüüs 'Tsükli numbriseadistamine' saate kohandada õhuvooluhulki. Tsükli esimesed neli numbrit on 4 õhuvooluhulka. Kohandatavate tsükli numbrite üldülevaadet vaata peatükis 13.

---

### 7.3 Muud seadme paigaldaja poolt teostatavad seadistused

On võimalik muuta ka teisi CWL - F - 150 Excellenti (VHZ) seadistusi.

Esimesed 4 tsükli numbrit on õhuvooluhulkade seadistamiseks.

Kõikide kohandatavate tsükli numbrite üldülevaadet vaata peatükis 13.



#### Pidage silmas

Kuna muudatused seadistusmenüüs võivad mõjutada seadme talitlust, võib kirjeldustes puuduvate seadistuste muutmise teostada alles peale Wolfiga kooskõlastust. Valed seadistused võivad seadme talitlust tõsiselt häirida!

---

### 7.4 Tehaseseadistus

Kõiki muudetud seadistusi on võimalik üheaegselt tehaseseadistustele lähtestada.

Kõik muudetud seadistused on uuesti lähtestatud CWL - F - 150 Excellenti (VHZ) tarnimisel seadistatud väärtustele. Samuti on kustutatud ka kõik teatekoodid/veakoodid, erandiks on siin filtri olekunäit.

### 8.1 Tõrkeanalüüs

Kui juhtseade tuvastab seadmes tõrke, kuvatakse see juhtmooduli ekraanil vilkuva võtmesümboli ja teatud juhtudel koos tõrkenumbriga.

Seade eristab seadme tööd veel (piiratult) edasi jätkata võimaldavat tõrget (mitteblokeerivat tõrget) ja tõsist (blokeerivat) tõrget, mille puhul lülituvad mõlemad ventilaatorid välja.

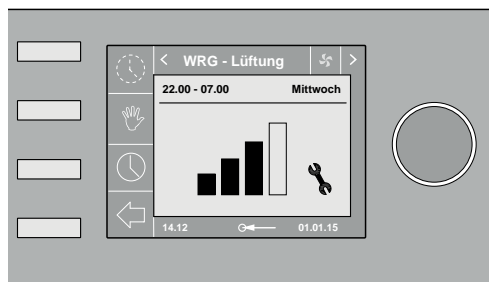
#### Mitteblokeeriv tõrge

Mitteblokeeriva tõrke tuvastamisel talitleb seade veel (piiratult) edasi. Ekraanile kuvatakse tõrkesümbol (nutrivõti).

#### Blokeeriv tõrge

Blokeeriva tõrke tuvastamisel seadme talitus seisatakse. Ekraanil (pidevalt valgustatud) kuvatakse tõrkesümbol (nutrivõti) koos tõrkekoodiga. Astmelülilil (selle olemasolu korral) vilgub punane LED. Selle tõrke kõrvaldamiseks pöörduge palun seadme paigaldaja poole. Blokeerivat tõrget ei saa kõrvaldada seadme toitepinge lühiajalise väljalülitamise teel. Esmalt tuleb tõrge kõrvaldada.

Seade kuvab seda tõrget edasi kuni vastab probleem kõrvaldatakse. Seejärel viib seade ise läbi lähtestamise (Auto Reset) ja ekraanil kuvatakse uuesti töörežiimi 'Käitus'.



Mitteblokeeriv tõrge

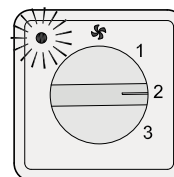


Blokeeriv tõrge



#### Pidage silmas

Kui on ette nähtud tööde teostamise seadme sisemuses, tuleb seade alati võrgupistikuvooluvõrgust eemaldamise teel pingevabaks lülitada.



### 8.2 Veakoodid

Veakood	Põhjus	Seadme talitus	Seadme paigaldaja poolt läbiviidavad meetmed
<b>E103</b>	Möödavool defektne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puudub. (Vool liiga madal astmemootor ei ole õigesti ühendatud või defektne; Vool liiga suur lühis kaablites või astmemootoris)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage seade pingevabaks.</li> <li>• Kontrollige astmemootori liitmikku: vahetage abijuhistik või astmemootor välja.</li> </ul>
<b>E104</b>	Väljatõmbeventilaator defektne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mõlemad ventilaatorid lülitatakse välja.</li> <li>- Eelsoojendi lülitatakse välja.</li> <li>- Olemasolu korral: Järelkütteseadet lülitatakse välja.</li> <li>- Taaskäivitus iga 5 min järel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage seade pingevabaks.</li> <li>• Kontrollige kaablit.</li> <li>• Vahetage väljatõmbeventilaator välja.</li> <li>• Pingestage seade uuesti: Tõrge lähtestatakse automaatselt.</li> </ul>
<b>E105</b>	Sissepuhkeventilaator defektne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mõlemad ventilaatorid lülitatakse välja.</li> <li>- Eelsoojendi lülitatakse välja.</li> <li>- Olemasolu korral: Järelkütteseadet lülitatakse välja.</li> <li>- Taaskäivitus iga 5 min järel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage seade pingevabaks.</li> <li>• Kontrollige kaablit.</li> <li>• Vahetage sissepuhkeventilaator välja.</li> <li>• Pingestage seade uuesti: Tõrge lähtestatakse automaatselt.</li> </ul>
<b>E106</b>	Välisõhu temperatuuri mõõtev temperatuuriandur on defektne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mõlemad ventilaatorid lülitatakse välja.</li> <li>- Eelsoojendi lülitatakse välja.</li> <li>- Möödavool sulgub ja blokeeritakse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage seade pingevabaks.</li> <li>• Vahetage välisõhu temperatuuriandur välja.</li> <li>• Lülitage seadme toitepinge uuesti sisse; tõrge lähtestati automaatselt.</li> </ul>
<b>E107</b>	Ruumitemperatuuri mõõtev temperatuuriandur on defektne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Möödavool sulgub ja blokeeritakse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage seade pingevabaks.</li> <li>• Vahetage ruumitemperatuuriandur välja.</li> </ul>
<b>E108</b>	Olemasolu korral: Välistemperatuuri mõõtev temperatuuriandur on defektne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Järelkütteseadet lülitatakse välja.</li> <li>- Olemasolu korral: Maasoojusvaheti lülitatakse välja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vahetage välistemperatuuri mõõtev andur välja.</li> </ul>
<b>E109</b>	Ühendatud CO <sub>2</sub> -anduri talitlushäire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seade on edasi käituses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage seade pingevabaks.</li> <li>• Asendage CO<sub>2</sub>-andur; uue CO<sub>2</sub>-anduri DIP lüliti õige seadistus.</li> <li>• Lülitage seadme toitepinge uuesti sisse; tõrge lähtestati automaatselt.</li> </ul>
<b>E111</b>	Olemasolu korral: Relatiivset õhuniiskust mõõtev RH-andur on defektne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seade on edasi käituses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage seade pingevabaks.</li> <li>• Vahetage RH-andur välja.</li> </ul>
	Juhtplaadi mikrolülid ei ole õigesti seadistatud. Juhtmoodulil ebaõige seadme valik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seade ei reageeri: Ka astmelüliti punased tõrke-LEDid ei talitle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seadistage mikrolülid õigesti. (vaata § 10.1).</li> <li>• Valige õige seadme tüüp.</li> </ul>

#### Palun pidage silmas!

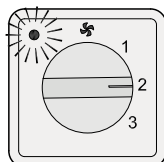
Kui astmelüliti 2 aste ei tööta, siis on astmelüliti modulaarpistik valepidi ühendatud. Lõigake üks astmelüliti RJ-pistikühendus ära ja monteeri uus pistikühendus teistpidi.

### 9.1. Filtri puhastamine

Kasutaja poolt tehtavad hooldustööd piiruvad kindla intervalli järel filtrite puhastamise või väljavahetamisega. Filter vajab puhastamist alles siis, kui seda kuvatakse juhtmooduli ekraanil (kuvatakse tekst 'FILTER') või paigaldatud filtriolekunäiduga astmelüliti korral selles lülitis punase LEDi süttimisel.

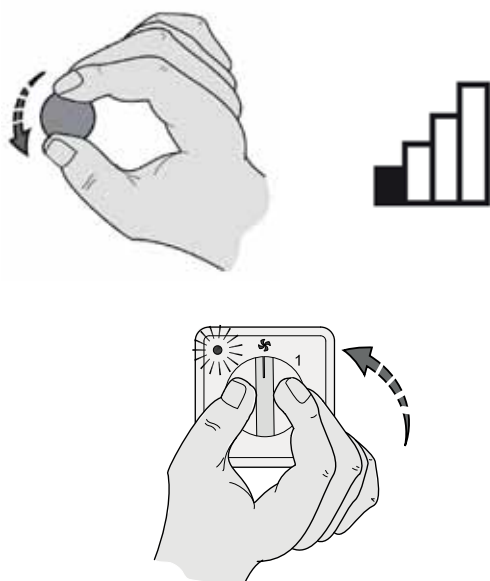
Filtreid tuleb vahetada kord aastas.

**Seadet ei tohi kunagi kasutada ilma filtriteta!**

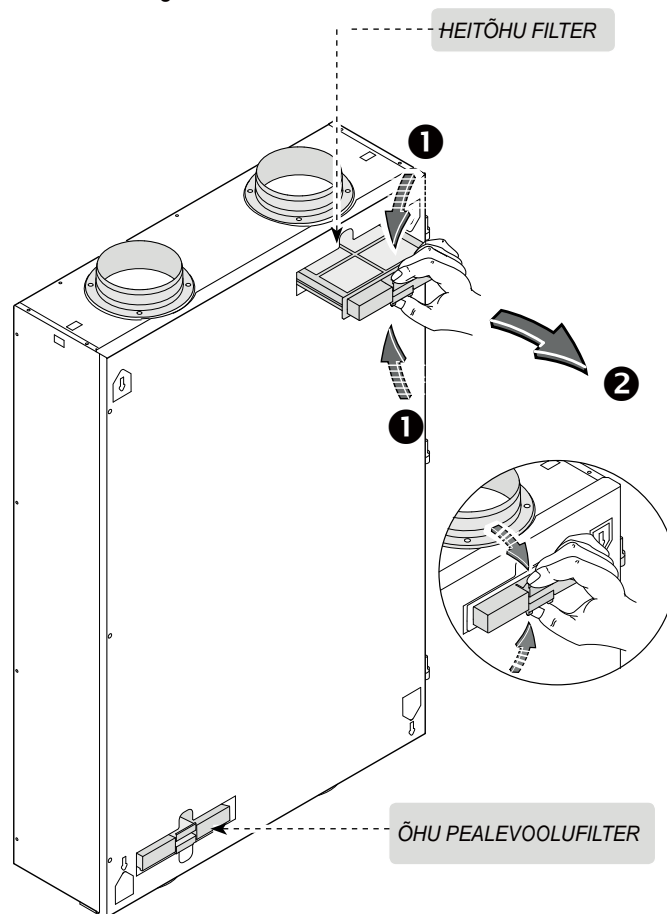


#### Filtrite puhastamine või vahetamine:

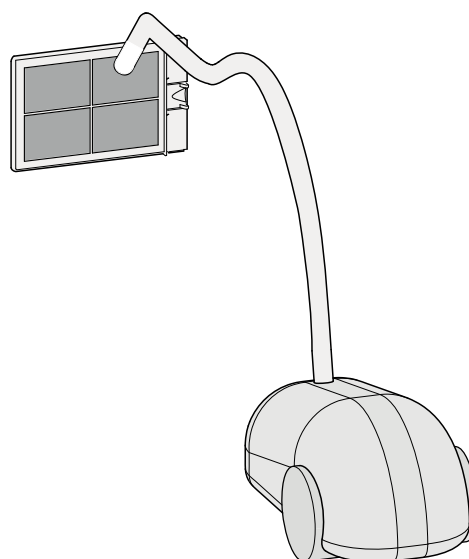
- 1 Lülitage seade juhtmooduli astmelise lüliti abil madalaimale ventilatsiooniastmele.



- 2 Eemaldage mõlemad filtrid seadme seest. Suruge filtri kinnituse mõlemad turvaelemendid kokku (1) ja tõmmake filter seadmest välja (2). Korraldage teine filter teise filtriga.

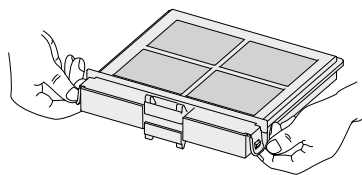


- 3a Puhastage mõlemad filtrid.

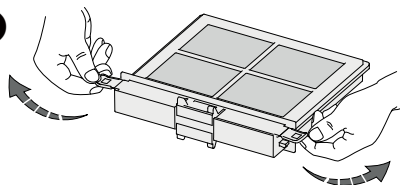


3b Filtrite vahetamine.  
Pöörake filtri kinnituse mõlemad fiksaatorid üles.

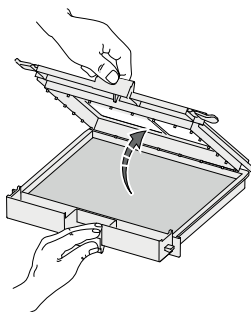
1



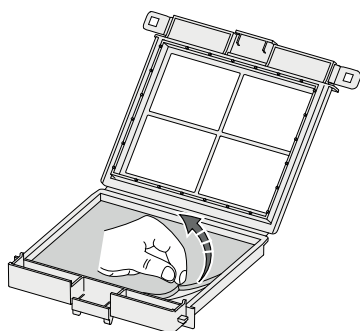
2



- Pöörake filtri kinnitus lahti.

