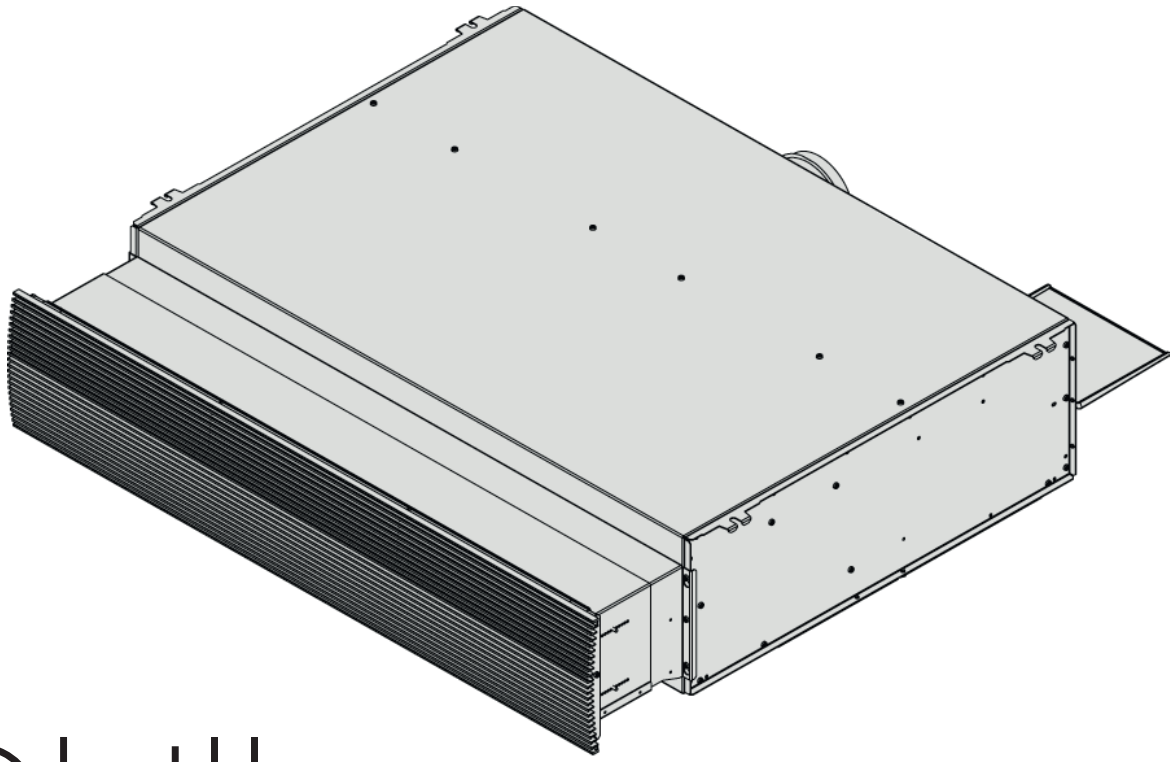
Chiller
AIR-CONDITIONING

GRAND Vari™
All-in-One Air-conditioner



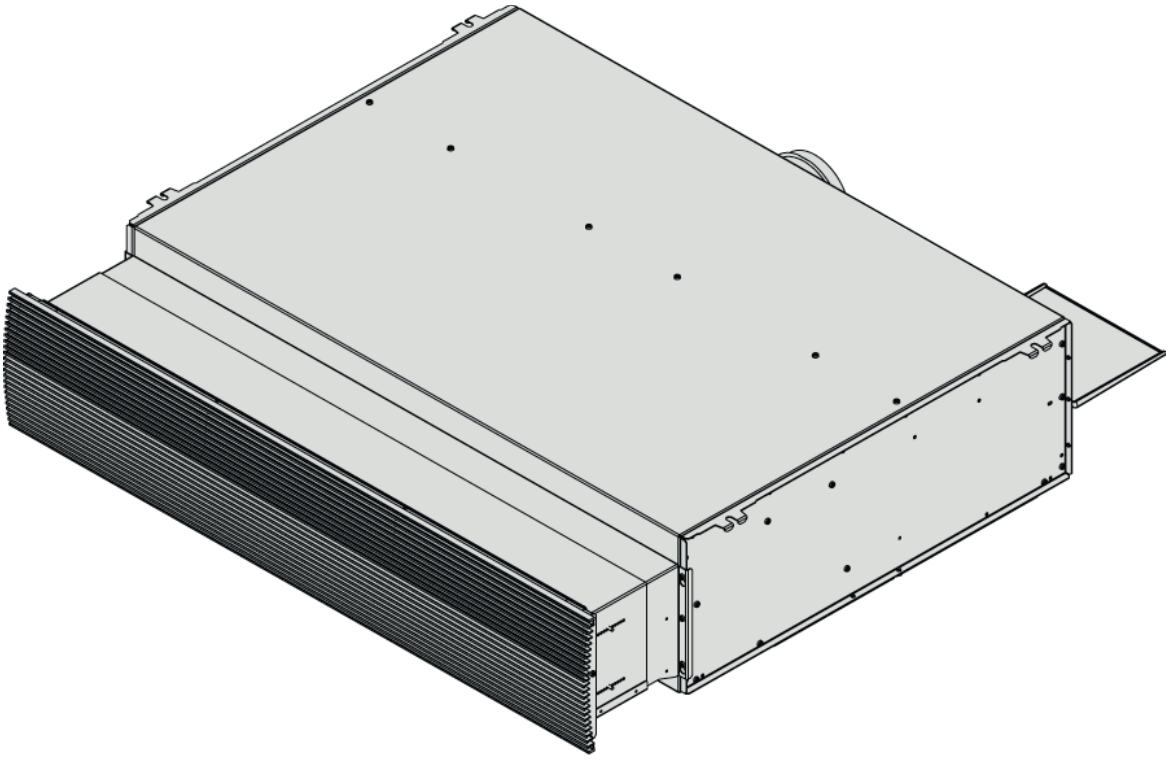
Chiller
GRAND Vari™

▶ *Puhurkonvektor EC-mootoriga*

EE Eesti

▶ *Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend*
▶ *Versioon 1.1*

www.chiller.fi



Chiller GRAND Vari™

EE Eesti

- ***Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend***
- ***Versioon 1.1***

Antud juhendmaterjal on koostatud korrektselt ja täpselt. Samas Chiller OY ei võta vastutust antud dokumenti tõlkebüroos sattunud võimalike vigade ja ebatäpsuste eest.
Kliendil lasub kohustus kontrollida üle seadme sihipärane ja turvaline töötamine. Elektriliste komponentidega töötamisel eeldatakse vastava pädevuse ja kogemuste olemasolu. Samuti tuleb kokkupuutes antud seadmetega järgida muid kohalikke kehtivaid seadusi ja reegleid.

Chiller OY arendab pidevalt Grand Vari seadet ning jätab endale õiguse teha tootele muudatusi ilma sellest eraldi teavitamata.

GRAND Vari™ on Chiller OY registreeritud kaubamärk.

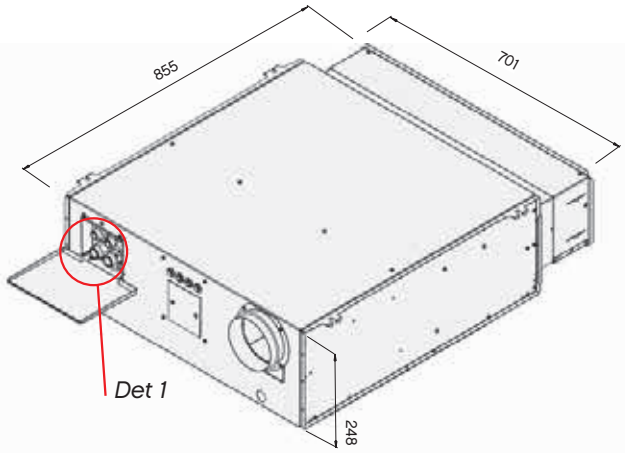
Kõik õigused kaitstud © Chiller OY 2014

EE

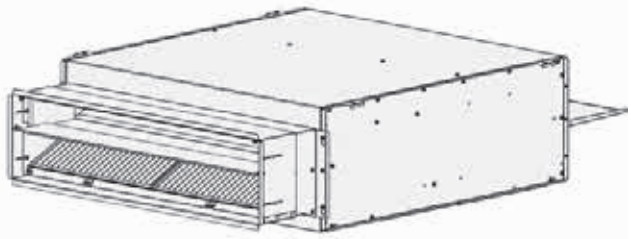
▶ Lehekülg

1. Seadme mõõtjoonised 4
1.1. GRAND Vari™ 70 mõõtjoonised 4
1.2. GRAND Vari™ 100 mõõtjoonised 5
2. Üldist 6
2.1. Garantii 6
2.2. Testimine 6
3. Paigaldus 7
3.1. Paigalduskoha valik 7
3.2. Kinnitus 9
4. Veeühendused 10
4.1. Kondensaadi kanaliseerimine 12
5. Sissepuhkeõhu ühendamine 16
6. Elektriühendused 17
7. Mootorventiilid 18
8. Seadme tööpõhimõte 19
9. Seadme hooldus 20
9.1. Filtri puhastus ja vahetus 20
10. Seadme tehnilised andmed 22

