



DOMEKT

Seeria ventilatsiooniseadmed C4 juhtimissüsteemiga
Paigaldus- ja kasutusjuhend
ET

1. PAIGALDUSJUHEND	3
1.1. Toitejuhtme ühendamine	3
1.2. Juhtpaneeli paigaldamine	3
1.3. Õhupuusti ühendamine	4
1.4. Elektrijuhtmete ühendamine	4
2. KASUTUSJUHEND	5
2.1. Seadme kasutamine	5
2.2. Juhtpaneeli näidikud	5
2.3. Ventilatsiooni intensiivsuse seadistamine	6
2.4. Temperatuuri seadistamine	7
2.5. „Talv“ / „Suvi“ töörežiim	7
2.6. „OVR“ funktsioon	7
2.7. „OVR“ funktsiooni aktiveerimine	8
2.8. Automaatikafunktsioonide konfiguratsioon	8
2.9. Veatsing	9

1. PAIGALDUSJUHE

Paigaldustöid võivad teostada ainult vajaliku kvalifikatsiooniga spetsialistid. Paigaldamise käigus tuleb järgida alljärgnevat nõudeid:



Soovitavalt tuleb toitekaabel paigaldada eraldatuna voolukaablitest vähemalt 20 cm kaugusele.

1.1. Toitejuhtme ühendamine

Kuna ventilatsiooniseadme toitepinge on 230 V AC; 50 Hz, siis on oluline, et antud toitepingele paigaldatakse vastava maandusega pistikupesa (vt. elektriskeemi). Toitekaabli tüüp on näidatud elektriskeemis.



Seade peab olema ühendatud alalise ja jäiga kaabliga läbi 10 A automaatkorgi, mille maksimaalne võimsus on 30 mA.



Enne seadme vooluvõrku ühendamist tuleb kontrollida, kas see on õigesti maandatud kooskõlas elektriohutuse nõuetega.

1.2. Juhtpaneeli paigaldamine

1. Juhtpaneel tuleb paigaldada ruumi, mis vastab järgmistele tingimustele:

- välistemperatuur 0 °C ... 40 °C;
- suhteline niiskus 20% ... 80%;
- juhtpaneel peab olema kaitstud juhuslikult vertikaalselt langevate veetilkade eest (IP X2).

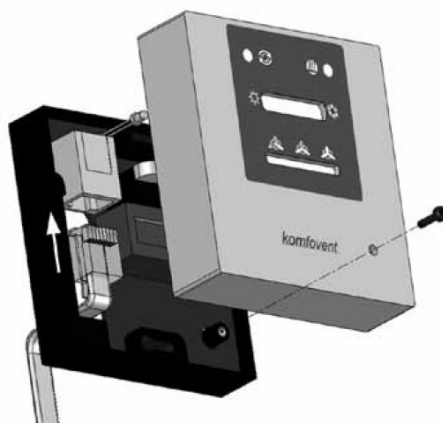
2. Juhtpaneel tuleb paigaldada vähemalt 0,6 m kõrgusele maapinnast.

3. Juhtpaneeli ühendus tuleb teostada läbi selle tagaküljel asuva augu (vt. joonis 1.2.).

4. Juhtpaneel kinnitatakse kahe kruvi abil.

Joonis 1.2.

Juhtpaneeli ühendamine



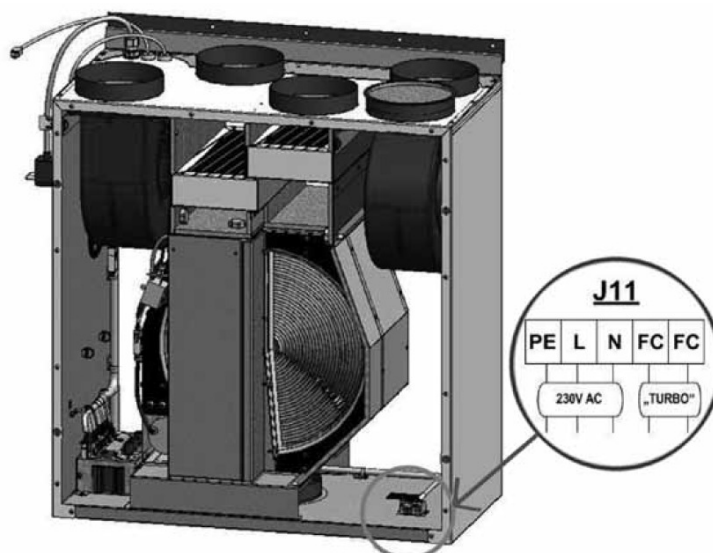
Juhtpaneeli ja ventilatsiooniseadme ühendamise kaabel ei tohi olla pikem kui 20 m. Toitekaabli tüüp on näidatud elektriskeemil.