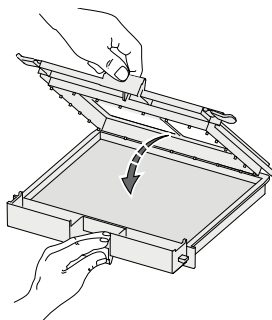


- Vahetage vana filtrimatt välja.

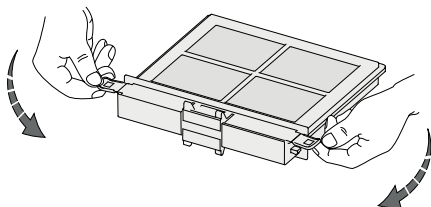


- Sulgege filtri kinnitus ja suruge mõlemad fiksaatorid kinni.

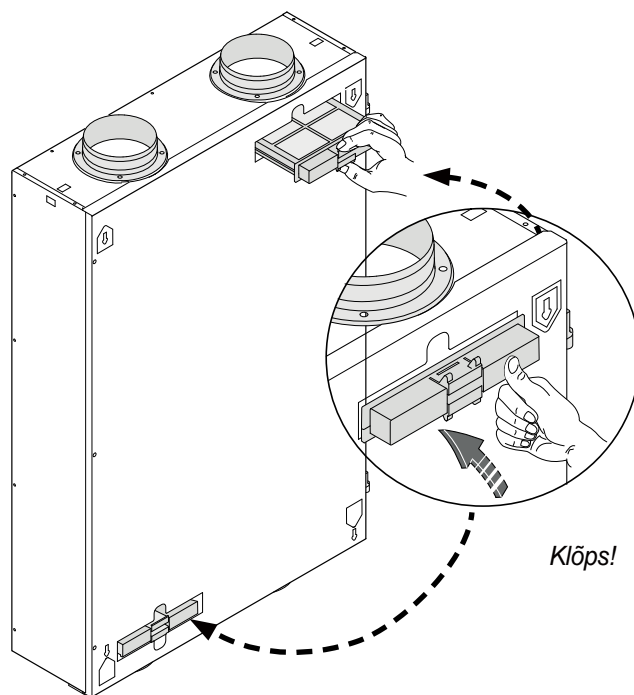
1



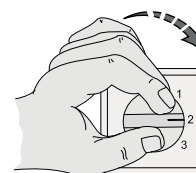
2



4 Monteerige mõlemad filtrid uuesti seadmesse.



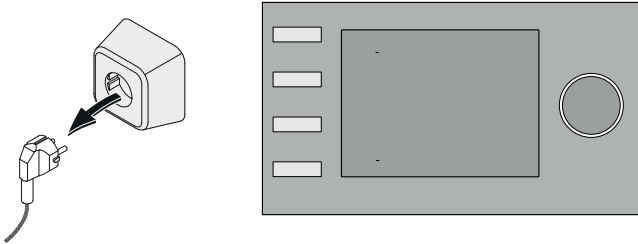
5 Lähtestage peale filtrite puhastamist või vahetamist filtri olekunäit, vajutage selleks 5 sekundit juhtmooduli Return-nuppu (↩). Tekst 'FILTER' juhtmooduli ekraanil kustub, sellega kinnitatakse, et 'Loendur' on lähtestatud. Samuti kustub ka ühendatud astmelüliti punane LED. Seadistage seade uuesti eelnevalt valitud ventilatsioonistmele.



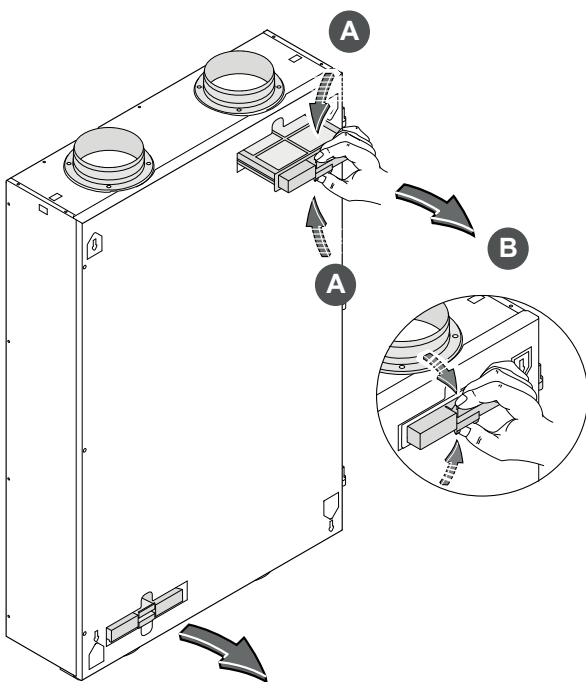


### 9.2 Seadme paigaldaja poolt läbiviidav hooldus

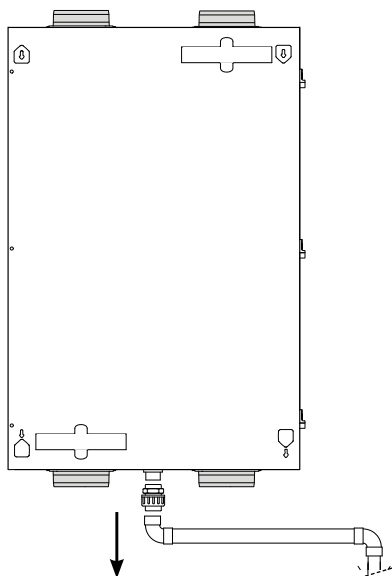
1



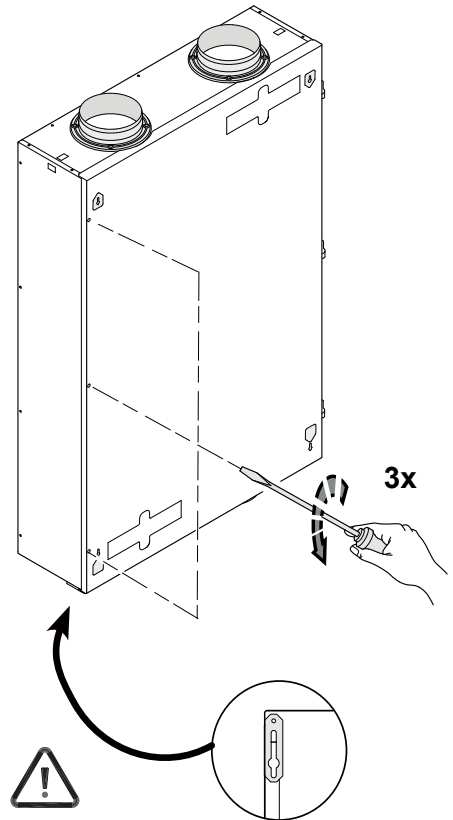
2



3



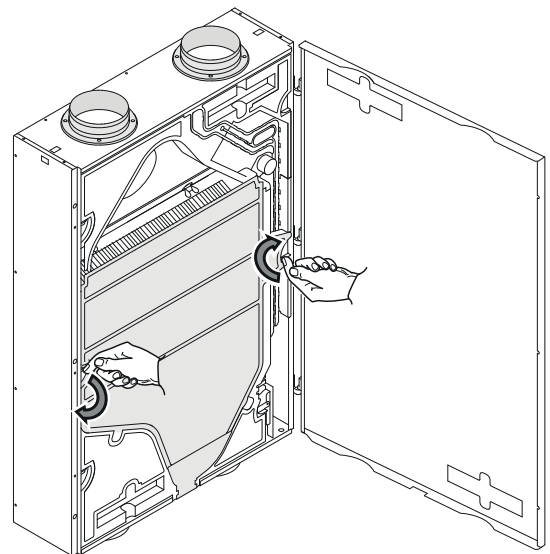
4

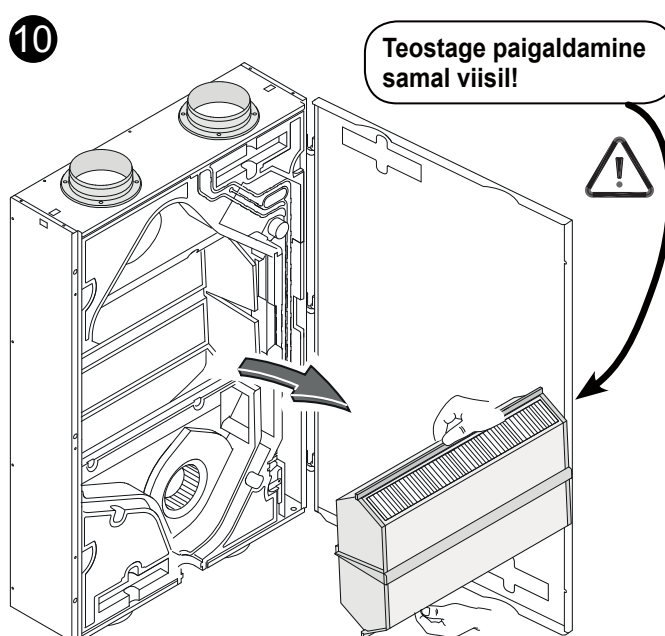
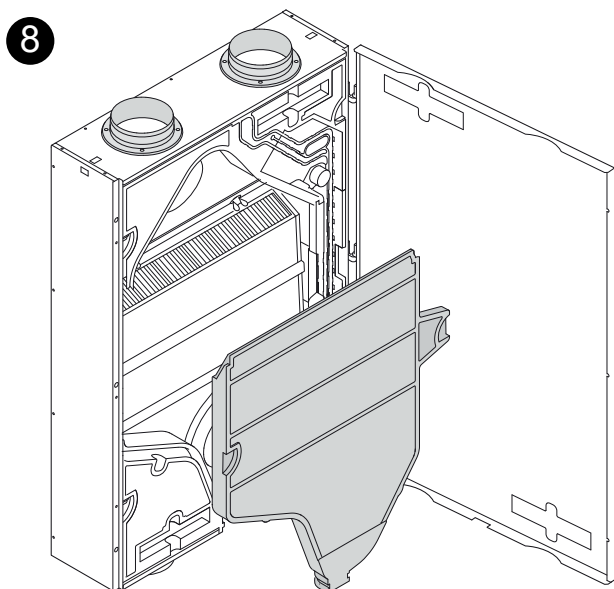
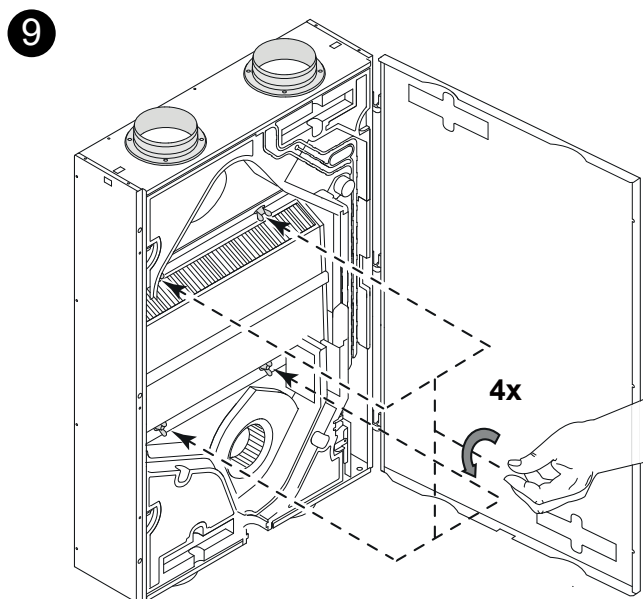
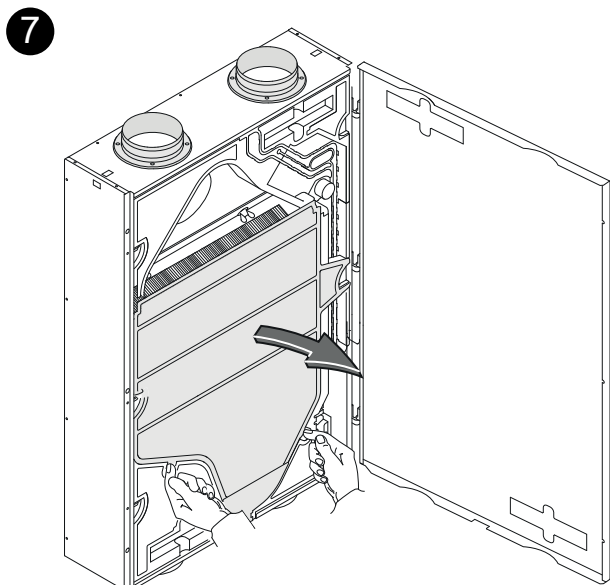



5

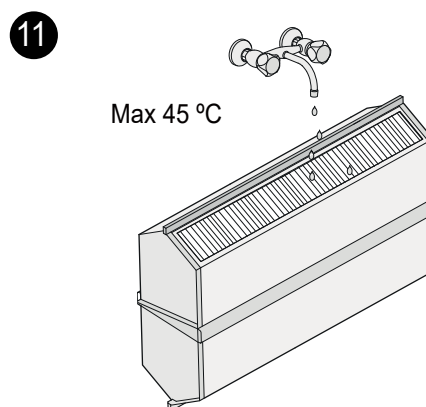
Avage esiplaat (vajadusel saab ka turvapoldi eemaldamisel (§ 3.4 - Nr. 6) šarniiridest välja tõsta).