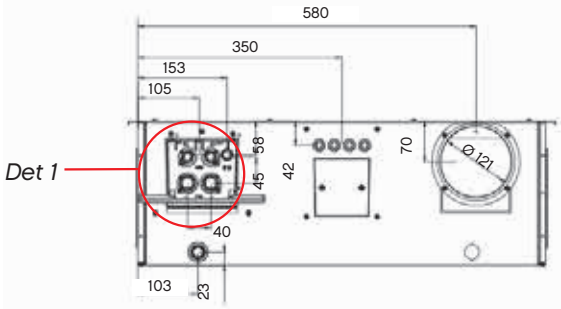
1.1 GRAND Vari™ 70 mõõtjoonised



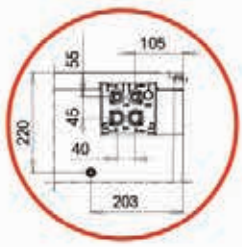
▶ *Tagantvaade*



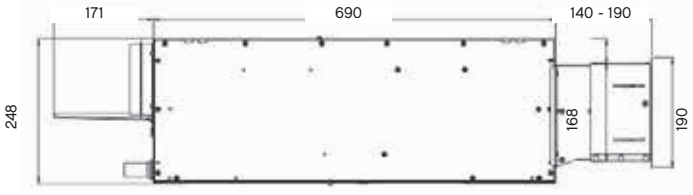
▶ *Eestvaade*



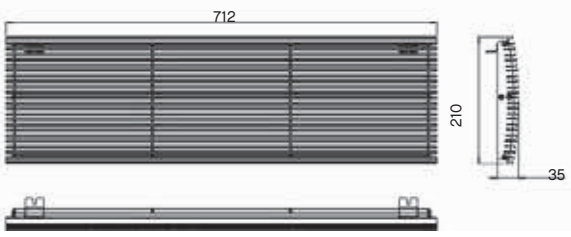
▶ *Tagaosas olevad ühendused*



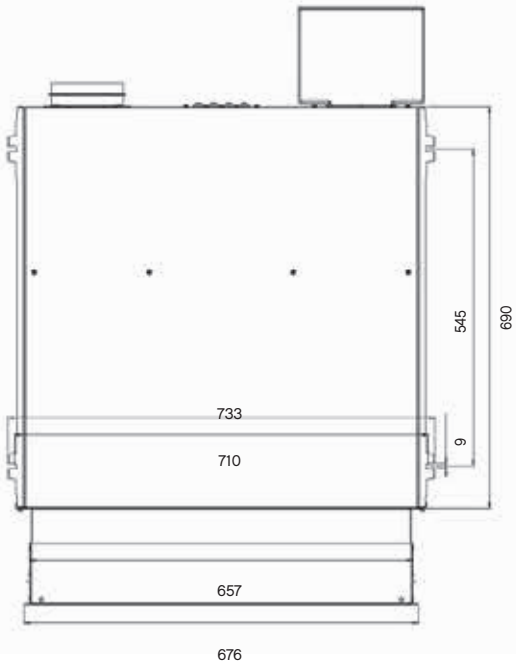
▶ *Det 1, toruühendused*
Loe lisaks lk 10



▶ *Küljeltvaade*

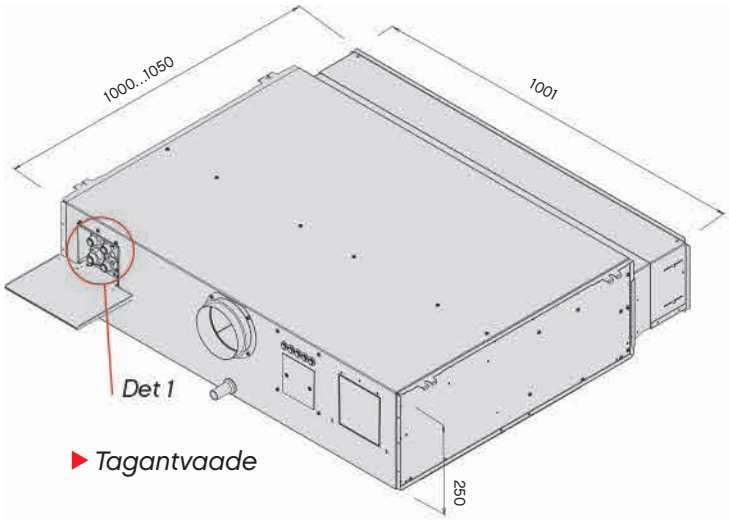


▶ *Rest*

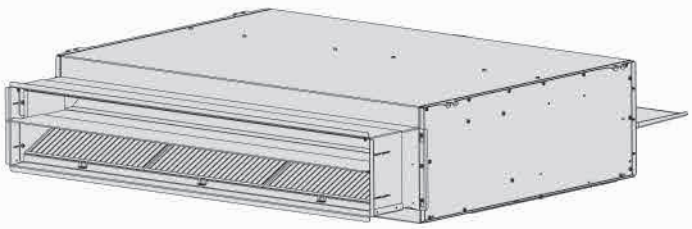


▶ *Pealtvaade*

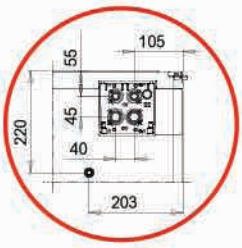
1.2 GRAND Vari™ 100 mõõtjoonised



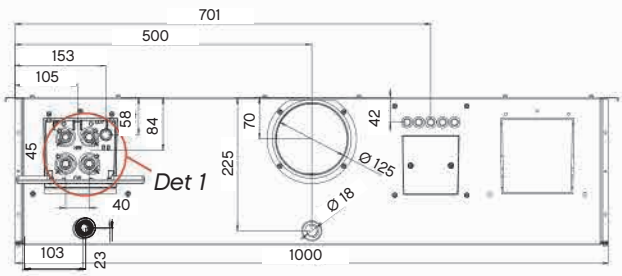
▶ *Tagantvaade*



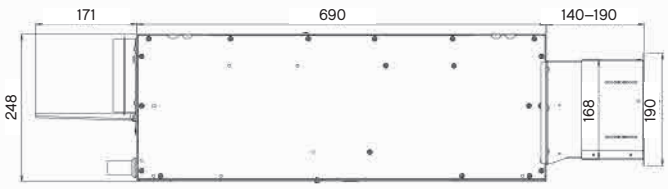
▶ *Eestvaade*



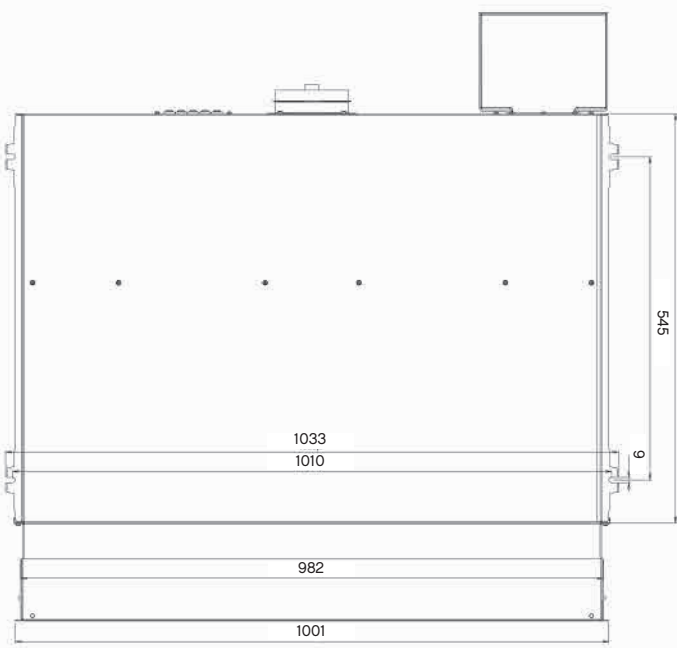
▶ *Det 1, toruühendused*
Loe lisaks lk 10.



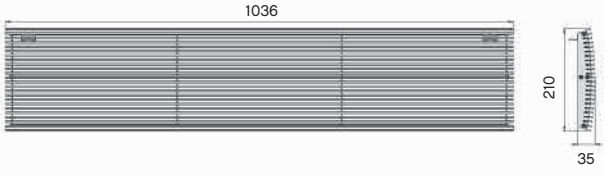
▶ *Tagaosas olevad ühendused*



▶ *Küljeltvaade*



▶ *Pealtvaade*



▶ *Rest*

2 Üldist

Käesolev üldine paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend on mõeldud selleks, et eelmainitud toimingud teostataks õigesti. Seadet ei saa kasutada muudeks otstarveteks, milleks ta on algselt mõeldud ning kui selleks ei ole seadme valmistaja kirjalikku luba. Seadet kasutades on vaja järgida antud juhendis mainitud ohutusnõudeid ja ka kohalikke ametlikke seadusi ja määrusi ning ka head ehitustava.
Seadme paigaldus, kinnitus ja ühendus, käivitamine ja hooldus peab olema teostatud vastavat pädevust ja oskusi omava isiku poolt. Sellisel juhul tagatakse, et eeltoodu ei loo ekspluatatsioonis kasutajale mingeid ohte ega kahju ümbritsevale keskkonnale, ega ka seadmele endale.
Esmalt peab muidugi läbi lugema antud juhendi.



2.1 Garantii

Garantii eelduseks on Chiller OY garantiitingimustest kinnipidamine. Garantii seadmele ei kehti, kui seadet modifitseeritakse või parandatakse ilma Chiller OY kirjaliku loata. Samuti ei kehti garantii, kui seadme elektri või automaatika osa muudetakse omavoliliselt ja/või oskamatult ning ei järgita antud juhendis mainitut.
Garantiirikke juhtumisel peab kasutaja teavitama Chiller OY-d seadme tüübist ja tootekoodist (vt. kohta "seadme tehnilised andmed"). Rikked, mis on tekkinud antud juhendis mainitud toimingute mittejärgimise, asjatundmatu kasutamise või väära hoolduse tagajärjena , ei kuulu garantiitööde hulka ja Chiller OY ei kanna rikete kõrvaldamisega seotud kulusid.

2.2 Testimine

Seadmed väljuvad tehasest komplekteeritult (va. mõned lisavarustused, milliste osas on vaja eraldi kokkulepet), funktsionaalselt testituna ning surve-katsetatuna. Rest tarnitakse eraldi seadme korpusest ning kinnitatakse juba töömaal seinaläbiviigu külge.
Seadme komplektsust ja kaubanduslikku välimust tuleb kontrollida koheselt peale seadme jõudmist kasutajale. Kui märkate seademete mittevastavust tehnilstele andmetele, komplektsusele või on seadmed transpordi jooksul kahjustunud, siis tuleb sellest meid koheselt e. 24 h jooksul teavitada.