1.3. Õhupuhasti ühendamine

Ventilatsiooniseadmetega KOMFOVENT DOMEKT REGO 200VE saab ühendada õhupuhasti (tööskeemil on see märgitud vastavalt KH). Peale kaabli tõmbamist läbi kummitihendi (asub seinas) tuleb see ühendada ühenduskarbiga J11 (vt. joonis 1.3.).

	Ühendused tuleb teha rangelt vastavalt elektriskeemil näidatud numeratsioonile või vastavale märgistusele (vt. elektriskeemi).
	Seadme osade lahtiühendamisel mitte tõmmata ühendusjuhtmetest ja -kaablitest!
	Enne mis tahes tegevust seadme sees veenduge, et seade on välja lülitatud ja toitejuhe on vooluvõrgust eemaldatud.

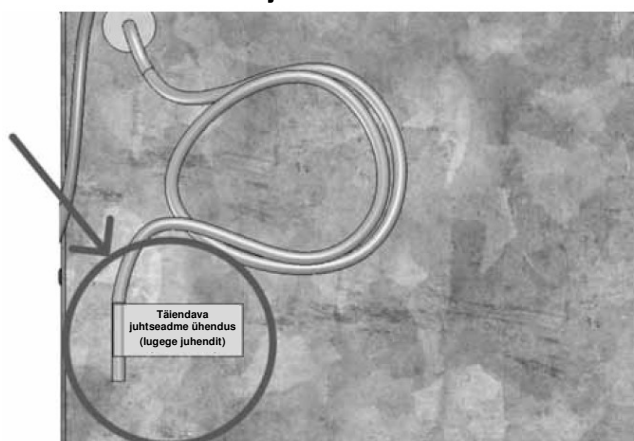
Joonis 1.3.

Õhupuhasti ühendamine

1.4. Elektri juhtmete ühendamine

C4 juhtimissüsteemiga ventilatsiooniseadmetega on võimalik ühendada lisaseadmed (lüliti, andur, taimer, nupp jne). Selleks tuuakse seadmest välja väliskaabel (vt. joonis 1.4.). Ühendamise võimaluste üksikasjalik kirjeldus on toodud peatükis 2.6.

Joonis 1.4.

Täiendava juhtseadme ühendamine

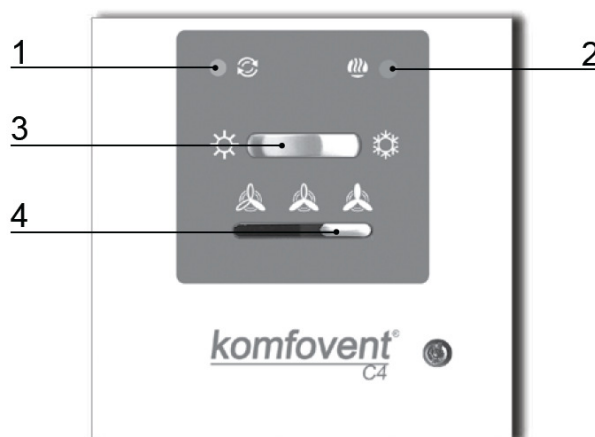
2. KASUTUSJUHEND

2.1. Seadme kasutamine

Juhtpaneel (vt. joonis 2.1.) tuleks paigaldada mis tahes kasutajasõbralikku kohta ning see on mõeldud ventilatsiooniseadme töö juhtimiseks puldiga. Juhtpaneelil olevad valgusdiodid näitavad seadme töörežiime. Ventilatsiooni intensiivsust ja töörežiime saab määrata juhtpaneelil olevate nuppude abil.

Joonis 2.1.