6

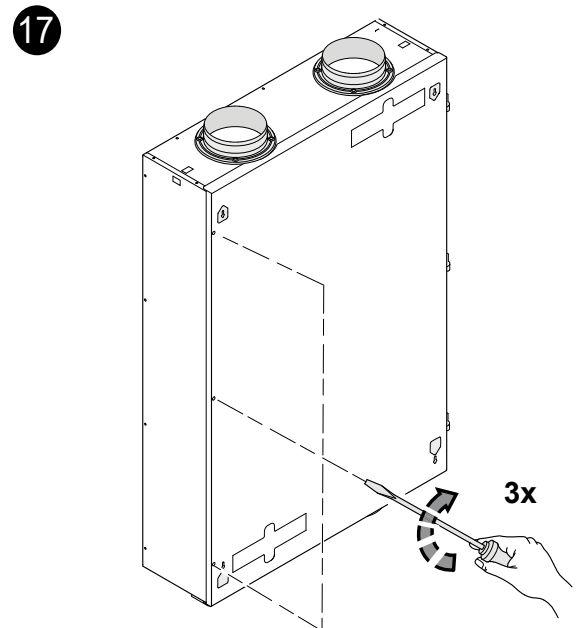
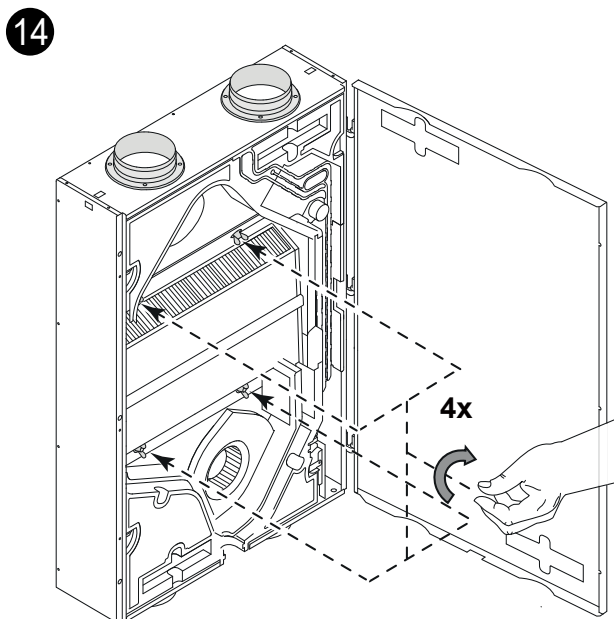
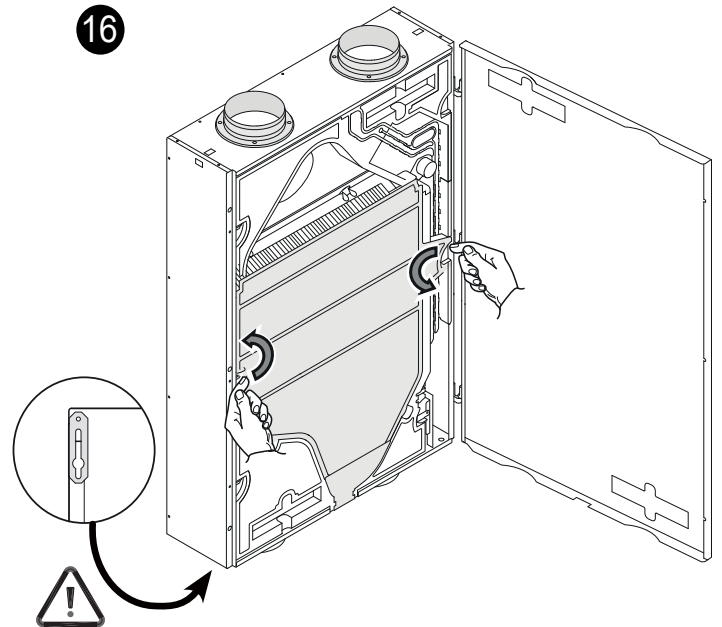
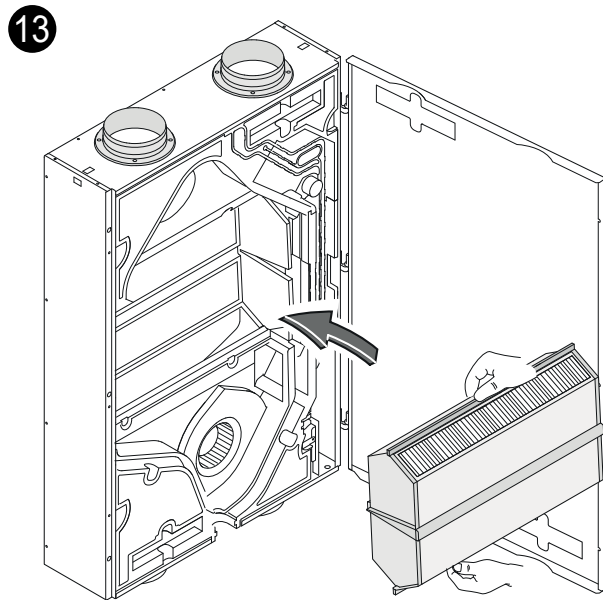
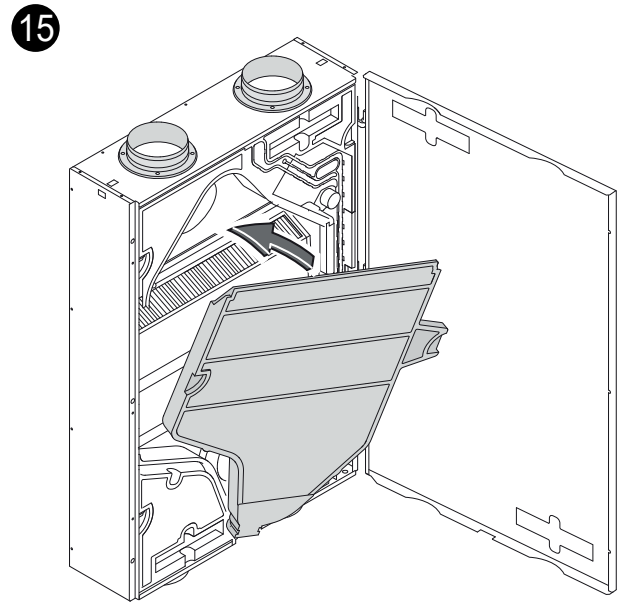
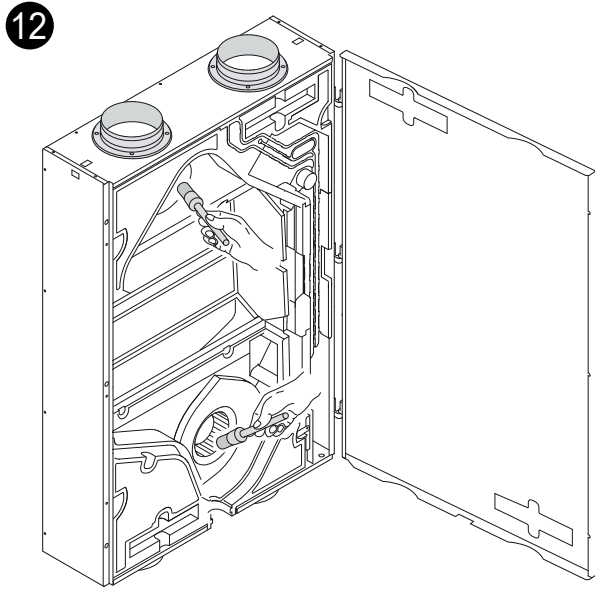




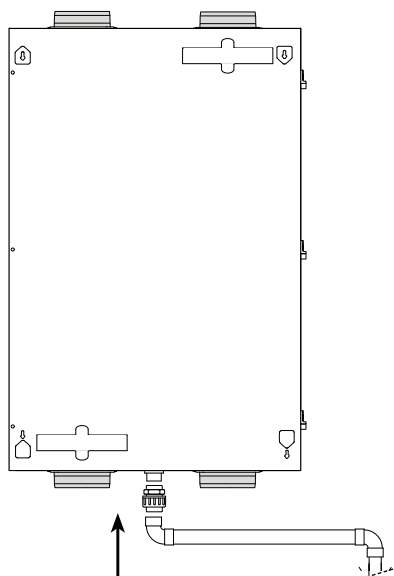
 Lakke monteerimisel eemaldage kondensaadimahuti ettevaatlikult. Kondensaadimahuti võib sisaldada veel väheses koguses kondensaati!



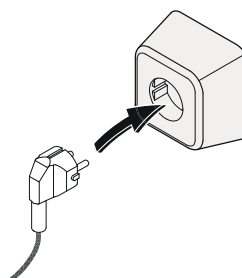
 Puhastage sooja vee ja tavalise nõudepesuvahendiga.



18



20

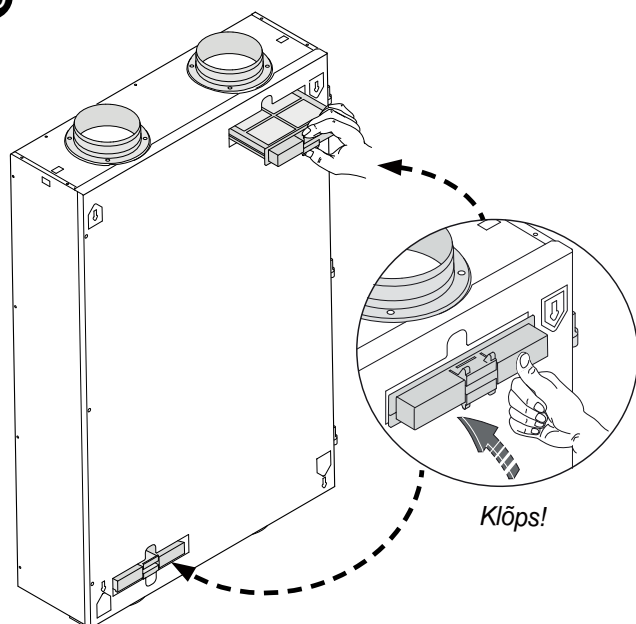


21

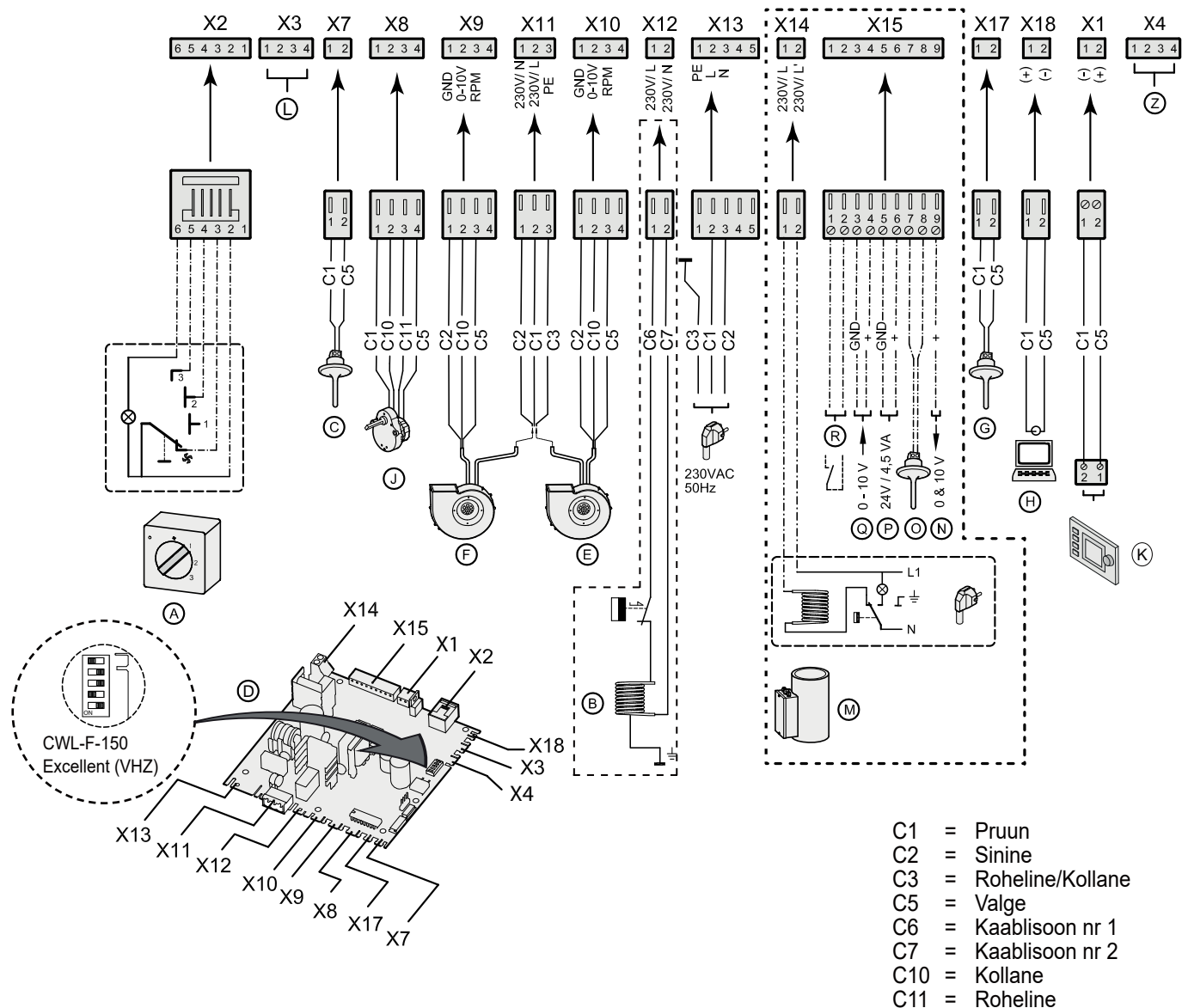


**Filtri lähtestamine;** vaata §8.1 - 6  
Return-nuppu (↶) vajutades saab kõigist vali-  
tud menüüdest lahkuda ja seade pöördu-  
b tagasi töörežiimi 'Käitus'.