3 Paigaldus

Seadme peab paigaldama äärmiselt ettevaatlikult. Paigaldustöid võib teostada vaid selleks oskusi ja pädevust omavad isikud. Enne paigaldustööde algust peab isik antud juhendi korralikult läbi lugema ja seda mõistma.

Paigaldamisel peab silmas pidama järgmist:

- Seadet võib paigaldada vaid selleks tööks määratud isik.
- Paigaldamisel peab järgima kõiki kohalikke turvareegleid.
- Seadme kinnitamisel lakke peab selle kinnitus olema piisavalt tugev, et see ei seaks ohtu nii seadme paigaldajat, ehitist, ümbritsevaid esemeid ega ka seadet ennast.
- Märgata ja järgida kõiki nii valmistaja kui ka müüja poolt mainitud, kirjeldatud või seadmetel ja ka nende pakenditel olevaid ohutusosutusi.
- Ettevaatlikult peab teostama seadme tõstmist või õigesse paika nihutamist.
- Keevitus- või jootetöid teostades peab järgima tuleohutusreegleid ja omama vahetus läheduses esmaseid tulekaitsevahendeid nagu tulekustuti , tulesummutustekk, veeämber jms.
- Chiller OY ei ole vastutav paigaldusjuhendi eiramisest tekkinud kahjustuste ees ning kui seadet on kasutatud mittesihtotstarbeliselt või on paigaldatud valesse kohta (vt. veel peatükis 3.1 "paigalduskoha valik")
- Seadme hooldust võib teostada vaid vastavaid oskusi ja kogemust omav isik.

3.1 Paigalduskoha valik

Paigalduskoht valitakse nii, et horisontaalselt paigaldatud seadmel on hoolduseks juurdepääs nii lisavarustusele kui ka seadme allosas asuvale hooldusluugile. Samuti peab järgima kohalikke ohutusnõudeid.
Kohalike turvareeglite ja paigaldusnormidega tuleb tutvuda enne seadme paigaldust.
Seadet ei saa paigaldada ruumidesse, kus on kergesti süttivaid või plahvatusohtlikke aineid, samuti ei saa paigaldada seadet ruumidesse, milliste õhus leidub PVC-d, stüroksit, vaske või alumiiniumi söövitavaid aineid.
Seadet ei tohi lisaks paigaldada ruumidesse, milliste väljatõmbeõhus sisaldub tahkeid ja õhuresti ja/või filtrit ummistavaid aineid või aineosasid (näiteks rasvased köökide väljatõmbeõhud).

Seadme paigalduskohale olulised tingimused:

Temperatuurid	Min.			Max.	
▶ Ruumi temperatuur	0 °C	30 % RH	**(A)**	32 °C	50 % RH
▶ Vesi	4 °C		**(B)**	80 °C	**(C)**

Märkused:

A = Kui ruumi temperatuur on alla 0°C, siis seadme peab veest eelnevalt tühjaks laskma ja kondensaadi eemaldama.

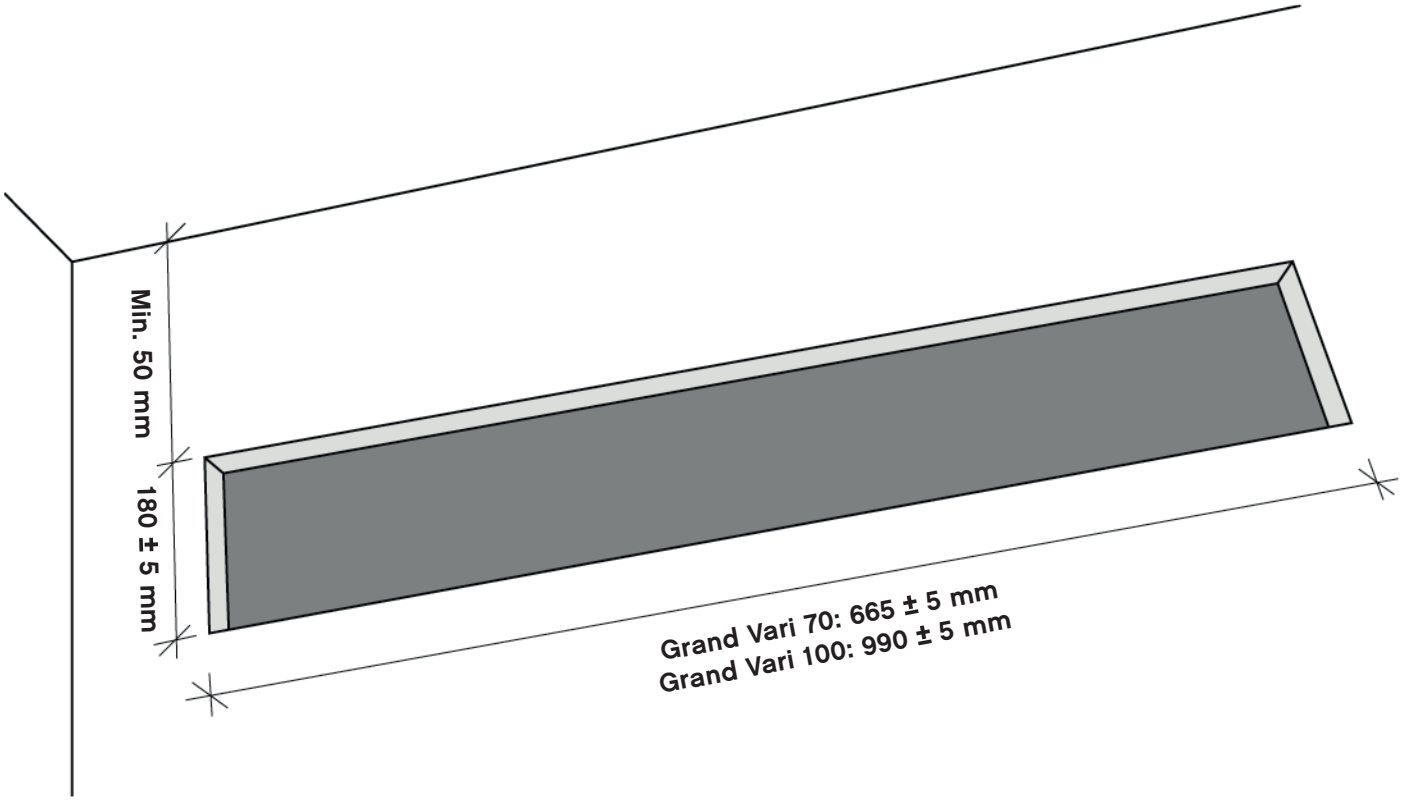
B = Madalamate temperatuuride puhul peab kasutama külmumiskindlat energiakandjat.

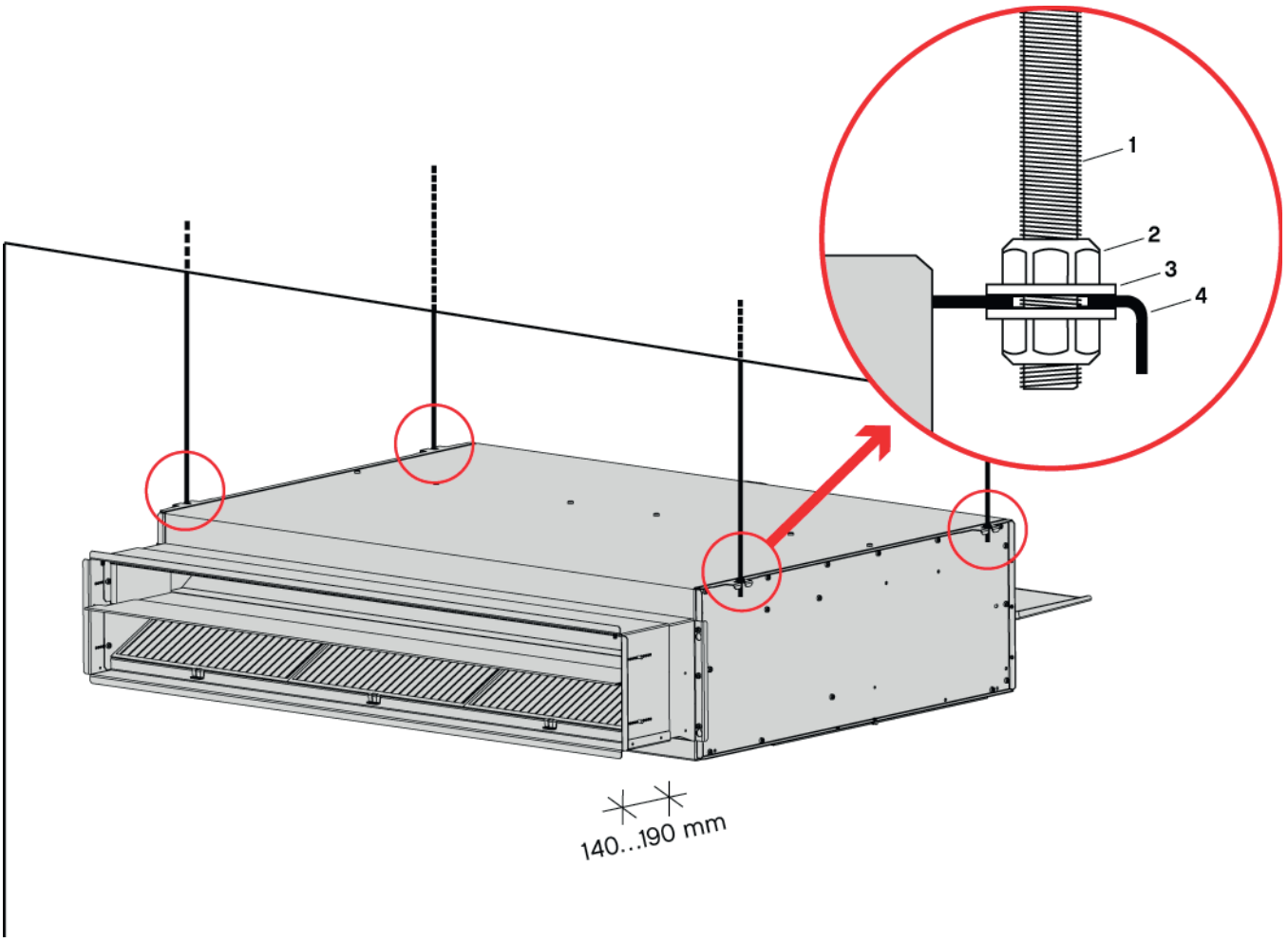
C = Maksimaalne veerõhk 1000 kPa / 10 bar

Paigalduskoha valikul tuleb silmas pidada, et oleks piisavalt ruumi nii elektri-, toru- kui ka kondensaaditorustike paigaldus- ja hooldustöödeks.
Seade tuleb ruumi paigaldada nii, et õhu liikumine ei oleks takistatud.

