

## Paigaldus- kasutus- ja hooldusjuhend CALYPSO (mudelid 866015, 876188)



### Sisukord

Olulised nõuded .....	2
Toote kirjeldus .....	2
Tööpõhimõte .....	3
Tehnilised andmed .....	4
Mõõtmed .....	4
Paigaldus .....	5
Paigalduskoha valik .....	5
Keelatud paigaldusviisid .....	5
Ühendamine ilma õhutorustikuta .....	6
Ühendamine õhutorustikuga .....	7
Ühendamine osalise õhutorustikuga .....	8
Hüdrauliline ühendamine .....	9
Õhutorustiku ühendamine .....	10
Elektriühendus .....	10
Ühendamine Photovoltaic-seadmetega .....	11
Seadme kasutamine .....	12
Seadme käivitamine .....	12
Piktogrammide tähendus .....	12
Seadistamine .....	13
Täpsemad seaded .....	13
Töörežiimi valik .....	14
Süsteemiinfo visualiseerimine .....	14
Hooldus .....	15
Veaotsing.....	16
Seadme korpuse avamine hoolduseks.....	18
Komponendid .....	19
Garantii.....	20
Garantiitingimused .....	21
Elektriskeem.....	22

## Olulised nõuded

### Ohutus

Seade ei ole mõeldud kasutamiseks lastele, füüsilise, sensoorse või vaimse puudega inimestele või inimestele kellel puuduvad teadmised ja kogemused tööks antud seadmega, välja arvatud juhud kui nad kasutavad seadet isikute järelevalve all, kes vastutavad seadme ohutu töö eest või on nad saanud eelnevalt vajaliku väljaõppe. Lapsi tuleb valvata, et nad seadmega ei mängiks. NB! Seadmes olev kuum vesi võib asjatundmatul kasutamisel tekitada ohtlikke vigastusi. Seadme juures võib puutuda kokku kõrgete rõhkude ja pingestatud elektriosadega. Suvalisi töid seadme juures teostagu spetsialist.

### Paigaldus

Boileri paigaldamise eest kannab hoolt ostja. Tootja / maaletooja / müüja ei vastuta kahjustuste eest, mis on tingitud ebaõigest paigaldamisest või käesolevate juhiste eiramisest. Boileri paigaldamisel tuleb jälgida antud riigis kehtivaid norme ja esitatavaid nõudeid.

Boiler on mõeldud sooja vee tootmiseks siseruumides. Seadet tohib paigaldada vaid spetsialist. Seadme paigaldamisel lähtuda seadme tootesildil toodud tehnilistest andmetest ja antud riigis kehtivatest normidest. Boiler tuleb paigaldada külmumiskindlasse ruumi. Boilerile peab olema vaba juurdepääs hooldus- ja garantiitööde teostamiseks. Boileri paigaldamisel eluruumidesse või nende kohale peab olema tagatud vee avariiväljavoolu võimalus boilerist kanalisatsiooni nii, et ei tekiks kahjustusi ümbritsevale. Hooldustööde tarvis peab olema tagatud boileri tühjendamise võimalus. Paigalduskoht (sein) peab taluma veega täidetud boileri raskust. Flantsi ette tuleb selle demonteerimiseks jätta 450mm vaba ruumi. Kui ruumi temperatuur ületab kestvalt 35°C, peab ruum olema ventileeritav. Seade on ette nähtud kasutamiseks maksimaalsel kõrgusel 3000 m. Õhu sisend- / väljundava ei tohi kinni katta.

### Veeühendus

Kui külma vee torustiku veesurve ületab 5 bar'i tuleb ahelasse monteerida survealandaja.

**GARANTIINÕUE:** seadme külma vee sisendile tuleb vahetult monteerida kaasasolev kaitsegrupp (või klapp) mõõduga ¾", mis avaneb survel 7 bar.

**GARANTIINÕUE:** seadme sooja vee väljundile tuleb vahetult ühendada kaasasolev dielektriline muhv.

### Elektriühendus

Enne suvaliste hooldus- või remonttööde alustamist seadme juures tuleb seade vooluvõrgust lahutada.

Elektriühendust tehib teostada spetsialist lähtudes käesolevast juhendist ja antud riigis kehtivatest normidest / nõuetest.

## Toote kirjeldus

### 1. Turvanõuanne

Seadme paigaldus, esmakäivitus ja hooldus tuleb teostada spetsialisti poolt.

### 2. Transport ja ladustamine

Seadet tohib kallutada ja asetada horisontaalselt VAID ÜHES SUUNAS, vt. pildid pkt. Transport.