C4 juhtpaneeli vaade



1. Soojusvaheti töö / veateate oleku signaaldiodid
2. Elektrilise õhusoojendi töö / veateate oleku signaaldiodid
3. „Suvi“ / „Talv“ töörežiimi seadistamise lüliti
4. Ventilatsiooni intensiivsuse valiku lüliti

2.2. Juhtpaneeli näidikud

Sümbol	Tulukese tähendus	Kirjeldus
	Põleb	Soojuse taaskasutus
	Vilgub	Soojuse taaskasutuse veateade
	Põleb	Õhusoojendi töötab
	Vilgub 3 korda sekundis	Soojendusfunktsiooni veateade
	Vilgub 8 korda sekundis	Temperatuurianduri veateade
	Vilgub järjest igas sekundis	Teostada tuleb seadme kontroll ja hooldus



Veateadete täpsem kirjeldus ning nende kõrvaldamiseks võetavad abinõud on toodud peatükis 2.9.

2.3. Ventilatsiooni intensiivsuse seadistamine

Ventilatsiooniseadmel on kolm erinevat ventilatsiooni intensiivsuse taset, mida saab reguleerida juhtpaneelil oleva nupu (4) abil:



– minimaalne;



– tavaline;

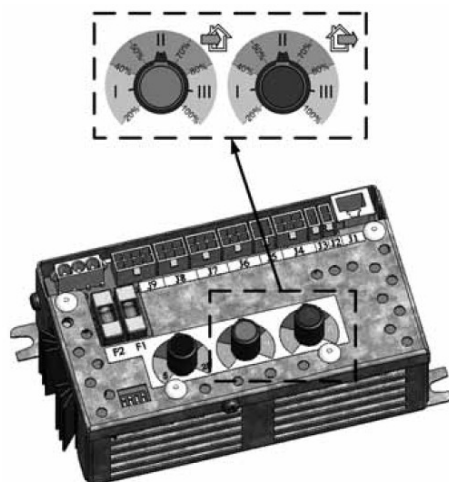


– maksimaalne.

Tavalise kiirusega (teine valik) ventilatsiooni intensiivsust saab reguleerida õhu sisse- ja väljavoolu puhul vastavalt konkreetsele ventilatsioonisüsteemi projektile. AC ventilaatorite puhul üks aste tagasi või edasi ja EC ventilaatorite puhul järkjärgult 20% - 100%. Soovitud ventilatsiooni taseme saab määrata seadme sees asuva elektrikilbi seinal asuvate potentsiomeetrite abil.

Joonis 2.3.

Ventilaatorite kiiruse valimise potentsiomeetrid



Allpool olevas tabelis on toodud potentsiomeetrite võimalik konfiguratsioon vastavalt erinevatele ventilaatorite tüüpidele:

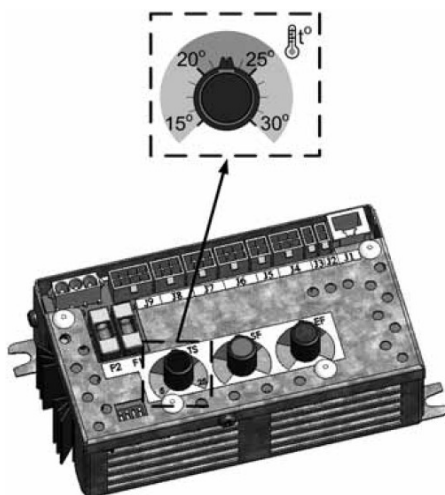
Seadistus	AC ventilaator		EC ventilaator
	Märgistus	Pinge, V	Intensiivsus, %
↑	III	170	max. 100
Tehase seadistus	II	150	60
↓	I	120	min. 20

2.4. Temperatuuri seadistamine

Soovitud temperatuuri seadistamine käib kruvikeeraja abil valides sobiva temperatuuri potentsiomeetril, mis asub seadme sees oleva elektrikilbi seinal:

Joonis 2.4.

Temperatuuri seadistamise potentsiomeeter



2.5. „Talv“ / „Suvi“ töörežiim

Juhtpaneelil saab muuta nupu (3) abil seadme töörežiimi järgnevalt:



- „Suvi“: elektrilise soojendi töötamine on blokeeritud;



- „Talv“: elektrilise soojendi töötamine on aktiveeritud.

Märkus: Juhul kui välistemperatuur on määratud punkti lähedal (15 ... 30 °C), siis on soovitatav elektri kokkuhoiu eesmärgil valida töörežiim „Suvi“.