▶ *Paigaldusava ja läbiviigu mõõdud (Pilt 1)*

▶ ***NB! Minimaalne vahe seadme alaosa ja lae vahel 50 mm.***





Korpuse kinnitus lakke (Pilt 2)
1) Keermeslatt
2) Mutter
3) Alusplaat/ seib
4) Fikseeritav kinnitusmutter

3.2 Kinnitus

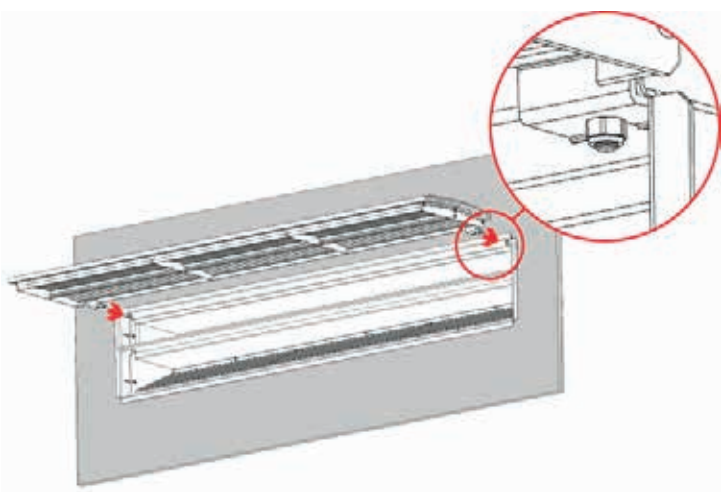
Seade kinnitatakse lakke nelja (4) kinnitussõlmega. Kinnitusaasad on integreeritud seadme kesta külge. Kinnitusaasades on 8 mm avad kinnituste jaoks. Seade tuleb kinnitada lakke piisavalt tugevate ja antud laematerjalile mõeldud kinnitusvahenditega. Kui kasutatakse seadme riputuseks keermeslatti, siis sellel tuleb kasutata kas mutri all kasutatavat alusplaati(seibi) või fikseeritavat mutrit. Kinnituste valikul tuleb arvestada, et seade kaalub kuni 56 kg (Pilt 2)

Seadme osad:

Seade koosneb kahest (2) osast - korpusest ja restist. Seadme paigaldustööde järjekord on järgmine:

- Korpuse kinnitus lakke
- Resti kinnitus seinaläbiviigu külge

- **NB! Resti kruvide maksimaalne väändemoment võib olla kuni 2,2 Nm**



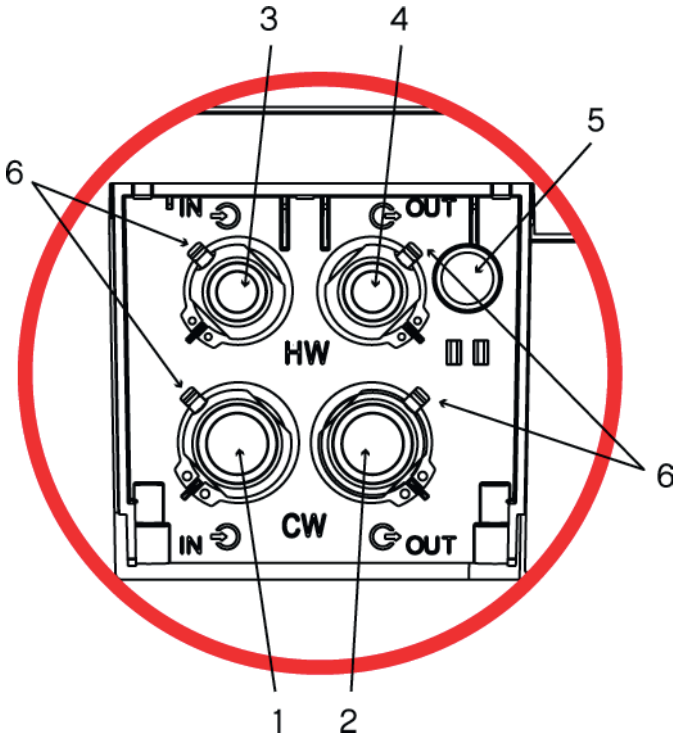
Resti paigaldus ja seinast läbiviik (Pilt 3)

4 Veeühendused

Grand Vari puhurkonvektor on mõeldud kasutamiseks jahutus ja/ või küttesüsteemides, kus tsirkuleeriv vesi e. energiakandja ei ole agressiivne seadmes kasutatavale vasest (Cu) kalorifeerile.

Veetsirkulatsiooni lubatud tööparameetrid:

- Maksimaalne töörõhk 1000 kPa
- Minimaalne pealevoolu temperatuur +4°C (alla +4°C olevates süsteemides peab kasutama külmumiskindlaid energiakandjaid)
- Maksimaalne pealevoolu temperatuur +80°C
- Seadmekohased hüdraulilised takistused saadakse müüjalt, kellel viimased on näidatud tehnilistes väljatrükkides.

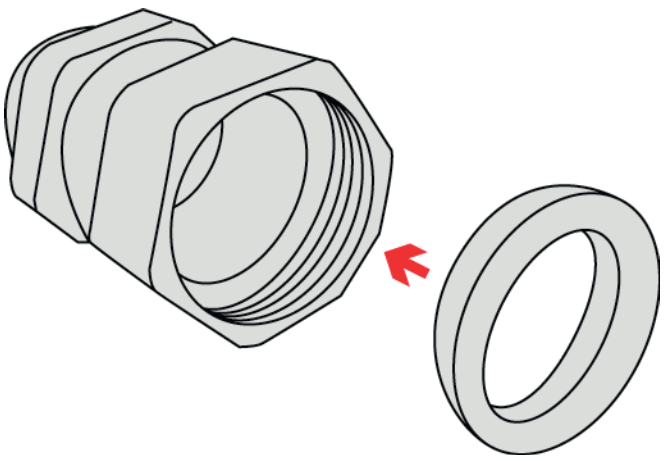


- *Toruühendused (Pilt 4)*
  - *1. Jahutusvee pealevool (R¾" väliskeere)*
  - *2. Jahutusvee tagasivool (R¾" väliskeere)*
  - *3. Küttevee pealevool (R½" väliskeere)*
  - *4. Küttevee tagasivool (R½" väliskeere)*
  - *5. Kondensaadi väljavoolutoru*
  - *6. Õhutusventiilid*

Tellimusega määratakse, kas seade varustatakse kogu automaatikaga või ainult hädavajalikuga.
Sõltuvalt lisavarustusest antakse täpsemad veeühenduste mõõdud lähtuvalt igale tellimusele. Veeühendused ja voolusuunad on näidatud pildil 4.

Tabelis toodud toruühendused on antud standardseadme kohta (seade ilma automaatikata, sulgarmatuurita ja ilma liiniseadeventiilideta). Seadet puudutav pilt 5

- **NB! Toruühendused tehakse pildi 5 järgi Tasapinnalise liitmikuga (R¾" keere). Vale liitmik rikub seadme toruühenduse!**



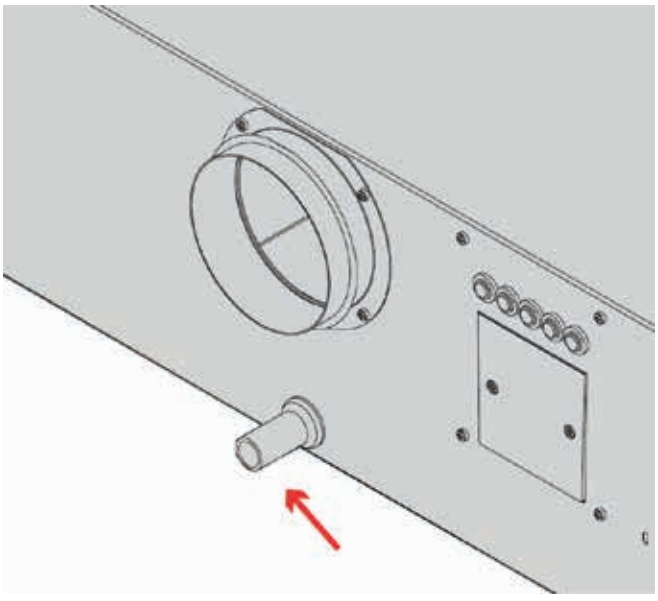
- *Maksimaalne lubatud väändemoment toruühenduse teostamiseks on 15 Nm (Pilt 5)*

4.1 Kondensaadi kanaliseerimine

A) Kondensaadipumbata

Grand Vari puhurkonvektori saab tehasest tellida kas koos või ilma kondensaadipumbata (optsioon). Kondensaadipumbata seadmete kondensaadi kanaliseerimisühendus asub joonisel 6 näidatud kohas.
Igas paigalduskohas peab alati veenduma selles, kas kalle on piisav.