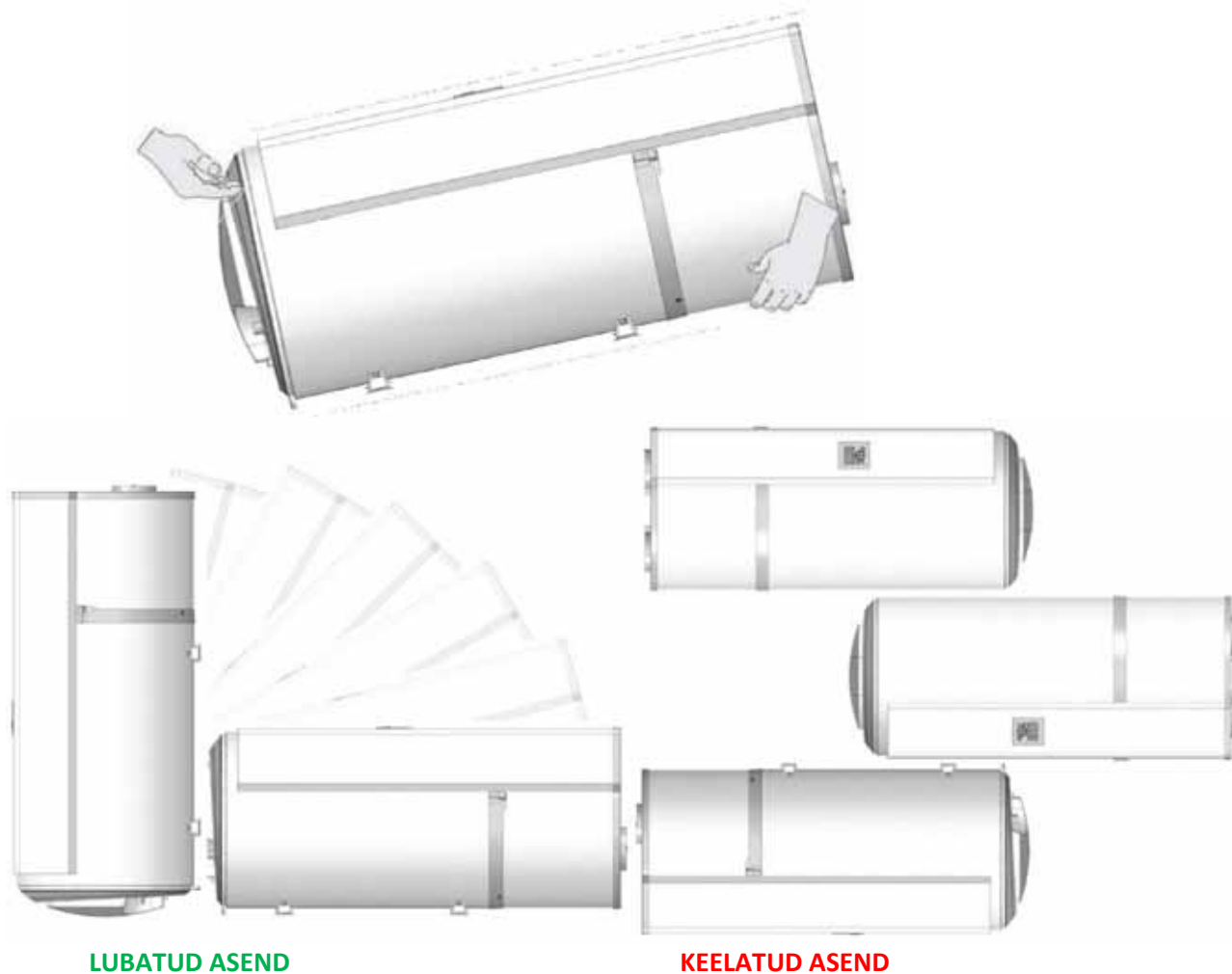
Seadme vales suunas kallutamisel tekkivad kahjustused ei allu garantiile.

### 3. Komplektus



#### 4. Transport

Seadme paigalduskohta tõstmiseks on see varustatud mitmete tõsterantidega.