2.6. „OVR“ funktsioon

„OVR“ (Tühistamine) funktsioon on mõeldud seadme kaugjuhtimiseks täiendava välise seadme abil. Peale antud funktsiooni aktiveerimist eiratakse käesolevat töörežiimi ning seade töötab määratud intensiivsusel.

„OVR“ funktsiooni rakendamine:

- CO₂ koguse säilitamine ruumis - täiendava CO₂ anduri lisamise (releega) abil, peakasutaja poolt määratud ventilatsiooni kiirus lülitub kõrgema CO₂ taseme korral maksimaalsele intensiivsusele kuni ruum on ventileeritud, peale mida lülitub seade tagasi kasutaja poolt määratud intensiivsusele.
- Suhtelise niiskuse säilitamine ruumis - peale kokkupuudet välise suhtelise niiskuse anduriga (releega) lülitub seade automaatselt maksimaalsele või teisele ventilatsiooni intensiivsusele, mis aitab säilitada kasutaja poolt soovitud niiskuse taset.
- Ventilatsioon vastavalt vajadusele - kui liikumisandur ühendatakse elektrijuhtmetega, siis reguleeritakse ventilatsiooni vastavalt vajadusele, s.t. kui inimesed on ruumis, siis toimib ventilatsioon vastavalt määratud „OVR“ intensiivsusele ning kui ruumis ei ole kedagi, siis töötab seade vastavalt peakasutaja poolt määratud intensiivsusele, nt minimaalne.
- Täiendava õhutõmbega ventilatsioon - täiendava tõmbeseadme ühendamine, nt. mõeldud on õhupuhastit või muu tõmbeseadet ilma eraldiseisva ventilaatorita ning seega, õhu väljatõmme toimub seadme enda abil. Peale funktsiooni aktiveerimist hakkavad õhu sisse- ja väljatõmbe ventilaatorid töötama maksimaalse intensiivsusega.

- Negatiivse surve kompenseerimine - see on mõeldud süsteemidele, kus õhu väljalaskmist saab teostada eraldi väljatõmbeventilaatori abil. Seega, ruumis oleva negatiivse surve kompenseerimiseks saab „OVR“ funktsiooni aktiveerida eraldi elektri juhtmete abil. Peale funktsiooni aktiveerimist hakkab ainult õhu sissetõmbeventilaator töötama maksimaalse intensiivsusega ning väljatõmbe ventilaator lülitub välja.

Märkus: Antud funktsiooni kasutamiseks, nimelt väljatõmbe ventilaatori peatamiseks „OVR“ režiimis peab elektrikilbi klemm nr. 4 olema sendis „Sees“ (Joonis 2.8.).

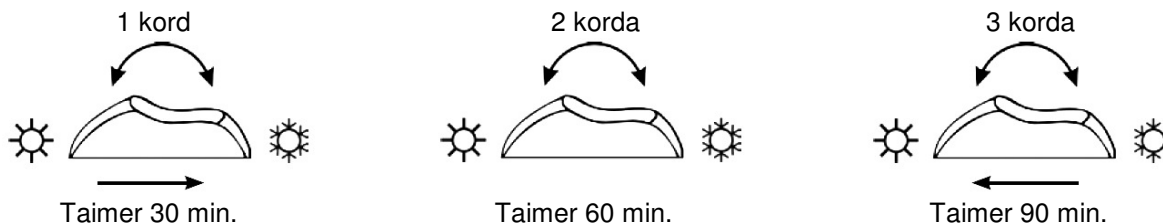
2.7. „OVR“ funktsiooni aktiveerimine

„OVR“ funktsiooni on võimalik aktiveerida kahel viisil:

- Välise juhtseadme abil.** Ühendamine on kirjeldatud peatükis 1.4. Peale FC kontaktide ühendamist (lühis) (vt. elektriskeemi) töötab seade valitud „OVR“ töörežiimil (vt. peatükk 2.6.); ja peale nende lahti ühendamist pöördub seade tagasi eelmise töörežiimi juurde.
- Juhtpaneeli abil.** Antud juhul ei ole täiendavaid ühendusi väliste juhtseadmetega vaja, funktsioon aktiveeritakse juhtpaneeli abil ning seade töötab valitud „OVR“ režiimil kuni seadmesisene taimer on aktiveeritud.