19



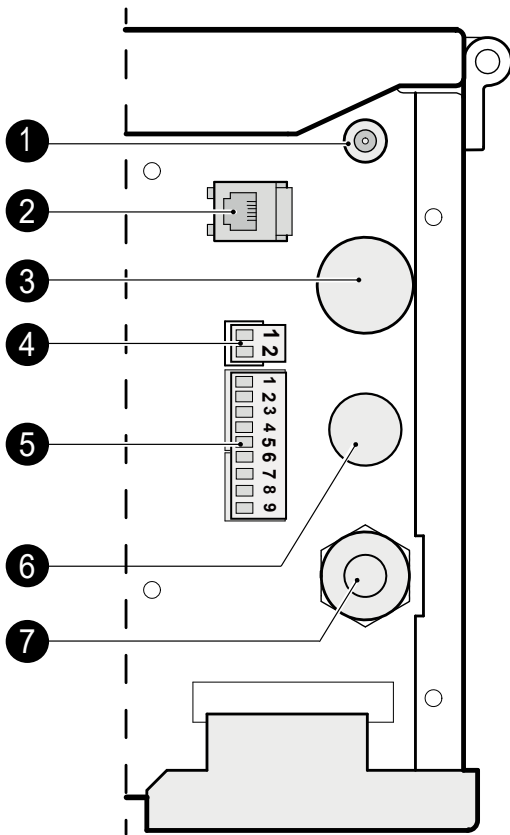
### 10.1 Üldine elektriskeem



- A = astmelüliti
- B = integreeritud eelsoojendi  
(ainult CWL-F-150 - Excellent - VHZ puhul)
- C = välistemperatuuriandur
- D = juhtplaat
- E = sissepuhkeventilaator
- F = väljatõmbeventilaator
- G = ruumiõhu temperatuuriandur
- H = teenindusliitmik
- J = möödavooluklapi mootor

- K = juhtmoodul
- L = ei kasutada
- M = järelkütteseadme või eelsoojendi
- N = 0+10V väljund
- O = järelkütteseadme andur või välisandur või maasoojusvaheti
- P = 24V liitmik
- Q = 0-10V sisend (või sulgekontakt)
- R = sulgekontakt (või 0-10V sisend)
- Z = RH-andur (lisavarustus)

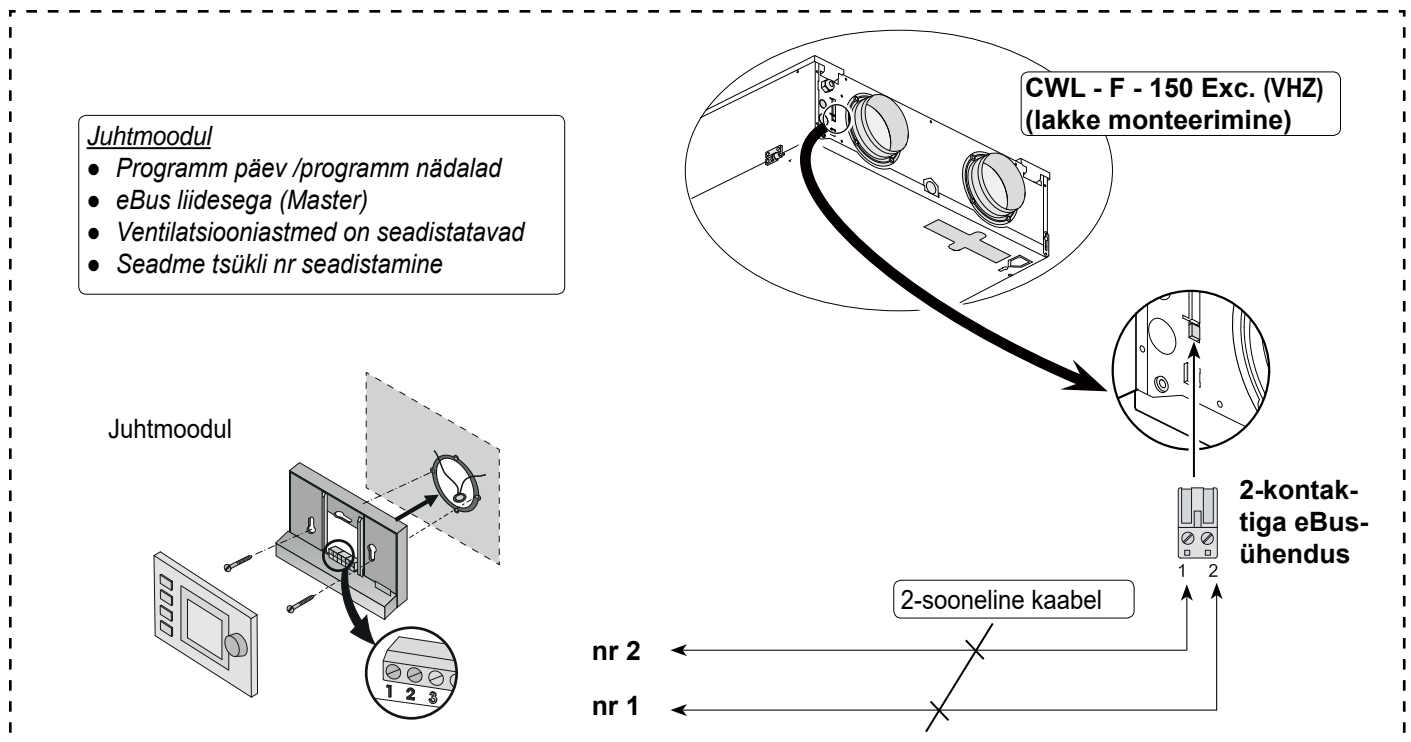
### 11.1 Pistikühendused



<b>1</b>	<b>Teenindusliitmik</b> Hooldustehnik saab teenindusliitmikuga ühendada sülearvuti. Sülearvutiga saab vaadata seadistusi ja neid vajadusel kohandada. Sülearvutile peab olema installitud BCS- teenindusprogramm (Service-Tool).
<b>2</b>	<b>Moodulpistikühendus pöörlemissageduse reguleerimiseks</b> Selle modulaarpistikuga tüüp RJ-12 saab ühendada astmelise lüliti. Sobib ainult madalpingele!
<b>3</b>	<b>Täiendav kaabli läbiviik</b>
<b>4</b>	<b>eBUS-pistikühendus</b> Sobib ainult madalpingele! <b>Palun pida silmas:</b> eBUS-liides on polaarsusega
<b>5</b>	<b>Üheksa kontaktiga keermega pistmik</b>
<b>6</b>	<b>Täiendava eelsoojendi / järelkütteseadme kaabli läbiviik</b>
<b>7</b>	<b>Võrgutoitekaabel 230V</b>

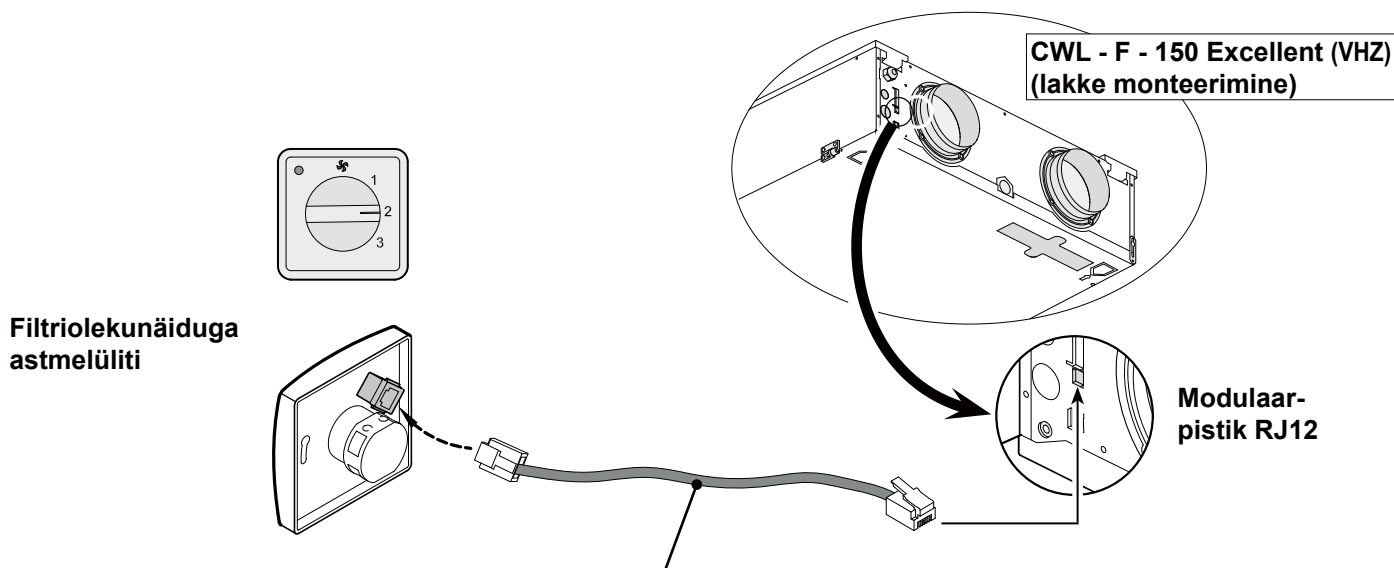
### 11.2 Juhtmooduli ühendamine

Juhtmoodul tuleb ühendada eBus-pistikühendusega. See (lahtivõetav) 2-kontaktiga eBus-pistikühendus on monteeritud seadme välisküljele (vaata ka §11.1).



### 11.3 Astmelüliti liitmik

CWL - F - 150 Excellentiga (VHZ) saab lisaks juhtmoodulile ühendada astmelüliti (ei kuulu tarnekomplekti). Liitmik (modulaarpistik RJ12) on vahetult juurdepääsetav seadme välisküljel (vaata ka §11.1).



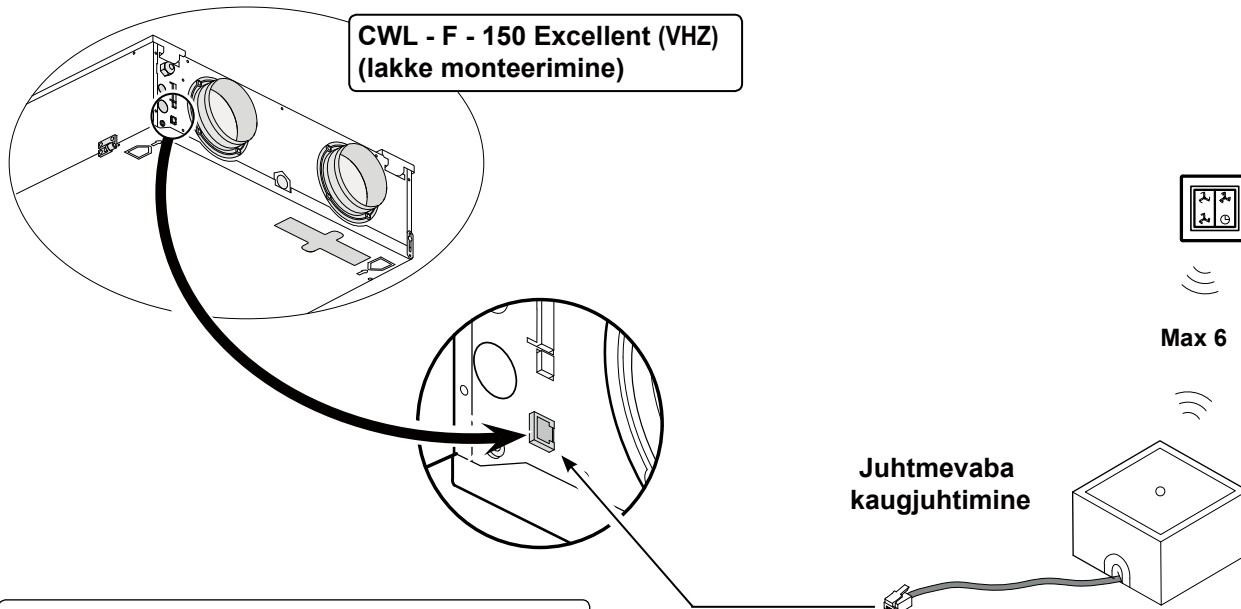
**Seadme paigaldaja poolt ühendatav modulaarkaabel**



**Palun pidage silmas:**

Kasutatava modulaarkaabli puhul tuleb mõlema moodulpistikühenduse 'sakid' monteerida modulaarkaabli külge märgistuse suunas.