▶ *Kondensaadi kanalisatsiooni ühendus (näide vabavoolsest kanaliseerimisest). Pilt 6.*



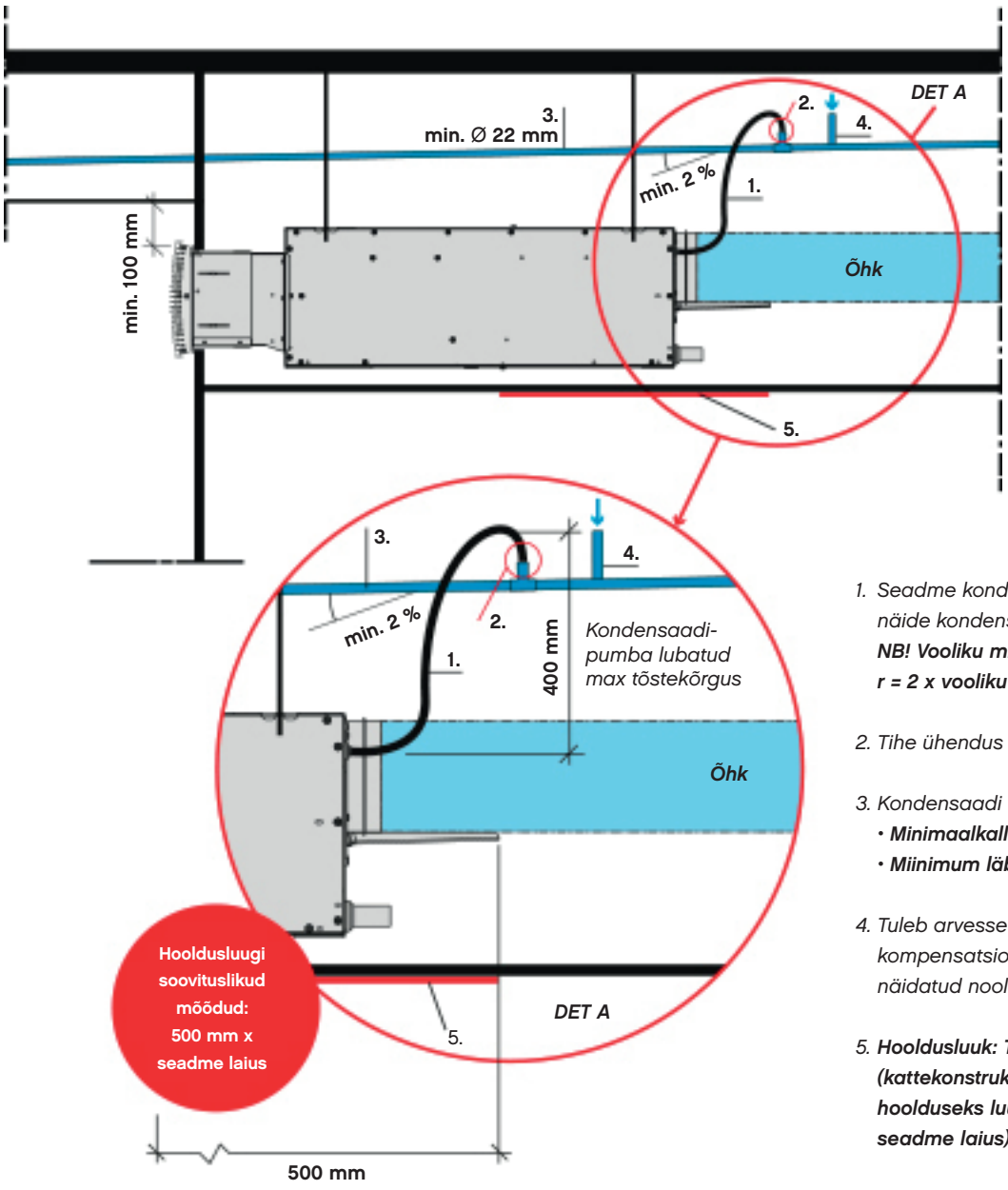
B) Kondensaadipumbaga (Optsioon)

Grand Vari puhurkonvektori saab varustada kondensaadipumbaga, millise tõstekõrgus on 400 mm. (NB! Kondensaadipump on seadmes optsioonina). Pumba rõhupoolele on ühendatud plastikvoolik 15 mm välisläbimõõduga ja 12 mm siseläbimõõduga, millise peab ühendama jäiga kondensaadi kanaliseerimise torustikuga.
Kondensaadivooliku ühendus asub samal pinnal, kus seadme vee - ja elektriühendused. Kondensaadi kanaliseerimistorustik peab olema piisava läbimõõduga lähtuvalt tekkiva kondensaadi kogusest ning tal peab olema kalle 2% kanalisatsiooni magisitraaltorustiku suunas.
Kui seadmes tekkiv kondensaat juhitakse hoone üldisesse kanalisatsiooni, siis peab selles olevate lõhnade leviku vältimiseks lisama enne kondensaaditorustiku ühinemist kanalisatsiooni torustikuga vesiluku.

Seadme kondensaadivooliku peab ühendama ja kinnitama piisavalt tihedalt kondensaadi kanaliseerimistorustikuga, et see ei eralduks kondensaadipumba sisse ja väljalülitustel tekkivate kondensaadi vooluse rõhumuutuste tõttu. Kondensaadivoolik tuleb ühendada kondensaadi kanaliseerimistorustikuga ülevalt osast ja tihendada. Kondensaadi kanalisatsioonitorustik ei saa olla hermeetiliselt suletud (pilt 9, 14), et seal ei tekis ala- ega ülerõhkusid, mis võivad takistada kondensaadi normaalset äravoolu (torustikku peab olema võimaldatud kompensatsiooniõhu pääs). Peab jälgima, et kondensaadivoolik ei ole paigaldatud nii, et sellest oleks kondensaadi äravoolamine takistatud. Kondensaadivooliku ja kanalisatsioonitorustiku ühenduskohta on mõeldud tihend/kork. Kondensaadivoolik peab olema paigaldatud 30-50 mm sügavuselt tihendi sisse. Samas aga ei tohi kondensaadivooliku ots ulatuda liiga sügavale kondensaadi kanaliseerimistorustiku põhja, mis samuti takistaks kondensaadi normaalset äravoolu (sifooni ilmingu vältimine).
NB! Peab kontrollima ka, et kondensaadivoolik pole paigaldustööde käigus lahti tulnud ka seadmepoolsest kinnitusest.

Kondensaadivoolik on 580 mm pikk. Seadme kondensaadivoolikut ei saa objektil jätkata teise voolukuga, et selle kaudu juhtida kondensaat kanalisatsiooni magistraaltorustikku. Kondensaadi kanalisatsioonitorustike dimensioneerimisel tuleb arvestada seadme(te)s tekkiva kondensaadi kogust ning torustikul peab olema piisav kalle ning diameeter.
Juhul kui kondensaadi kanalisatsioonitorustik läbib ruume, kus tekib oht ka kondentsi tekkimiseks kanalisatioonitorustiku välispinnale, siis tuleb see osa kanalisatsioonitorustikust termoisoleerida.
Kondesaaditorustik peab olema paigaldatud korralikult, tagades sellele igas punktis nõutav kalle ja vajalik ristlõikepind. Kondensaadivooliku palume ühendada kanalisatsiooniga pildi 6 järgi. Pilt 7 näitab kuidas ühendada ei tohi. Kondensaadipump ei ole mõeldud kondensaadi kanalisatsioonitorustike hüdraulilise takistuse ületamiseks. Eeltoodud olukorra võib tekitada kas kondensaadivooliku või -torustiku vale paigaldus.