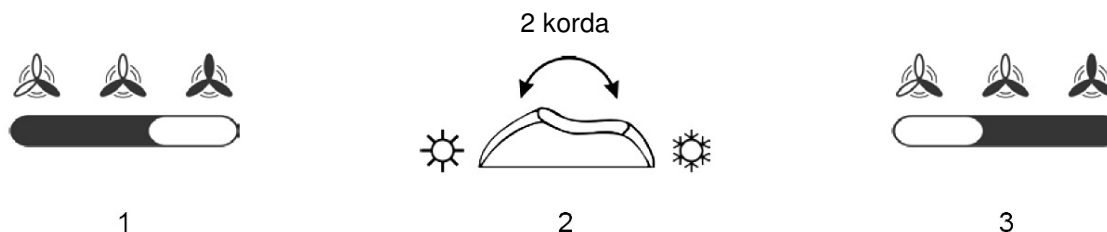
„OVR“ töörežiimi aktiveerimine:

- Lubada ventilatsiooni intensiivsuse valimise nupuga (4) maksimaalne tase (joonis 2.1.) (enne selle lubamist peab seade töötama minimaalse või tavalise intensiivsusega).
- Peale maksimaalse taseme lubamist, lülitage töörežiimi „Suvi“ / „Talv“ nuppu (3) 5 sekundi jooksul edasi- tagasi nii mitu korda kui „OVR“ funktsiooni taimer peab olema aktiivne:



- Peale taimeri aktiveerimist tuleb määrata vajalik ventilatsiooni tase, milles seade peale taimeri sulgemist töötab, st. kui „OVR“ töörežiimi määratud aeg saab läbi.

Näiteks: „OVR“ töörežiimi aktiveerimine 1 tunniks:



Märkus: „OVR“ töörežiimi blokeerimiseks enne taimeriga määratud aja lõppu peab järgima ülaltoodud samme (1) ja (3) ning jätma vahele sammu (2).

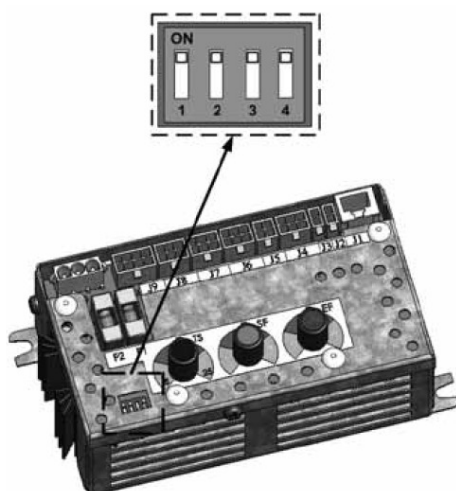
2.8. Automaatikafunktsioonide konfiguratsioon

Elektrikilbil asuvaid lüliteid (joonis 2.8.) saab kasutada soojusvaheti tüübi, soojendi ja ventilaatori ning „OVR“ funktsiooni töörežiimi valimiseks. Määratud seaded muutuvad aktiivseks alles peale toiteallika taaskäivitamist.

Lüliti nr.	SEES	VÄLJAS
1	Pöörlev soojusvaheti	Plaatsoojusvaheti
2	Vee soojendi	Elektriline soojendi
3	EC ventilaatorid	AC ventilaatorid
4	„OVR“ töörežiim kui väljatõmbeventilaator on välja lülitatud	Tavaline „OVR“ töörežiim

Joonis 2.8.

Automaatika konfigureerimise lülid



2.9. Veatsing

Kui seade ei tööta:

- Veenduge, et toitejuhe on ühendatud voluvõrku.
- Kontrollige automaatselt reguleeritava bloki kaitsmeid. Vajadusel asendage vigased kaitsmed uutega, millel on samasugused parameetrid (kaitsmete parameetrid on toodud elektriskeemis).

Kui õhuvoolu tugevus on nõrgenenud:

- Kontrollige seadistatud ventilatsiooni intensiivsuse taset (vt. peatükk 2.3).
- Kontrollige õhufiltreid. Vajadusel asendage need uutega.
- Kontrollige õhu sisse-/ väljavoolu torusid.
- Kontrollige, kas õhu sissevõtu ava ei ole ummistunud.
- Kontrollige, kas süsteemi torustik on korras ja torudesse ei ole sattunud kõrvalisi esemeid.