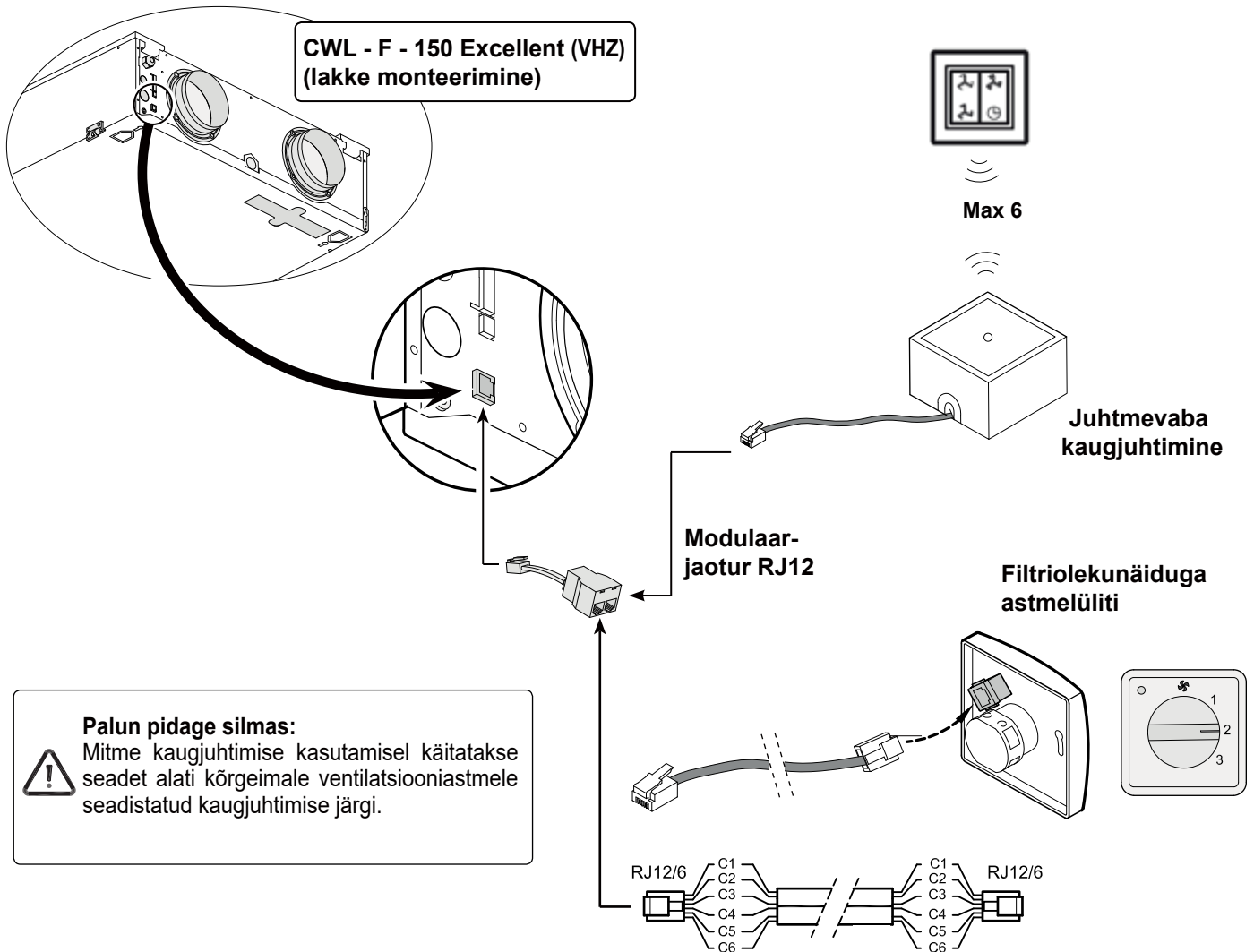
### 11.4 Juhtmevaba kaugjuhtimise liitmik (ilma filtri olekunäiduta)



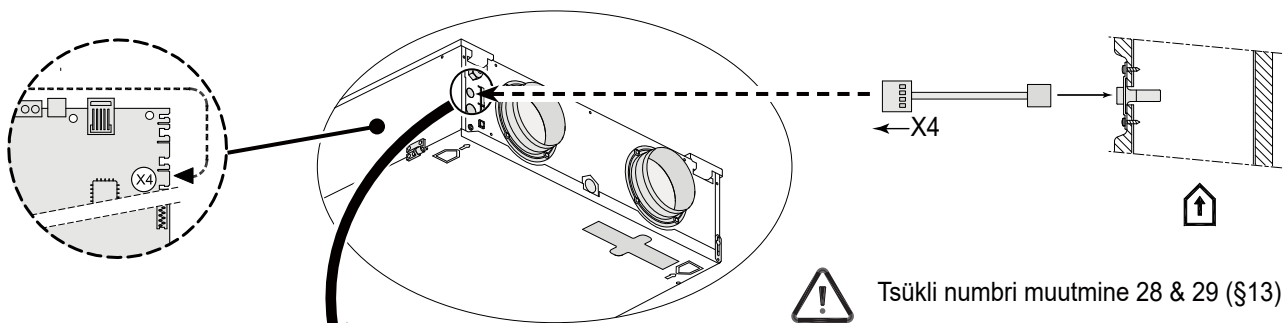
**Palun pidage silmas:**

Mitme kaugjuhtimise kasutamisel käitatakse seadet alati kõrgeimale ventilatsiooniastmele seadistatud kaugjuhtimise järgi.

### 11.5 Täiendava (juhtmevaba) kaugjuhtimise ühendamine kombinatsioonis astmelülitiga



### 11.6 RH (niiskus) - anduri liitmik



Tsükli nr	Kirjeldus	Tehase-seadistus	Seadistusvahemik
28	RH-andur	VÄLJAS	VÄLJAS= RH-andur välja lülitatud/ SEES= RH-andur sisse lülitatud
29	Tundlikkus RH-andur	0	+2 tundlik +1 ↑ 0 RH-anduri põhiseadistus -1 ↓ -2 vähetundlik



### 11.7 Mitme CWL - F - 150 Excellent (VHZ) seadme sidestamine

#### Üldosa:

Kui mitu seadet tuleb Master-Slave-regulatsiooni kaudu omavahel sidestada, siis on Slave-seadmete seadistamiseks alati vajalik teenindusprogrammiga (BCS-Service-Tool) sülearvuti.

**Seadmed tuleb Slave-seadmena seadistada enne kui need ühendatakse eBusi kaudu omavahel!**

'Slave'-seadmete õiget seadistust vaata teenindusprogrammiga kaasasolevast juhendist.

Iga seadme jaoks peab olema kasutada eraldi 230V seinapistikupesaa.

Seadmete sidestamisel eBus-liidese kaudu käitatakse kõiki seadmeid sama õhuvooluhulgaga.

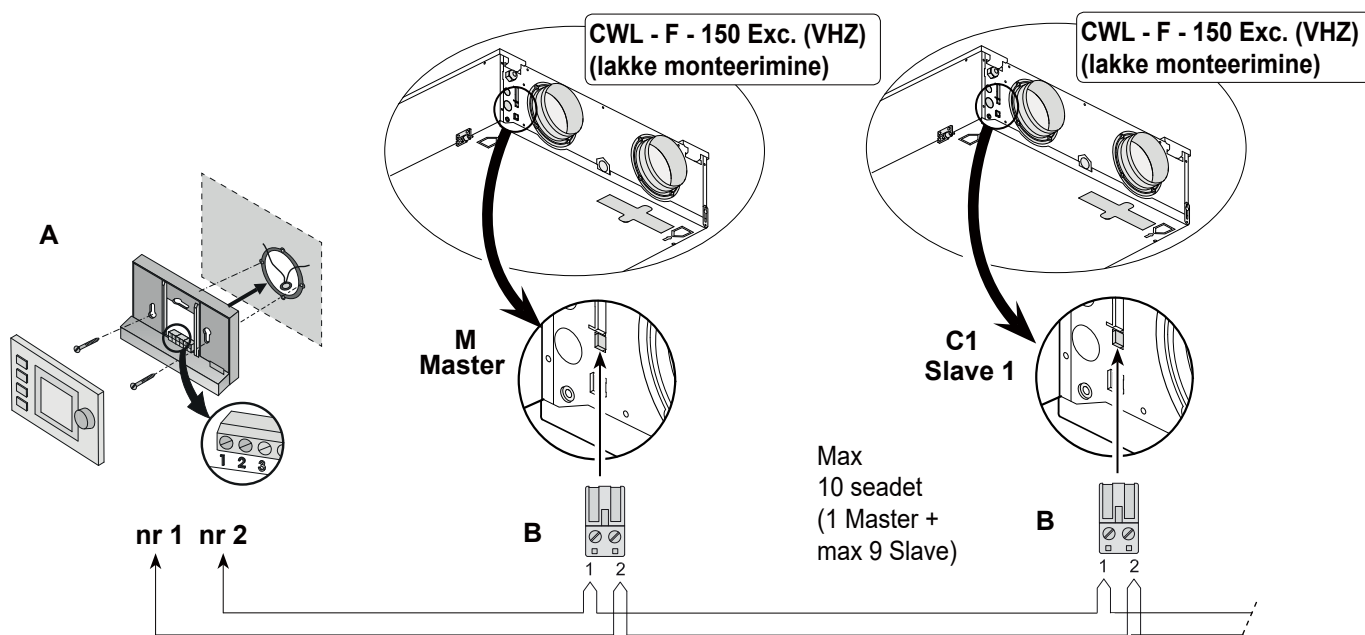
**Juhis:** Paigaldage kõikide seadmete peale, nt eBus-liidese kõrvale, kleebis viitega, milline seade on Master-seade ning samuti Slave-seadme number. Loomulikult peate tagama, et need numbrid vastavad seadmete kuulumisele tarkvaras.

#### Mitme CWL - F - 150 Excellent (VHZ) seadme elektriliitmik eBusi kaudu



#### Tähtis:

Polaarsustundlikkuse tõttu ühendage alati eBus-kontaktid 1 omavahel ja kontaktid 2 omavahel. Ärge mitte kunagi ühendage liitmikke nr 1 ja nr 2 omavahel!



A = juhtmoodul

B = 2-kontaktiga pistikühendus

M = CWL - F - 150 Excellent (VHZ) (Master)

C1 kuni C\* = CWL - F - 150 Excellent (VHZ) (Slave); max 10 seadet (1 Master + max 9 Slave-seadet eBusi kaudu sidestatud)

Kõikidel CWL - F - 150 Excellentiga (VHZ) sarnase konstruktsiooniga seadmetel on samad õhuvooluhulga andmed nagu on seadmel, mis on seadistatud kui 'Master'.

#### Tõrked:

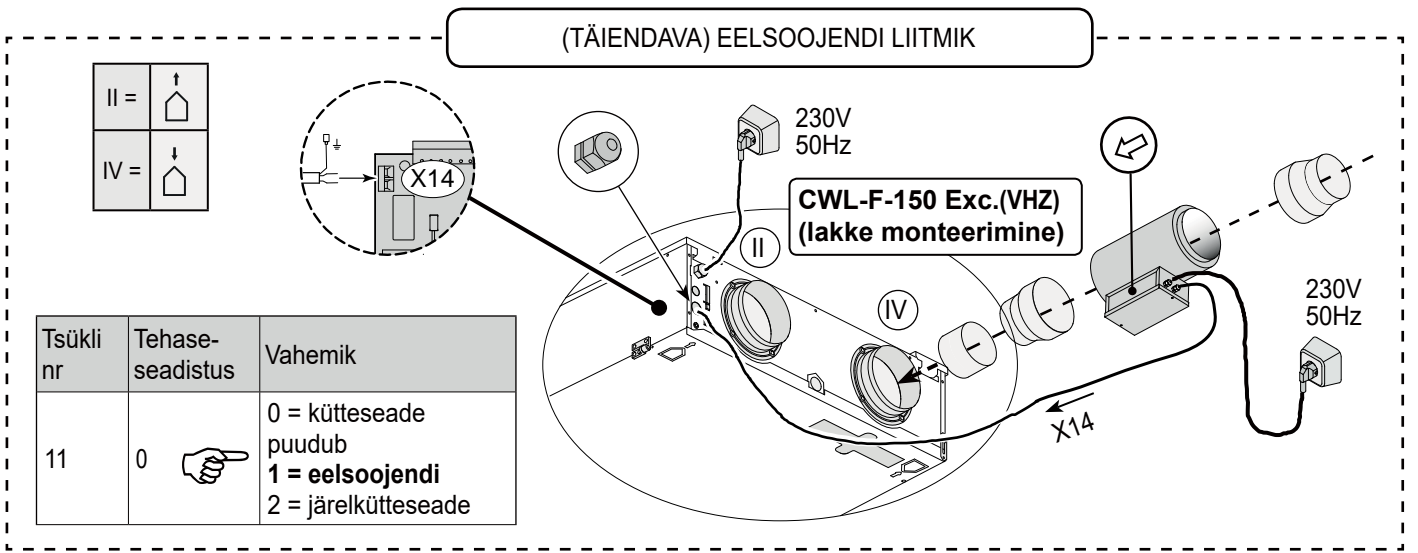
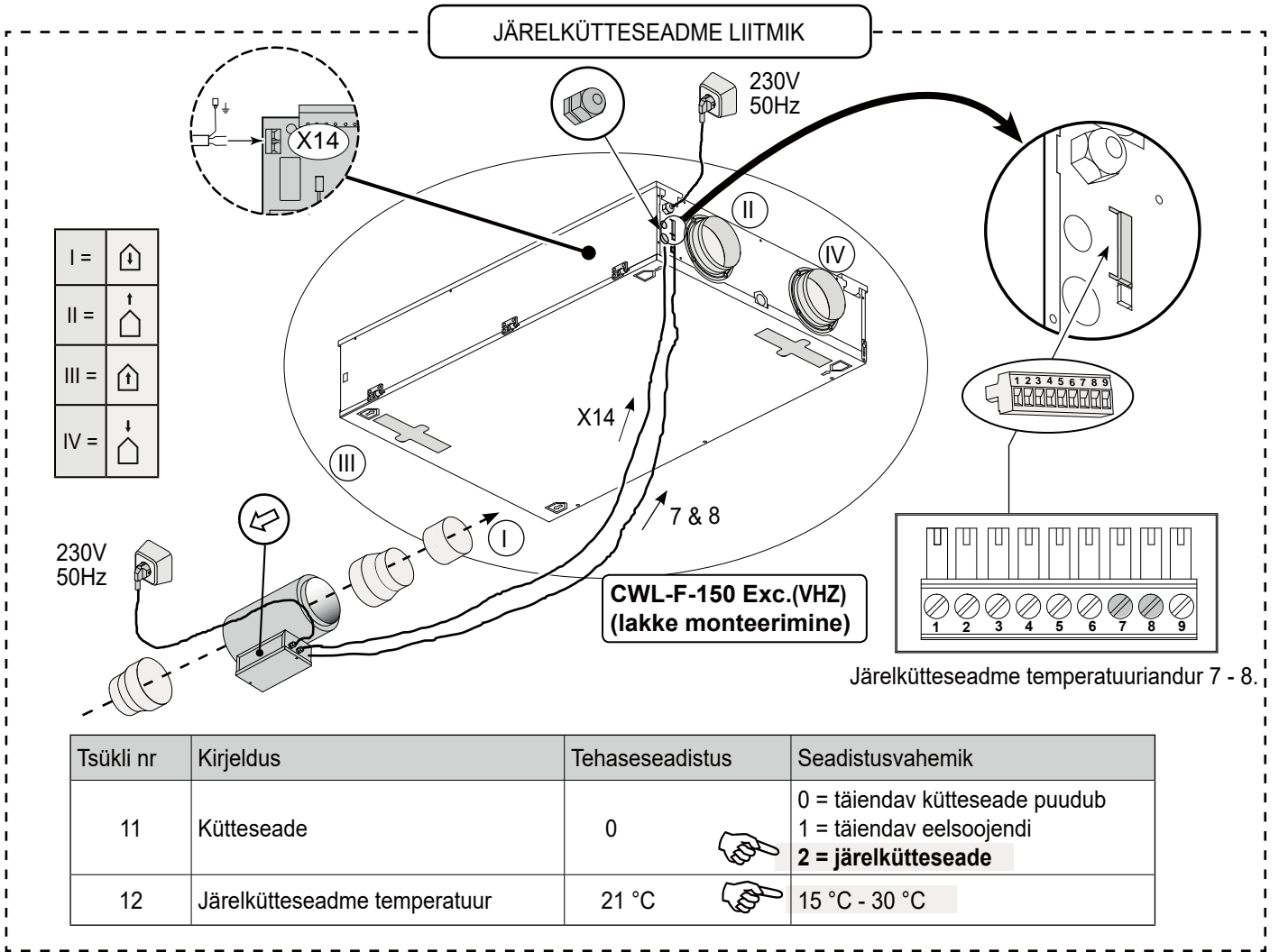
Tõrke tekkimisel ühel sidestatud seadmetest kuvatakse ühendatud juhtmooduli ekraanil tõrketeade. Sealjuures ei saa veel kindlaks teha, millisel seadmel tõrge tekkis.