▶ *Kondensaadi kanaliseerimine (Pilt 7)*

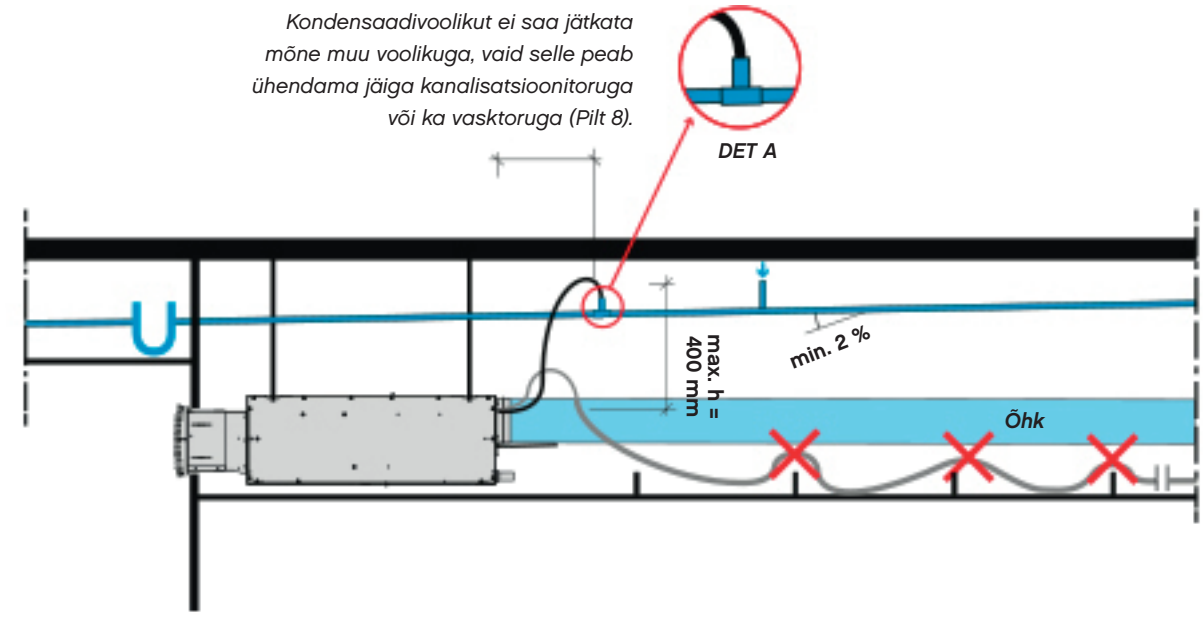


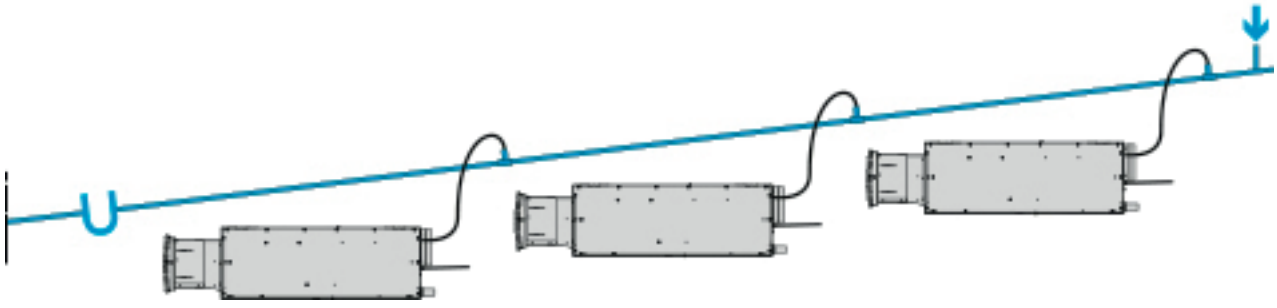
1. *Seadme kondensaadivoolik (optsioon/ näide kondensaadipumbaga)*
   NB! Vooliku miinimum pöörderaadius r = 2 x vooliku läbimõõt
2. *Tihe ühendus*
3. *Kondensaadi kanaliseerimine,* ***NB!***
   - ***Minimaalkalle 2 %***
   - ***Miinimum läbimõõt 22 mm.***
4. *Tuleb arvesse võtta ka kompensatsiooniõhu saadavus - näidatud noolega (vt. pilt 9)*
5. ***Hooldusluuk: Täpsustada, et ripplaes (kattekonstruktsioonis) peab olema hoolduseks luuk mõõtudega (500 mm x seadme laius)***

NB!

Kondesaadivooliku peab ühendama kanalisatsioonitoruga ülevalt osast. Tuleb kontrollida, et voolik ei oleks kanalisatsioonitorustikuga ühenduse kohast kinni volditud (läbivool takistatud)! Kondensaadipump ei ole mõeldud kondensaadivooliku ega ka kanalisatsioonitorustku hüdraulilise takistuse ületamiseks, mis võib olla tingitud valest paigaldusest (Pilt 8).

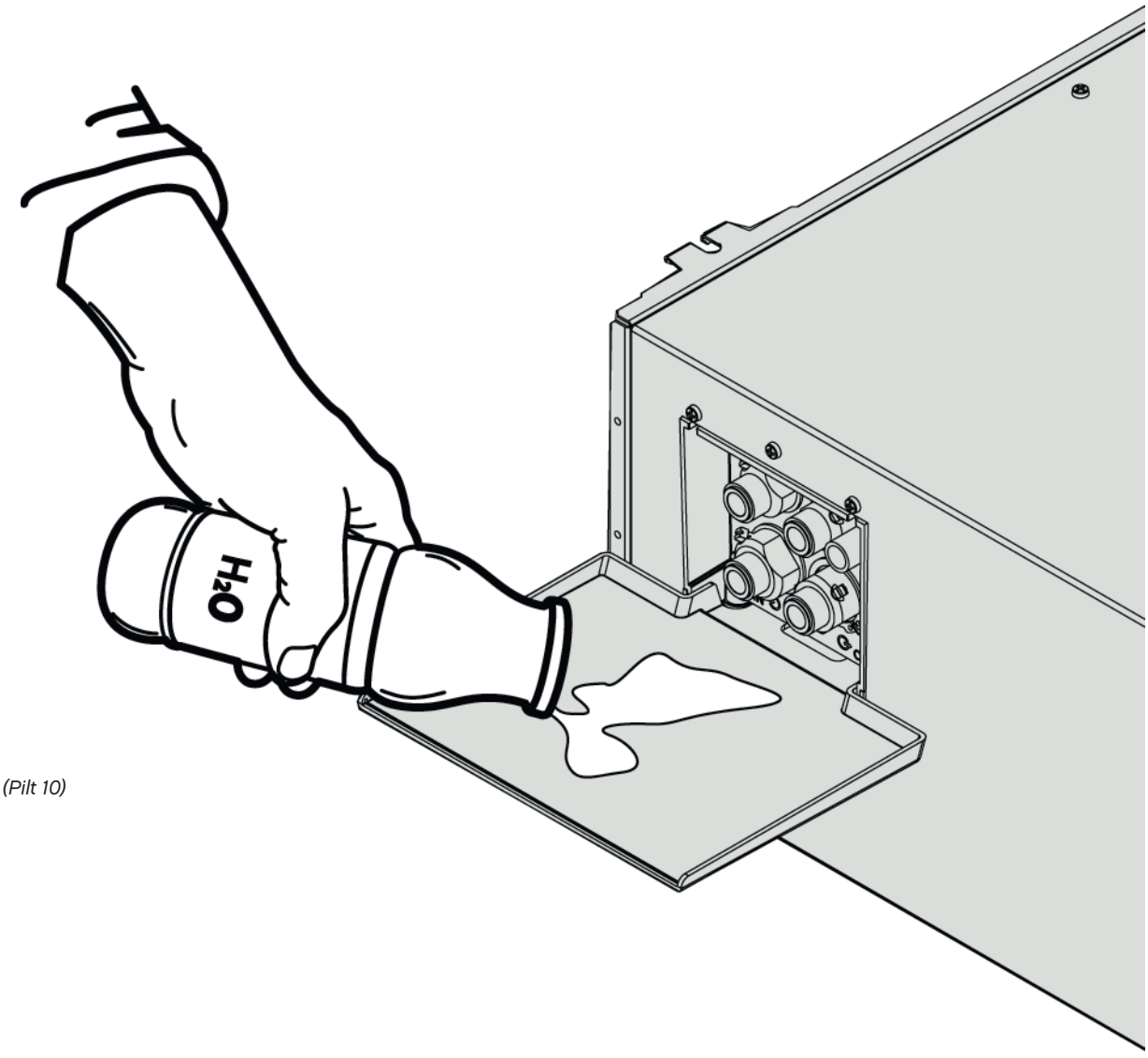
Kondensaadivoolikut ei saa jätkata mõne muu voolikuga, vaid selle peab ühendama jäiga kanalisatsioonitoruga või ka vasktoruga (Pilt 8).





Kondensaadi kanaliseerimistorustikus peab silmas pidama kompensatsiooniõhu saamise kindlustatust. (Pilt 9)

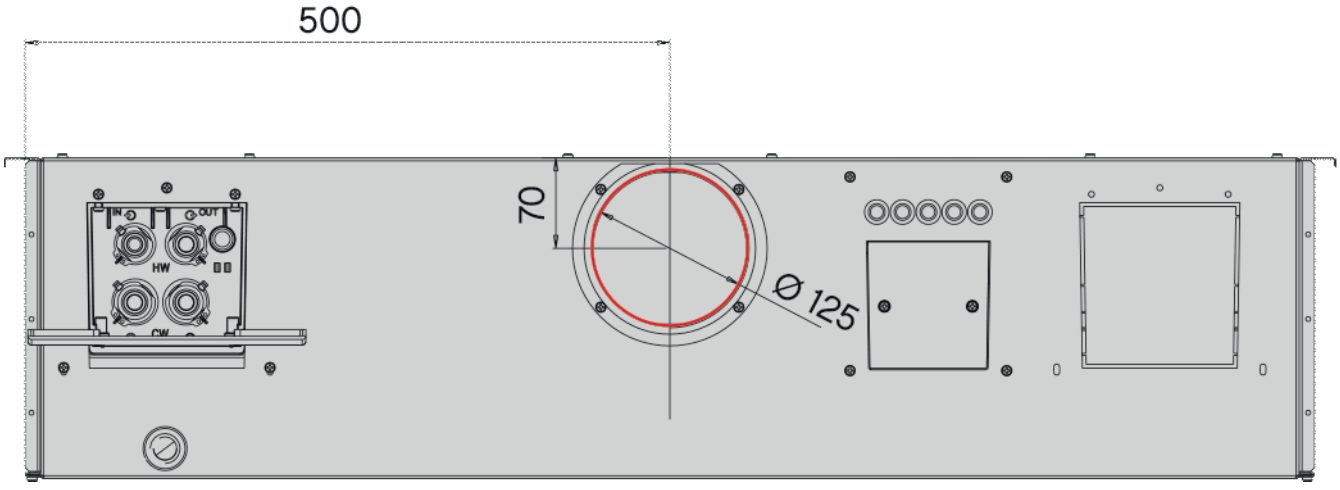
Kui seade on paigaldatud lakke, toru - ja elektriühendused tehtud, siis peab kondensaadipumbale tegema katsetuse. Selleks valatakse sujuvalt seadmest väljaspool asuvasse kondensaadivanni ca 2 l vett ja veendutakse, et nii pump kui ka kondensaadi äravoolutorustik toimiksid, seejuures peab seadeldis olema lülitatud vooluvõrku.



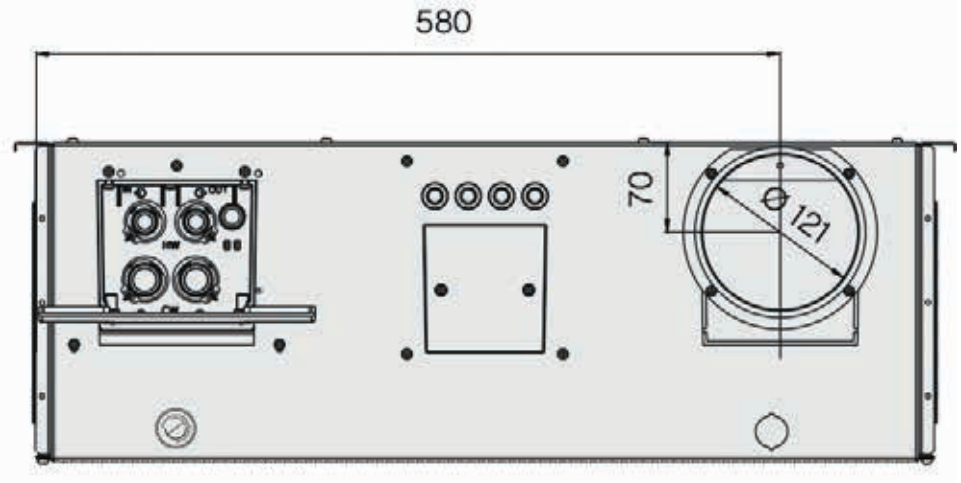
▶ *Testimine (Pilt 10)*

5 Värskeõhu ühendus

Grand Vari seade on varustatud värskeõhu liitmikuga Ø 125 mm ja see asub seadme tagaosas.