Kui ventilatsioonist tuleb liiga külma õhku:

- Kontrollige temperatuuri seadistust (vt. peatükk 2.4.).
- Kontrollige, kas juhtpaneelil on töörežiimiks määratud „Talv“.
- Kontrollige, kas juhtpaneelil on veateateid (vt. tabel 2.9.).
- Kontrollige elektrikilbis asuvat kaitset F2.



Seadme töötamise ajal võivad juhtpaneelil olevad diodid nii vilkuda kui ka mitte, kuid kui isegi üks diod vilgub, siis tähendab see juba veateadet. Vaadake tabelit 2.9.



Enne mis tahes tegevust seadme sees veenduge, et seade ja elektritoide on välja lülitatud.

Seadme kontrollimist ja hooldust puudutav üksikasjalik kirjeldus on toodud Paigaldus- ja Hooldusjuhendis.

Tabel 2.9.

Juhtpaneeli veateated, nende võimalikud põhjused ning kõrvaldamine

Veateade	Seadme tüüp	Kaitsetegevuse kirjeldus	Võimalik vea põhjus	Vea kõrvaldamine
 Vilgub 3 korda sekundis	Pöörleva soojusvahetiga seade	Juhul kui rootori pöörlevast andurist ei tule ühtegi signaali, kui töörežiimiks on määratud „Talv“, siis lõpetab seade töötamise 2 min. jooksul. Kui töörežiimiks on määratud „Suvi“, siis jätkab seade töötamist.	Rihm on katki, rootori mootori või anduri rike.	Kontrollige rootori ajami ja pöörleva anduri seisukorda.
	Plaatsoojusvahetiga seade	Kui soojusvaheti külmakaitse seade aktiveerub ja see ei taastu 10 min. jooksul, seade lõpetab töötamise.	Plaatsoojusvahetit läbiva õhu temperatuur, mis on langenud allapoole lubatud taset.	Kontrollige klapi seisukorda ja täitemehhanismi tööd. Soovitav on vähendada ventilatsiooni taset.
 Vilgub 3 korda sekundis	Elektrilise soojendusega seade	Elektrilise soojendiga seadmel on avariikaitse ülekuumenemise vastu automaatse algseadistamise näol temperatuuril 90 °C ja käsitsi algseadistamisega 120 °C juures.	Soojendi on nõrga õhuvoolu tõttu lahti ühendatud. Elektrilise soojendi ülekuumenemise vastane kaitse on sees.	Kui soojendi jahtub maha, taastub kaitse automaatselt. Soovitav on suurendada ventilatsiooni intensiivsuse taset. Nupu „ALGSEADISTA“ (asub soojendil) abil on võimalik taastada ülekuumenemise vastane kaitse vaid juhul kui enne soojendi ülekuumenemist on põhjus välja selgitatud ja kõrvaldatud.
	Vee soojendiga seade	Kui vee soojendiga seadmes langeb veetemperatuur allapoole lubatud väärtust +9 °C, siis lõpetab seade töötamise.	Kuuma vee valmistamise ja varustamise funktsiooni rike küttesüsteemis.	Kontrollige tsirkulatsioonipumba ja küttesüsteemi olukorda, kütteklapi ajami tööd.
 Vilgub 8 korda sekundis	Sõltumata seadme tüübist	Kui sissetuleva õhu temperatuur ei jää lubatud temperatuuride vahemikku +5 °C ...+45 °C, siis lõpetab seade töötamise 10 min viivitusega. Kui temperatuur ületab maksimaalse lubatud piiri -30 °C...+75 °C, siis lõpetab seade koheselt töötamise.	Sissetulev õhk on liiga külm või liiga kuum.	Kontrollige temperatuuri ja aastaaja seadistusi. Kontrollige soojusvaheti ja soojendi tööd.
			Sissetuleva õhu temperatuuriandur ei ole ühendatud või see on katki.	Vajalik on kontrollida andurite ühendusi või vahetage andur.
 Vilgub igas sekundis	Sõltumata seadme tüübist	Sõltuvalt seadme töö intensiivsusest ilmub juhtpaneelile teatud hetkel perioodilise kontrolli teade.	---	Peale seadme eemaldamist vooluvõrgust on vajalik teostada seadme perioodiline kontroll, s.t. kontrollida on vaja õhufiltri ummistust ja soojusvaheti seisukorda, soojendit ja ventilaatoreid.