'Juhtmooduli teenindusmenüüs' saab alammenüüs 'Veakoodide ülevaade' teha ühendatud seadmete valiku. Selles valikus saab siis vastavalt valitud seadmele vaadata tõrget.

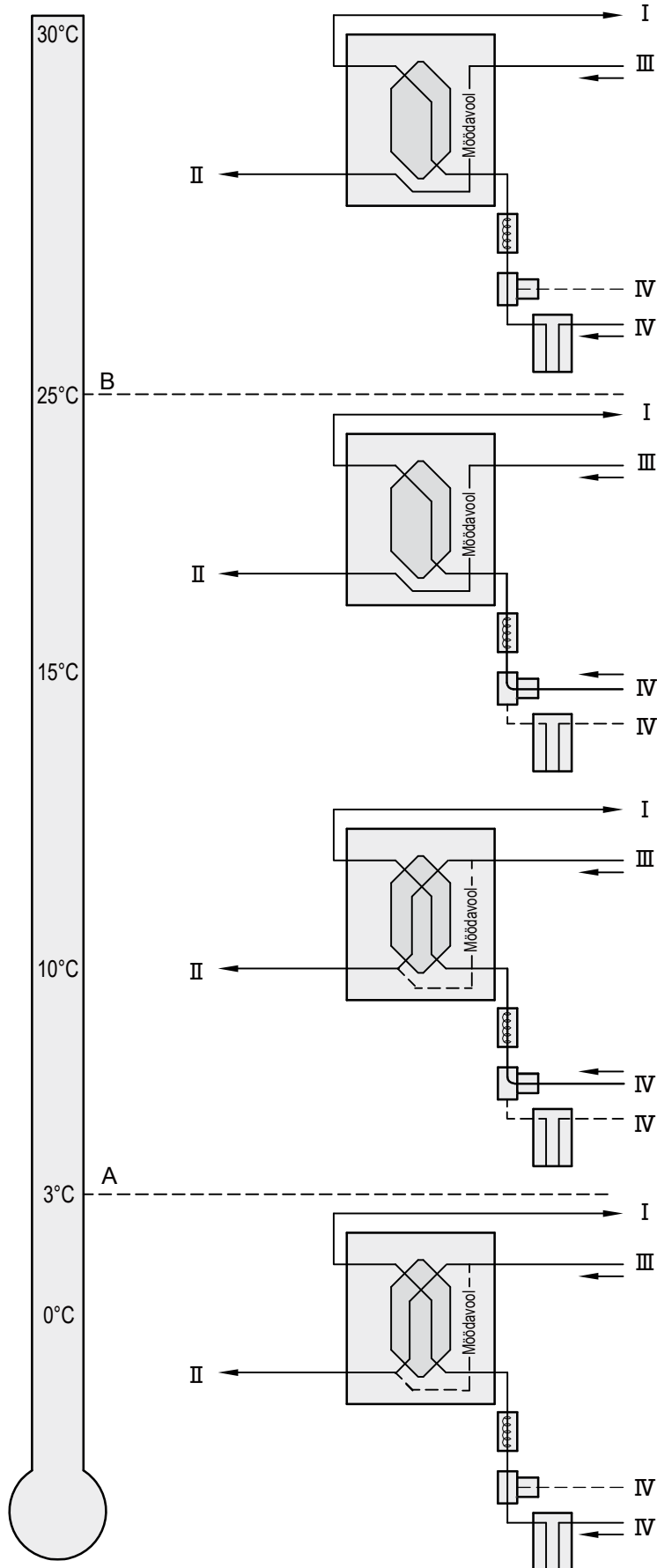
## 11.8 Järelkütteseadme või (täiendava) eelsoojendi liitmik

Järelkütteseadme või (täiendav) eelsoojendi ühendatakse elektriliselt sarnasel viisil. Lisaks sellele on järelkütteseadme varustatud täiendavalt ka termoanduriga, mis tuleb ühendada 9-kontaktiga pistikühendusega nr 7 ja nr 8. Järelkütteseadme või täiendava eelsoojendi kasutamisel vaata tsükli numbrit 11 (ja järelkütteseadme puhul vaata ka tsükli numbrit 12). Lisateavet järelkütteseadme või täiendava eelsoojendi paigaldamise kohta vaata kütteseadmega kaasasolevast paigaldusjuhendist.

Täiendava eelsoojendi või järelkütteseadme installeerimiseks on vajalik 230V kaabli läbiviigu jaoks läbiviigu niplit (ei kuulu tarnekomplekti).



### 11.9 Maasoojusvaheti nädisühendus



CWL - F - 150 Excellentiga (VHZ) saab ühendada maasoojusvaheti. Maasoojusvahetiti saab ühendada 9-kontaktiga pistiku liitmikuga nr 5 (GND) ja nr 9 (+). See 9-kontaktiga pistikühendus on juurdepääsetav vahetult seadme välisküljel. Maasoojusvaheti ühendamisel ei ole enam võimalik ühendada CWL - F - 150 Excellentit (VHZ) külge järelkütteseadet!

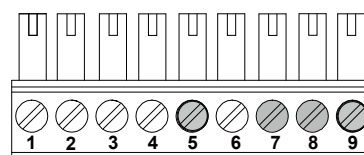
A	Minimaalne temperatuur
B	Maksimaalne temperatuur

- I = sissepuhkeõhk
- II = heitõhk
- III = väljatõmbeõhk
- IV = välisõhk



Maasoojusvaheti kasutamisel tuleb tsükli number 25 seadistada asendilt 'VÄLJAS' ümber asendisse 'SEES'.

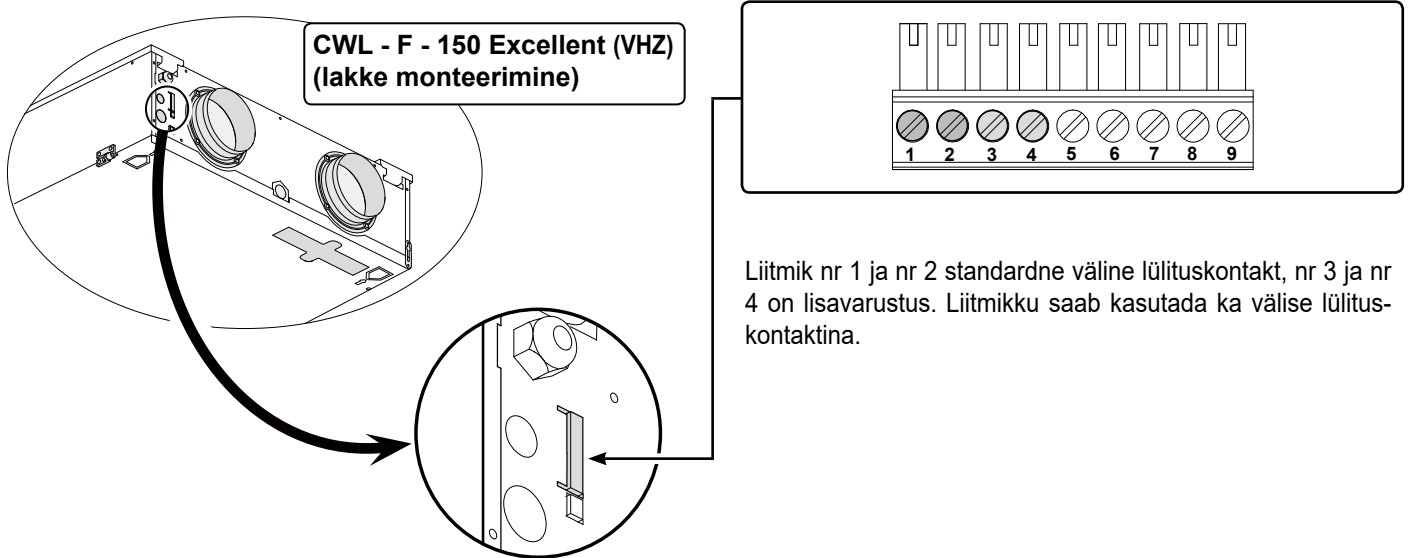
Tsükli nr	Kirjeldus	Tehase-seadistus	Seadistusvahemik
25	Maasoojusvaheti sisselülitamine	VÄLJAS	SEES = Sisse lülitatud VÄLJAS = Välja lülitatud
26	Maasoojusvaheti minimaalne temperatuur	5 °C	0 - 10 °C
27	Maasoojusvaheti maksimaalne temperatuur	25 °C	15 - 40 °C



Klemm nr 5 (GND) ja 9 (0-10V väljund) maasoojusvaheti juhtimiseks; klemm nr 7 ja 8 temperatuuriandur jaoks (10 kΩ)

## 11.10 Välise lülituskontakti liitmik

CWL - F - 150 Excellentiga (VHZ) saab ühendada väliseid lülituskontakte (nt lülitit või relekontakti). Selle välise lülituskontakti saab ühendada 9-kontaktiga pistikühenduse liitmikuga nr 1 ja nr 2. See 9-kontaktiga pistikühendus on juurdepääsetav vahetult seadme välisküljel. 9-kontaktiga pistikühendus on juhtplaadi liitmik X-15. Kui välise lülituskontaktina on vajalik veel teine sisend, saab vajadusel 9-kontaktiga pistikühenduse liitmikud nr 3 ja nr 4, mis on seeriaviisiliselt eelprogrammeeritud kui 0-10V sisendid, ümber programmeerida teisele välisele lülituskontaktile. Tsükli numbri 19 ümberseadistamisel väärtusele '0' muutub see 0-10V sisend väliseks sulgekontaktiks. Kahe lülitussisendi rakendamisel on lülituskontakt 1 (nr 1 & nr 2) alati prioriteetne lülituskontakti 2 (nr 3 & nr 4) ees.



Tsükli numbriga 16 kohandamisega saab välise lülituskontakti 1 (9-kontaktiga pistikühenduse nr 1 ja nr 2) sisendi sulgemisel seadistada sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatori jaoks viit erinevat töörežiimi. Tsükli numbri 17 ja 18 seadistusest sõltuvalt saab sissepuhke- ja väljatõmbeventilaatoreid käitada erinevate õhuvooluhulkadega (suurim õhuvooluhulk kuvatakse ekraanil).