▶ *Vaade seadme tagaosast – sissepuhkeõhu liitmik. Pildil GRAND Vari™ 100*

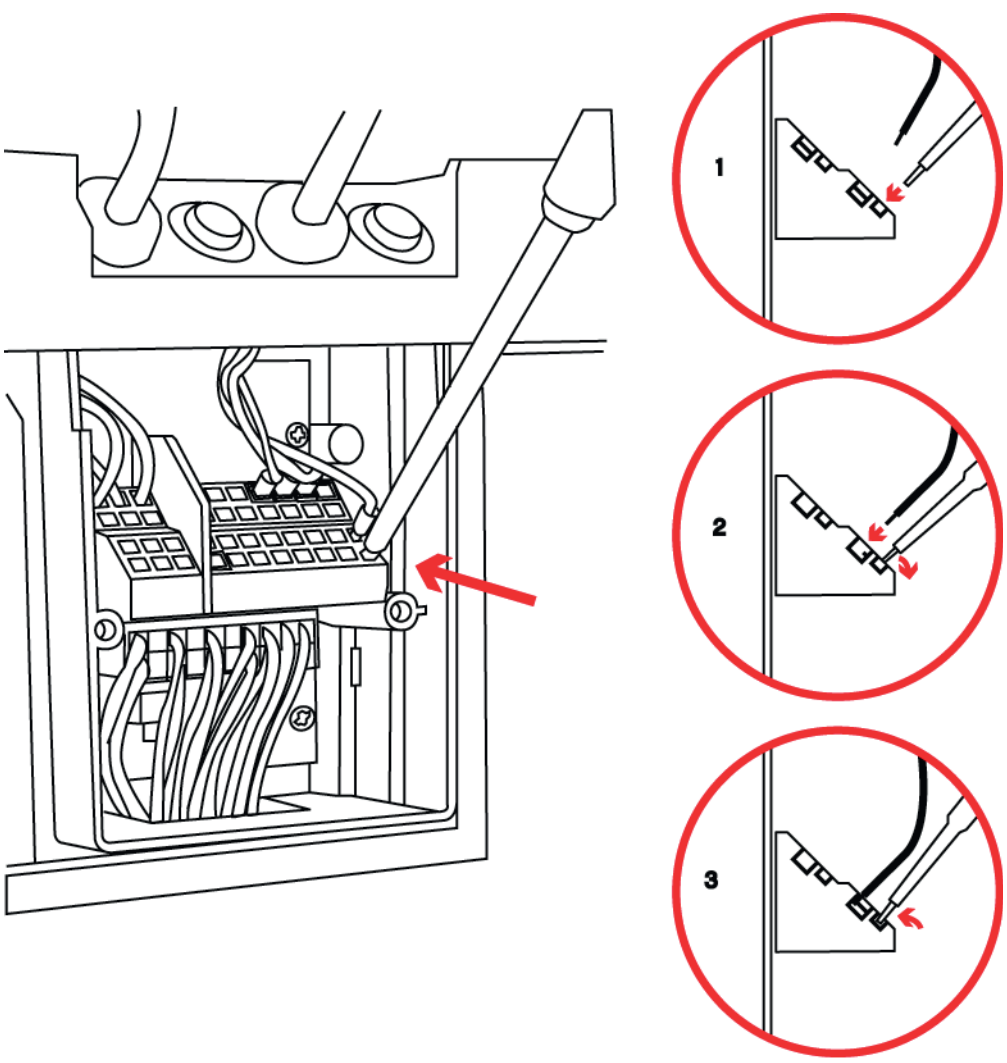


▶ *Vaade seadme tagaosast – sissepuhkeõhu liitmik. Pildil GRAND Vari™ 70*

6 Elektriühendused

NB! Kontrollida enne tööde algust, et seade ei oleks pingestatud. Elektriühenduse töid saab teostada vaid vastavat pädevust omav isik. Lähtuda tuleb adekvaatsest ühendusskeemist. Elektriühendusi tehes peab arvestama ka kohalike elektritöödega seotud seadustega.

▶ *Elektriühenduste tegemine (Pilt 12)*



7 Ventiilid

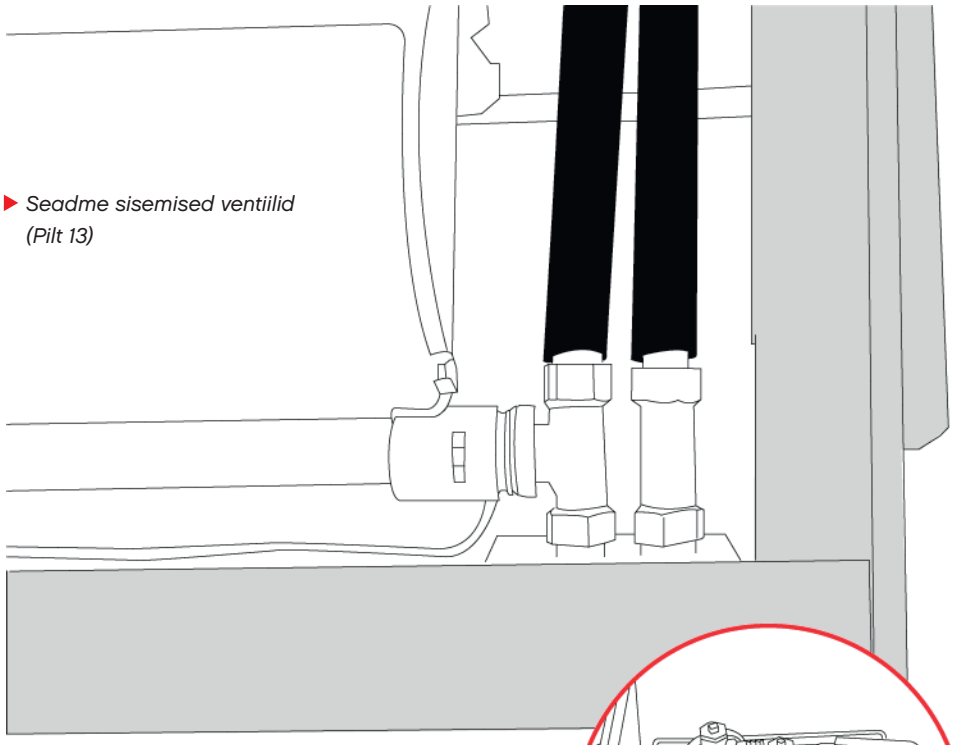
Grand Vari seadet saab tellida tehases paigaldatud järgmiste lisadega:

1) Ventiilide sisemine paigaldus

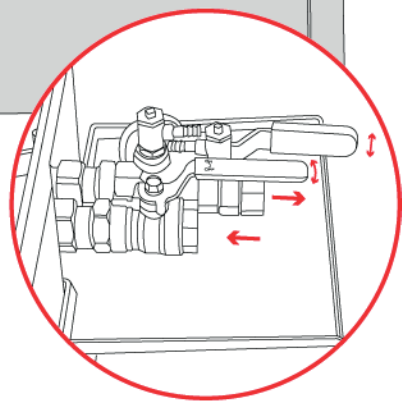
2- ja 3-tee mootorventiilid paigaldatakse seadme sisse, vajalikud sulg- ja liiniseadeventiilid väljaspoole seadet.

2) Välised ventiilid

Seadme väline kondensaadivann peab asetsema seadme väliste sulg- ja liiniseadeventiilide all. (Pilt 14)



▶ *Seadme sisemised ventiilid (Pilt 13)*



▶ *Grand Vari välised ventiilid ja väline kondensaadivann (Pilt 14)*

8 Seadme toimimis-põhimõte

Seadme ventilaator on varustatud kaasaegse EC-mootoriga (elektrooniliselt kommunikeeriv). Ventilaatorit juhitakse sujuvalt 0-10 V juhtvooluga nii, et 0 V-ga ventilaator seisab ja 10V-ga töötab ventilaator maksimaalsel kiirusel.

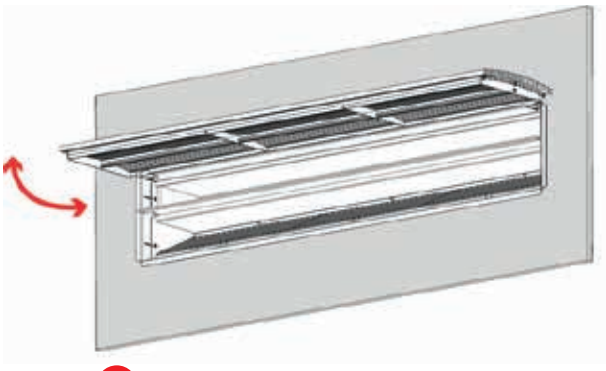
Ruumitemperatuuri reguleerimine toimub ventilaatori pöörete sujuva reguleerimise ja mootorventiili asendi sujuva reguleerimise tulemusel soovitud tulemuse saavutamiseni.
Ventiili ajamite juhtimine toimub spetsiaalse hooneautomaatikaga ühilduva kontrolleri Vari Pro abil. Ajamite juhtimine toimub kas 24VAC (PWM) või 0-10V DC abil sõltuvalt lahendusest.

▶ **NB!**

(Kui seade sisaldab 2- või 3-tee ventiile). Kondensaadipump töötab lokaalselt ja ka autonoomselt (kondensaadipump saab töötada ka juhul kui seade ei ole saanud tööluba ei seadme kontrollerilt ega ka hooneautomaatikast). Seade töötab vastavalt valitud loogikale, olles vooluvõrku ühendatud.

9 Seadme hooldus

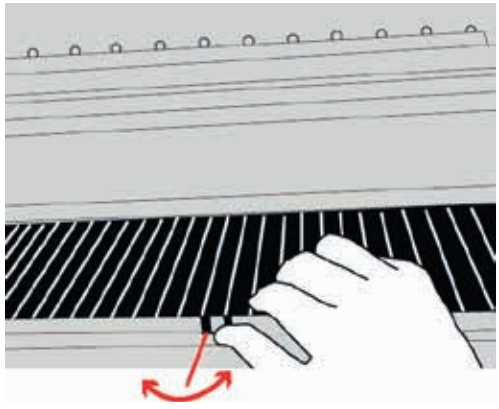
NB! Kui alustate seadme hooldust, siis vabastage eelvalt seade vooluvõrgust.



1 ▶ *Resti avamine (Pilt 15)*

9.1. Filtri puhastamine või vahetus

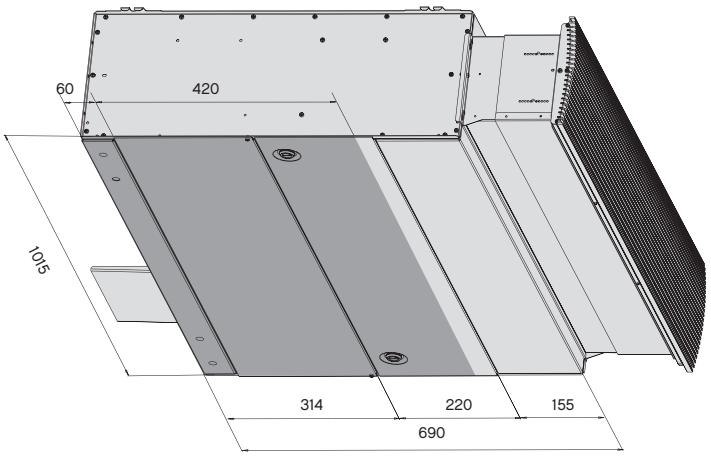
Filtrid asuvad resti taga. Rest on varustatud hingedega. Filtri puhastamiseks on vaja avada rest, tõstes see üles ning puhastada tolmuimejaga. Filtrit võib ka pesta. Pesemisel soovitame pesuaineid vältida ning pesta vaid puhta veega.



2 ▶ *Grand Vari filtrid saab kätte kui avate nende kõrval olevad klambrid (Pilt 16)*



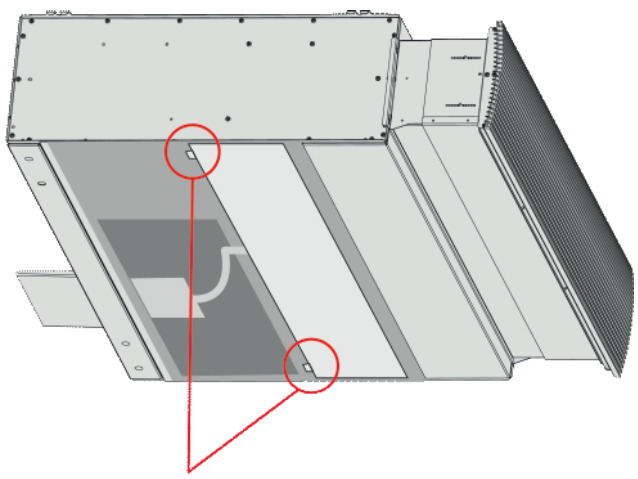
3 ▶ *Filtri pesu (Pilt 17)*



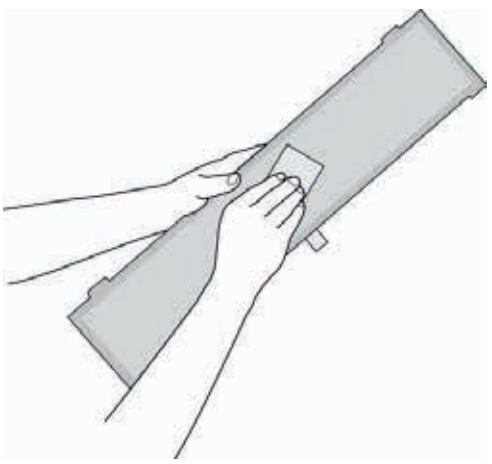
1 ▶ *Hooldusluuk seadme all.*
Pildil GRAND Vari™ 100 (Pilt 18)

9.2. Kondensaadivanni puhastamine

Enne puhastustööde algust veendu, et seade on vabastatud vooluvõrgust.
Kui oled eelnevas veendunud, siis ava hooldusluuk (Pilt 18).
Eemalda kondensaadivoolik vanni küljest, kuid enne seda varu endale mõni anum, kuhu lasta voolikust tulev kondensaat. Seejärel eemalda vann vabastades fiksaatorid (Pilt 19). Vanni puhasta lihtsalt niiske lapiga (Pilt 20). Puhastamiseks ei ole soovitatav kasutada söövitavaid pesuaineid, mis võivad kahjustada kondensaadivanni.



2 ▶ *Need fiksaatorid tuleb vabastada, et eemaldada seadmest kondensaadi nõu (Pilt 19)*



3 ▶ *Kondensaadivanni puhastamine (Pilt 20)*

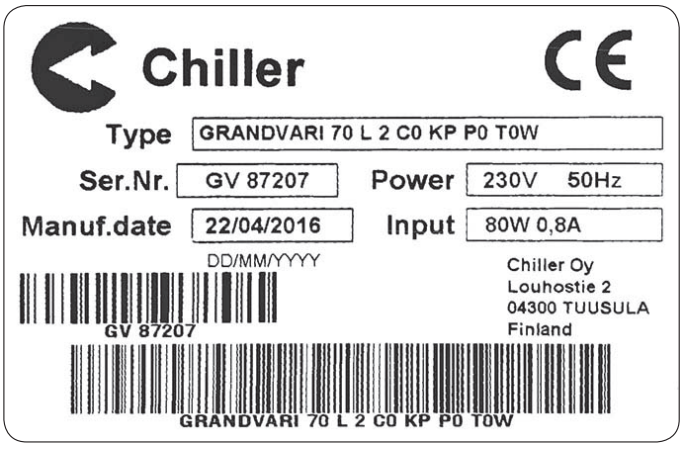
10 Seadme tehnilised andmed

Seadme tehniliste andemete kleebis asub seadme tagaküljel, kus paiknevad toru-, elektri- ja ventilatsiooni sissepuhke ühendused.

Seadme tehniliste andemete kleebiselt näeb järgmist:

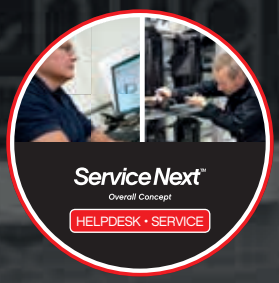
- [TYPE] Seadme tüüp ja selle varustus(18 tähe ja numbri kombinatsioon)
- [SER.NR.] Seadme seerianumber (7 numbriline kombinatsioon)
- [POWER] Toitevool (230VAC 50 Hz)
- [INPUT] Seadme elektrilised andmed (Elektrivõimsus W ja voolutugevus A)
- [MANUF. DATE] Valmistuskuupäev
- Seadme tegelik elektrivõimsus - on tavaliselt alla maksimumi
  Objektipõhised tehnilised väljatrükid saab paluda müüjalt

Salvesta siltidelt nähtavad seadmete tehnilised andmed hoolikalt ja arhiveeri need. Eelmainitud info on vajalik edasiseks seadmete identifitseerimiseks ja vajadusel varuosade tellimiseks.



Chiller
AIR-CONDITIONING

• Chiller Oy jätab endale õiguse teha muudatusi.



LAI MÜÜGI- JA HOOLDUSE VÕRGUSTIK ON TEIE TEENISTUSES

Chiller Oy on Euroopa üks innovaatilisemaid energiaefektiivsete ja optimaalsete kliimasüsteemide valmistaja. Meie projekteerimine ja teenindus põhinevad esmaselt klientide erivajadustele. Lisateavet saab meie peakontorist või välismaistelt partneritelt.

▶ ***Lisainfo: www.chiller.fi***

Soome peakontor

Chiller Oy
Louhostie 2
FI-04300 Tuusula
Finland

Tel + 358 9 2747 670
info@chiller.fi
www.chiller.fi

Soome tütarettevõtted

Chiller Oy Jyväskylä
Chiller Oy Kuopio
Chiller Oy Lahti
Chiller Oy Oulu
Chiller Oy Tampere
Chiller Oy Turku

Dubai

Chiller Air Conditioning Solutions LLC
P.O. Box 282071, Dubai
United Arab Emirates
Tel 04 315 2397

Eesti

Chiller OY Eesti esindaja
ain.kuus@chiller.fi

Hong Kong

Eco Living Limited
Unit G, 1/F., Kam Po Court
No.2 Hoi Pong Square
Sai Kung, N.T.
Hongkong

Leedu

UAB Leslat
Kaunas
leslat@takas.lt
www.leslat.lt

Norra

Oslo Kulde AS
Tel +47 95 86 89 18
info@chillernorge.no
www.chillernorge.no

Poola

StepSystems Sp. z o.o.
Radom
biuro@ stepsystems.pl
www.stepsystems.pl

Rootsi

Chiller Sverige AB
Stockholm
Tel +46 8 54 50 2080
info@chillersverige.se
www.chillersverige.se

Forsberg & Tibell Kyl AB
Jönköping
Tel +46 36 132 650
info@kyla.nu
www.kyla.nu



Chillquick™
Chillquick Eco
Chillquick Light™
GIANT Vari
Chillquick Thermo
SMART Vari
BOX Vari
GRAND Vari
Vari PRO™
Studio Vari
FEEDBACK Vari
EcoTronic
COPTronic
KIOTronic
GROUP Controller™

ServiceNext™
Overall Concept

www.chiller.fi