Seadistus Tsükli nr 16	Talitlus	Sissepuhkeventilaatori ja väljatõmbeventilaatori töörežiim	Tsükli nr 17 ja 18 seadistus	Sissepuhke- või väljatõmbeventilaatori talitus kontaktsisendi 1 (nr 1 & nr 2) ühendamisel 9-kontaktiga pistikühendusega
0 (tehase-seadistus)	Kontaktsisend 1 (nr 1 & nr 2) suletud	Talitlus ei ole võimalik, kuna kontaktsisend 1 ei ole aktiveeritud (tsükkel nr 16 on veel väärtusel 0)		
1	Kontaktsisend 1 (nr 1 & nr 2) suletud	Möödavoolumagamistoaklapp avaneb: CWL - F - 150 automaatne möödavoolu reguleerimine tühistatakse. Ventilaatorite talitus sõltub tsüklist nr 17 & 18.	0	Ventilaator lülitub välja
2	Kontaktsisend 1 (nr 1 & nr 2) suletud Vastab möödavoolu eeltingimustele avatud klapi olekus <sup>1)</sup>		1	Ventilaatori õhuvooluhulga aste  (30 m³/h)
3	Kontaktsisend 1 (nr 1 & nr 2) suletud		2	Ventilaatori õhuvooluhulk astmel 1
4	Kontaktsisend 1 (nr 1 & nr 2) suletud		3	Ventilaatori õhuvooluhulk astmel 2
			4	Ventilaatori õhuvooluhulk astmel 3
			5	Ventilaatori õhuvooluhulk astmelülit järgi
			6	Ventilaatori õhuvooluhulk maksimaalne
			7	Ventilaator ei talitle

1) Möödavoolu eeltingimused klapi avamiseks:

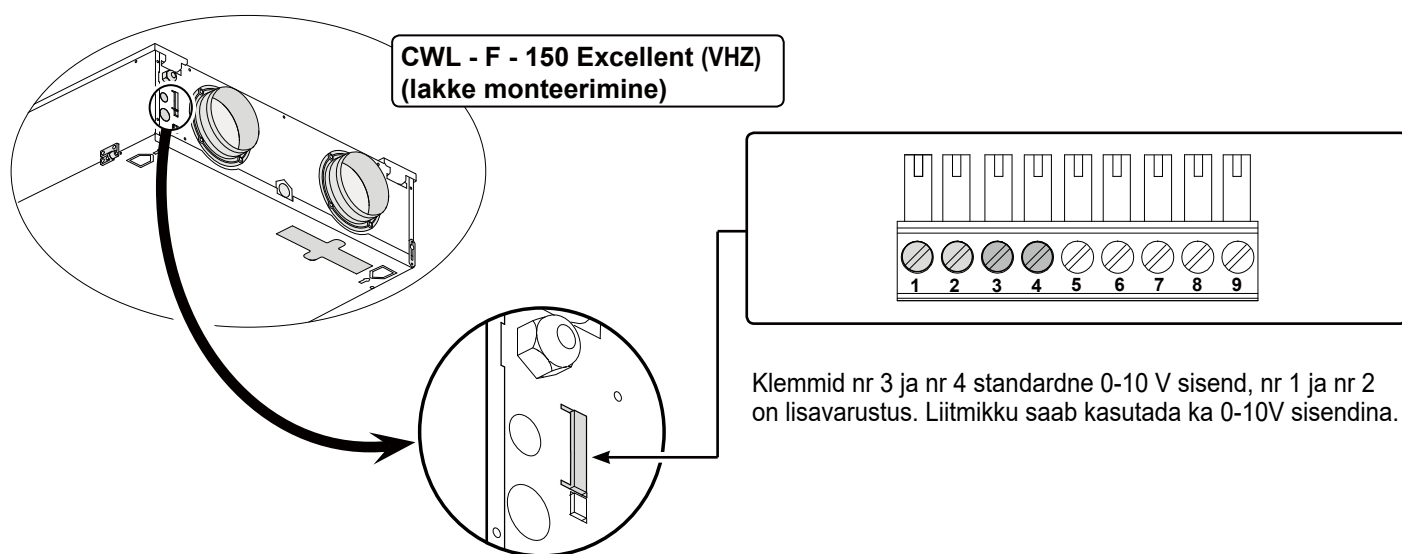
- välistemperatuur kõrgem kui 10 °C
- värske õhu temperatuur on vähemalt madalam kui korterist väljuva õhu temperatuur
- korterist väljuva õhu temperatuur on kõrgem kui seadistatud möödavoolu temperatuur (tsükli nr 5).

Kui liitmikud 3 ja 4 on programmeeritud 9-kontaktiga pistikühenduse lülitussisendina 2, saab tsükli numbritega 22, 23 ja 24 seadistada üksikuid töörežiime samaselt nagu kontaktsisendi 1 puhul.

### 11.11 0-10V sisendi liitmik

CWL - F - 150 Excellentiga (VHZ) saab ühendada 0-10 V juhtseadmega välise seadme (nt niiskusanduri või CO<sub>2</sub>-anduri). Selle välise seadme saab ühendada 9-kontaktiga pistikühenduse X15 liitmikuga nr 3 ja nr 4. See 9-kontaktiga pistikühendus on juurdepääsetav vahetult seadme välisküljel.

Liitmikud X15-3 ja X15-4 on seeriaviisiliselt seadistatud 0-10V sisendina. See on seeriaviisiliselt aktiveeritud. Tsükli number 19 on tehasepoolselt seadistatud väärtusele '1'. Ühendatud seadme kõrgeimat ja madalaimat pinget saab seadistada vahemikus 0 kuni 10 V tsükli numbriga 201 (madalaim pinget) ja 21 (kõrgeim pinget). Madalaimat pinget tsükli numbril 20 ei saa seadistada kõrgemaks kui nimipinget, mis on seadistatud tsükli numbriga 21. Kõrgeimat pinget tsükli numbriga 21 ei saa seadistada madalamaks kui on nimipinget tsükli numbriga 20.



Kui on vajalik veel teine 0-10V sisend, saab vajadusel 9-kontaktiga pistiku X15 liitmiku nr 1 ja nr 2, mis on seeriaviisiliselt eelprogrammeeritud kui lülituskontaktid, ümber programmeerida teise 0-10V sisendi jaoks. Tsükli numbriga 14 ümberseadistamisel väärtuselt 'VÄLJAS' väärtusele 'SEES' muutub see sisend proportsionaalseks 0-10V sisendiks. Kahe 0-10V sisendi rakendamisel on prioriteetne alati suurima õhuvooluhulgaga 0-10V sisend.

Liitmik	Tsükli nr	Kirjeldus	Tehaseseadistus	Seadistusvahemik
X15-3 & X15-4	19	Sisendi 2 valik	1	0 (= sulgekontakt) 1 (= 0 - 10V sisend) 2 (= lahkkontakt) 3 (= lülitussisend 2/ möödavool avatud → 12V; möödavool suletud → 0V) 4 (= lülitussisend 2/ möödavool avatud → 0V; möödavool suletud → 12V)
	20	Madalaim pinget 0 - 10 V	0,0 V	0,0 V - 10,0 V
	21	Kõrgeim pinget 0 - 10 V	10,0 V	0,0 V - 10,0 V

## 12.1 Koostejoonis

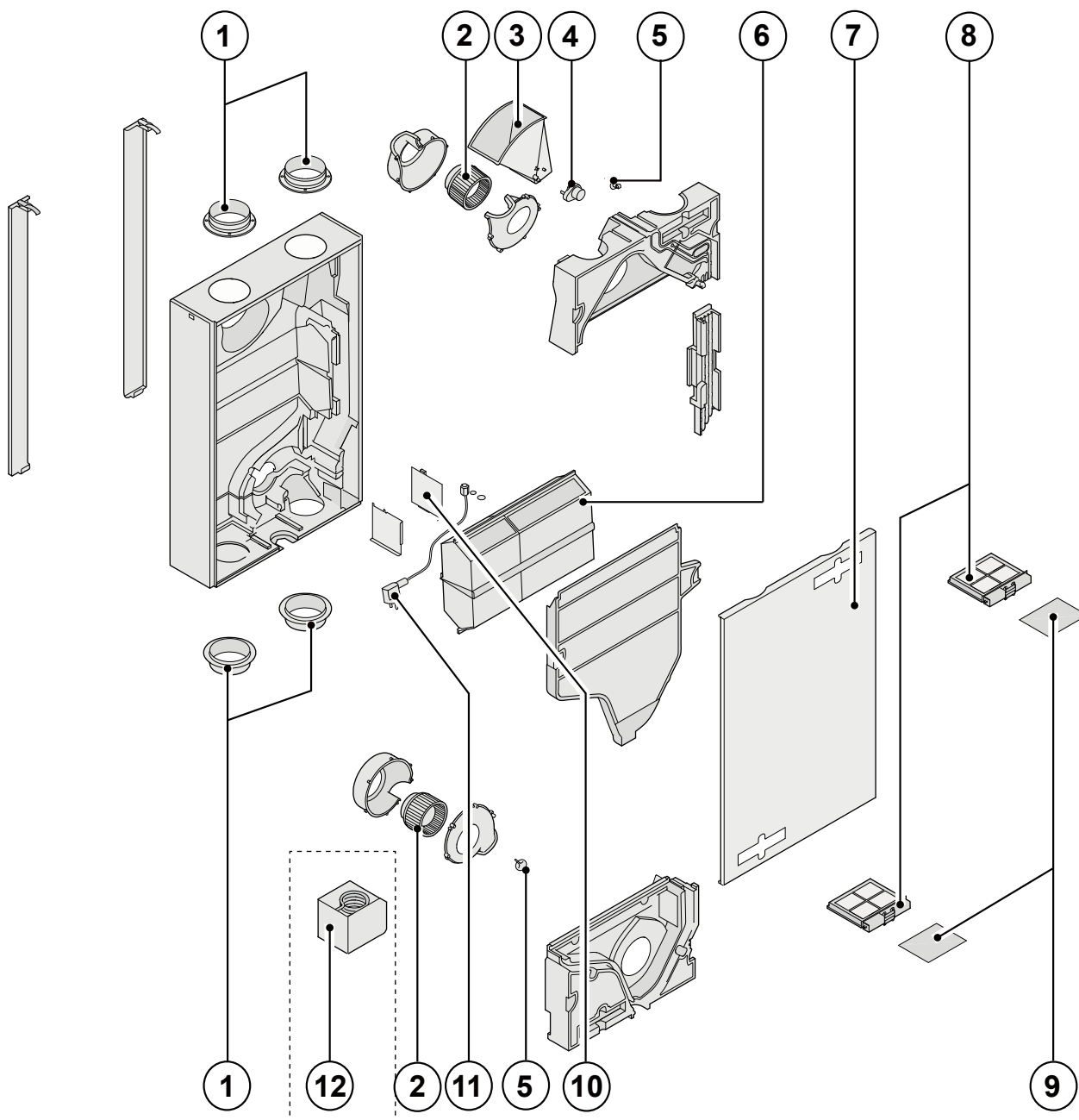
Varuosade tellimisel tuleb lisaks vastavale varuosa numbrile (vaata koostejoonist) teavitada ka soojustagastusseadme tüübitähis, seerianumber, ehitusaasta ning varuosa tähistus.

Näide	
Seadme mudel	: CWL - F - 150 Excellent
Seerianumber	: 423002184301
Ehitusaasta	: 2018
Osa	: Ventilator
Varuosa number	: 2138097
Arv	: 1

### Pidage silmas:

Seadme tüübitähis, seerianumber ning ehitusaasta on toodud tüübisildil, mis asub seadme välisküljel (elektriliitmike kõrval).

## 12.2 Varuosad



nr	Varuosa kirjeldus	Varuosa number
1	Toruäärik ET CWL-F-150 Excellent (VHZ) (4 tk)	1800378
2	Ventilaator ET CWL-F-150 Excellent (VHZ) (1 tk)	2138097
3	Möödavooluklapp	2745441
4	Möödavooluklapi mootor	2745157
5	Temperatuuriandur (1 tk)**	2745155
6	Soojusvaheti ET CWL-F-150 Excellent (VHZ)	2071815
7	Šarniiridega esiplaat ET CWL-F-150 Excellent (VHZ)	1800379
8	Filtri kinnituskomplekt ET CWL-F-150 Excellent (VHZ) (2 tk)	1800380
9	Filtrikomplekt CWL-F-150 Excellent (VHZ) 2x ISO ePM 1 50% (F7) (välisõhk)	1669303
	Filtrikomplekt CWL-F-150 Excellent (VHZ) 2x ISO Coarse 60% (G4) (välis- või heitõhk)	1669163
10	Juhtplaat; väljavahetamisel ärge unustage mikrolülite õiget seadistust. (Vaata §10.1)	2745159
11	230 V võrgupistikuga kaabel *	2745401*
12	Eelsoojendi 375 W küttespiraal (ainult CWL-F-150-Excellenti VHZ, mat-nr 2138099 puhul)	2745442
	E-Bus-pistik (2-kontaktiga) BML Exc jaoks	2745404
	Plus-pistik (9-kontaktiga) lisajuhtplaadi jaoks	2745405

\* Võrgukaabel on juhtplaadi jaoks varustatud ühenduspistikuga.  
Võrgukaabli väljavahetamise korral tellige uus alati Wolfilt.

**Ohtlike olukordade vältimiseks võib kahjustatud võrguühenduse välja vahetada ainult selleks kvalifitseeritud isik!**

** Termoanduri NTC 10k takistusväärtuste tabel						
-20°C = 96358Ω	11°C = 19037Ω	16°C = 15056Ω	21°C = 11990Ω	26°C = 9612Ω	35°C = 6535Ω	60°C = 2490Ω
-10°C = 55046Ω	12°C = 18202Ω	17°C = 14414Ω	22°C = 11493Ω	27°C = 9224Ω	40°C = 5330Ω	70°C = 1753Ω
0°C = 32554Ω	13°C = 17368Ω	18°C = 13772Ω	23°C = 10995Ω	28°C = 8835Ω	45°C = 4372Ω	80°C = 1256Ω
5°C = 25339Ω	14°C = 16533Ω	19°C = 13130Ω	24°C = 10498Ω	29°C = 8447Ω	50°C = 3605Ω	90°C = 915Ω
10°C = 19872Ω	15°C = 15698Ω	20°C = 12488Ω	25°C = 10000Ω	30°C = 8059Ω	55°C = 2989Ω	100°C = 677Ω

TSÜKLI NR	KIRJELDUS	TEHASESEADISTUS CWL - F - 150 EXCELLENT (VHZ)	SEADISTUSVAHEMIK	TSÜKKEL
1	Õhuvooluhulk aste  /	30 m <sup>3</sup> /h	0 m <sup>3</sup> /h või 30 m <sup>3</sup> /h	
2	Õhuvooluhulk aste 1 /	75 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h kuni 150 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h
3	Õhuvooluhulk aste 2 /	100 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h kuni 150 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h
4	Õhuvooluhulk aste 3 /	125 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h kuni 150 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h
5	Möödavoolu temperatuur	22,0 °C	15,0 °C - 35,0 °C	0,5 °C
6	Möödavoolu hüsterees	2,0 °C	0,0 °C - 5,0 °C	0,5 °C
7	Möödavooluklapi funktsioon	0	0 (= automaatne funktsioon) 1 (= möödavooluklapp suletud) 2 (= möödavooluklapp avatud)	
8	ZH + WRG (keskküte + soojustagastus)	VÄLJAS	SEES (= ZH+WRG sisse lülitatud) VÄLJAS (= ZH+WRG välja lülitatud)	
9	Rõhutasakaalutus lubatud	SEES	SEES (= sissepuhkeõhu/väljatõmbeõhu õhuvooluhulk võrdne) VÄLJAS (= rõhutasakaalutus lubatud)	
10	Fikseeritud rõhutasakaalutus	0 m <sup>3</sup> /h	-50 m <sup>3</sup> /h kuni 50 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h
11	Väline kütteseade (pistmikuga X14 ühendamisel)	0	0 (= täiendav kütteseade puudub) 1 (= täiendav eelsoojendi) 2 (= järelkütteseade)	
12	Järelkütteseadme temperatuur	21,0 °C	15,0 °C kuni 30,0 °C	0,5 °C
13	Sisendi 1 valik	0	0 (= sulgekontakt) 1 (= 0 - 10V sisend) 2 (= lahkkontakt) 3 (= lülitusväljund 1/ möödavool avatud → 12V; möödavool suletud → 0V) 4 (= lülitusväljund 1/ möödavool avatud → 0V; möödavool suletud → 12V) 5 (= lülitussisendi impulss)	
14	Sisend 1 madalaim pinge	0,0 V	0 V - 10 V	0,5 V
15	Sisend 1 kõrgeim pinge	10,0 V	0 V - 10 V	0,5 V
16	Eeltingimused Lülitussisend 1	0	0 (= Väljas) 1 (= Sees) 2 (= Sees kui eeltingimused Möödavool avatud on täidetud) 3 (= möödavoolu juhtimine) 4 (= vajaduspõhine ventilatsioon)	
17	Sissepuhkeventilaatori režiim Lülitussisend 1	5	0 (= sissepuhkeventilaator väljas) 1 (= niiskust eemaldav ventilatsioon 30 m <sup>3</sup> /h) 2 (= alandatud ventilatsioon, aste 1) 3 (= nimivõimsusel ventilatsioon, aste 2) 4 (= intensiivne ventilatsioon, aste 3) 5 (= astmelüliti) 6 (= max õhuvooluhulk) 7 (= sissepuhkeventilaator ei talitle)	
18	Väljatõmbeventilaatori režiim Lülitussisend 1	5	0 (= väljatõmbeventilaator väljas) 1 (= niiskust eemaldav ventilatsioon 30 m <sup>3</sup> /h) 2 (= alandatud ventilatsioon, aste 1) 3 (= nimivõimsusel ventilatsioon, aste 2) 4 (= intensiivne ventilatsioon, aste 3) 5 (= astmelüliti) 6 (= max õhuvooluhulk) 7 (= väljatõmbeventilaator ei talitle)	



TSÜKLI NR	KIRJELDUS	TEHASESEADISTUSED CWL - F - 150 EXCELLENT (VHZ)	SEADISTUSVAHEMIK	TSÜKKEEL
19	Sisendi 2 valik	1	0 (= sulgekontakt) 1 (= 0 - 10V sisend) 2 (= lahkkontakt) 3 (= lülitusväljund 2/ möödavool avatud → 12V; möödavool suletud → 0V) 4 (= lülitusväljund 2/ möödavool avatud → 0V; möödavool suletud → 12V)	
20	Sisend 2 madalaim ping	0,0 V	0,0 V - 10,0 V	0,5 V
21	Sisend 2 kõrgeim ping	10,0 V	0,0 V- 10,0 V	0,5 V
22	Eeltingimused Lülitussisend 2	0	0 (= Väljas) 1 (= Sees) 2 (= Sees kui eeltingimused Möödavool avatud on täidetud) 3 (= möödavoolu juhtimine) 4 (= vajaduspõhine ventilatsioon)	
23	Sisepuhkeventilaatori režiim Lülitussisend 2	5	0 (= sissepuhkeventilaator väljas) 1 (= niiskust eemaldav ventilatsioon 30 m <sup>3</sup> /h) 2 (= alandatud ventilatsioon, aste 1) 3 (= nimivõimsusel ventilatsioon, aste 2) 4 (= intensiivne ventilatsioon, aste 3) 5 (= astmelüliti) 6 (= max õhuvooluhulk) 7 (= sissepuhkeventilaator ei talitle)	
24	Väljatõmbeventilaatori režiim Lülitussisend 2	5	0 (= väljatõmbeventilaator väljas) 1 (= niiskust eemaldav ventilatsioon 30 m <sup>3</sup> /h) 2 (= alandatud ventilatsioon, aste 1) 3 (= nimivõimsusel ventilatsioon, aste 2) 4 (= intensiivne ventilatsioon, aste 3) 5 (= astmelüliti) 6 (= max õhuvooluhulk) 7 (= väljatõmbeventilaator ei talitle)	
25	Maasoojusvaheti	VÄLJAS	VÄLJAS (= maasoojusvaheti ventiilide juhtimine välja lülitatud) SEES (= maasoojusvaheti ventiilide juhtimine sisse lülitatud)	
26	Minimaalne temperatuur Maasoojusvaheti (Allpool seda temperatuuri ventiil avaneb)	5,0 °C	0,0 °C - 10,0 °C	0,5 °C
27	Maksimaalne temperatuur Maasoojusvaheti (Ülevalpool seda temperatuuri ventiil avaneb)	25,0 °C	15,0 °C - 40,0 °C	0,5 °C
28	RH-andur	VÄLJAS	VÄLJAS (= RH-andur välja lülitatud) SEES (= RH-andur sisse lülitatud)	
29	Tundlikkus RH-andur	0	+2 tundlik +1 ↑ 0 RH-anduri põhiseadistus -1 ↓ -2 vähetundlik	

## 13. Seadistusväärtused

TSÜKLI NR	KIRJELDUS	TEHASESEADISTUS CWL - F - 150 EXCELLENT (VHZ)	SEADISTUSVAHEMIK	TSÜKKEKEL
35	eBus CO <sub>2</sub> -anduri sisse- ja väljalülitamine	OFF	ON - OFF	-
36	Min PPM eBus CO <sub>2</sub> -andur 1	400	400-2000	25
37	Max PPM eBus CO <sub>2</sub> -andur 1	1200		
38	Min PPM eBus CO <sub>2</sub> -andur 2	400		
39	Max PPM eBus CO <sub>2</sub> -andur 2	1200		
40	Min PPM eBus CO <sub>2</sub> -andur 3	400		
41	Max PPM eBus CO <sub>2</sub> -andur 3	1200		
42	Min PPM eBus CO <sub>2</sub> -andur 4	400		
43	Max PPM eBus CO <sub>2</sub> -andur 4	1200		
44	Läbivoolu korrektuur	100%	90% – 110%	%
45	Asendilüliti standardseadistus	1	0 - 1	-

TSÜKLI NR	KIRJELDUS	TEHASESEADISTUS CWL - F - 150 EXCELLENT (VHZ)	SEADISTUSVAHEMIK	TSÜKKEKEL
46	CWL Connect	1	1 CWL Connect funktsioon (väline, CWL Connect ilma RH-andurita) 3 ei saa rakendada	

CWL - F - 150 Excellent andmeleht vastavalt Ecodesign'ile (ErP), nr 1254/2014 (lisa IV)					
Tootja:		Wolf GmbH			
Mudel:		CWL-F-150 Excellent			
Kliimatsoon	Käsitsemiviis	SEV-väärtused kWh/m <sup>2</sup> /a	SEV klassid	Aastane Energiatarve (JSV) kWh elektrienergia / a	Kütteenegia kokkuvõtte aastast (JEH) kWh primaarenergia / a
Keskmine	Aja reguleerimine	-34,08	A	438	4335
	1x andur (niiskus/CO <sub>2</sub> /VOC)	-36,49	A	396	4389
	mitu andurit (niiskus/CO <sub>2</sub> /VOC)	-40,67	A	314	4496
Külm	Aja reguleerimine	-76,03	A+	975	8480
	1x andur (niiskus/CO <sub>2</sub> /VOC)	-78,94	A+	933	8585
	mitu andurit (niiskus/CO <sub>2</sub> /VOC)	-84,16	A+	851	8795
Soe	Aja reguleerimine	-10,06	E	393	1960
	1x andur (niiskus/CO <sub>2</sub> /VOC)	-12,16	E	351	1984
	mitu andurit (niiskus/CO <sub>2</sub> /VOC)	--15,75	E	269	2033
Ventilatsiooniseadme tüüp:		Soojustagastusega ventilatsiooniseade			
Ventilaator:		Astmevaba EC - ventilaator			
Soojusvaheti tüüp:		Rekuperatiivne plastmaterjalist vastuvoolu plaatsoojusvaheti			
Soojuse kasutegur:		83%			
Maksimaalne õhutootlikkus:		150 m <sup>3</sup> /h			
Võimsustarve:		64 W			
Helivõimsuse tase Lwa:		38 dB(A)			
Õhu nõutav mahuvooluhulk:		105 m <sup>3</sup> /h			
Töörõhkude erinevus:		50,Pa			
Spetsiifiline võimsustarve (SEL)		0,33 W/m <sup>3</sup> /h			
Juhttegur:		1,0 kombinatsioonis astmelülitiga			
		0,95 kombinatsioonis taimeriga			
		0,85 kombinatsioonis 1 anduriga			
		0,65 kombinatsioonis mitme anduriga			
Leke*	Sisene	0,9%			
	Väline	2,3%			
Filtri hoiatusnäit:		Astmelüliti / taimer / juhtmoodul. <b>Tähelepanu!</b> Optimaalse energiatõhususe ja optimaalse võimsuse jaoks on vajalik filtri regulaarne kontrollimine, puhastamine ja väljavahetamine.			
Montaažijuhendi internetiaadress:		<a href="http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bediungsanleitung/">http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bediungsanleitung/</a>			
Möödavool:		Jah; 100% möödavool			

\* Mõõdetud vastavalt standardile EN13141-7 (TNO katseprotokoll TNO 2014 R10659, aprill 2014)

Klassifikatsioon alates 1. jaanuarist 2016	
SEV klass ("keskmine kliimatsoon")	SEV kWh/m <sup>2</sup> /a
A+ (kõrgeim tõhusus)	SEV < -42
A	-42 ≤ SEV < -34
B	-34 ≤ SEV < -26
C	-26 ≤ SEV < -23
D	-23 ≤ SEV < -20
E (vähim tõhusus)	-20 ≤ SEV < -10



**Vastavusdeklaratsioon (ISO/IEC 17050-1 järgi)**

Nr: **30 66 202**  
Väljaandja: **Wolf GmbH**  
Address: **Industriestr. 1**  
**D-84048 Mainburg**  
Toode: **Mugava kodu ventilatsiooniseade**  
**soojustagastusega**  
**CWL F-150 Excellent (VHZ)**

Ülalkirjeldatud toode vastab järgmistes dokumentides esitatud nõuetele:

**DIN EN 12100 osa 1 ja 2; 04/2004**  
**DIN EN ISO 13857; 06/2008**  
**DIN EN 349; 09/2008**  
**EN 60335 osa 1; 02/2007**  
**EN 60730; 06/2009**  
**EN 61000-6-2; 02/2007**  
**EN 61000-6-3; 03/2006**  
**EN 61000-3-2; 03/2010**  
**EN 61000-3-3; 06/2009**

Järgmiste direktiivide nõuete kohaselt:

**2014/35/EMÜ** (madalpingedirektiiv)  
**2014/30/EMÜ** (EMÜ direktiiv)  
**RoHS 2011/65/EÜ** (direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes)

**2009/125/EÜ** (1253/1254 EL(EL ErP-direktiiv))

märgistatakse toode alljärgnevalt:



Mainburg, 29.04.2013

Gerdewan Jacobs  
Tehnikaosakonna juhataja

Jörn Friedrichs  
Arendusosakonna juhataja





615639/B

WOLF GMBH

POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0. 87 51 74- 0 / FAX +49.0.87 51 74- 16 00

[www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)