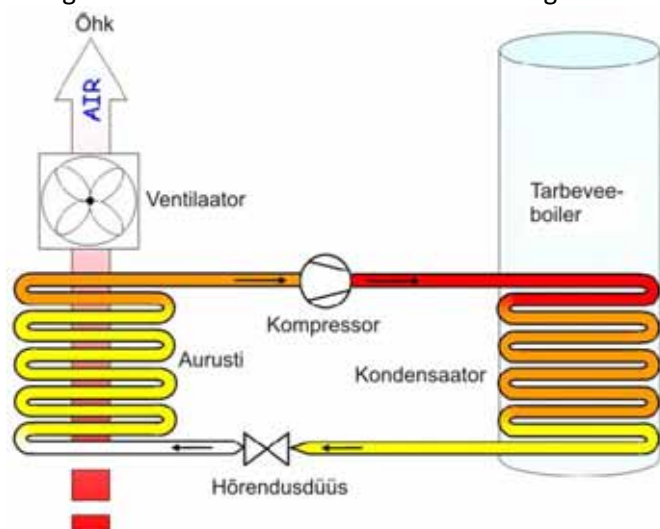


**LUBATUD ASEND**

**KEELATUD ASEND**

#### 5. Tööpõhimõte

Ventilaatori abil sisseimetav ruumiõhk soojendab aurustis külmaainet (agensit), muutes selle oleku vedelikust madala rõhu all olevaks gaasiks. Läbides kompressori tõuseb gaasilises olekus kõrge rõhu all oleva külmaaine temperatuur veelgi. Kondensaatoris annab külmaaine soojust edasi boileris olevale tarbeveele, jahtudes ise kõrge rõhu all olevaks vedelikuks. Läbi hõrendus-ventiili juhitakse juba alandatud rõhuga vedel külmaaine uuesti aurustisse ning kordub ülalkirjeldatud tsükkel.

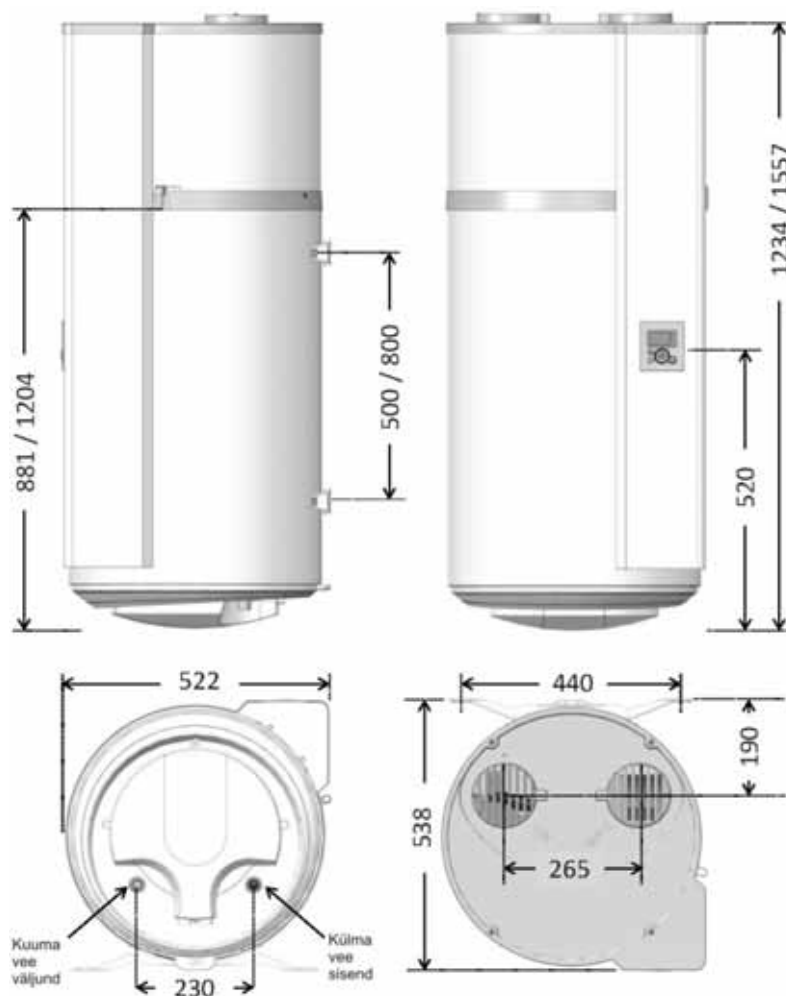


Nii tarbevee soojenemise aeg kui soojus-pumba kasutegur COP sõltuvad ümbritseva õhu temperatuurist ja soojuspumba poolt tarbeveele üleantavast temperatuurist.

## 6. Tehnilised andmed

		100L	150L
Mõõtmed (kõrgus x laius x sügavus)	mm	1234 x 529 x 539	1557 x 529 x 539
Tühikaal (ilma lisasoojusvahetita mudelitel)	kg	57	66
Tarbeveeboiler	L	100	150
Veeühendused		3/4" M	
Korrosioonikaitse		ACI hübriidanood	
Max. töö rõhk	bar	8	
Elektriühendus		230V / 50Hz	
Seadme max. tarbitav võimsus	W	1550	2150
Soojuspumba max. tarbitav võimsus	W	350	
Elektriküttekeha võimsus	W	1200	1800
Tarbevee temp.-vahemik soojuspumbaga	°C	50°C - 62°C	
Soojuspumba tööpiirkond (ümbritsev õhk)	°C	-5°C kuni +43°C	
Õhutorustiku läbimõõt	mm	125	
Õhu läbilase ilma õhutorustikuta, kiirus 1	m <sup>3</sup> /h	160	
Õhu läbilase ilma õhutorustikuta, kiirus 2	m <sup>3</sup> /h	390	
Lubatav rõhulang õhuringluses võimsuskaota	Pa	25	
Mürapeegel (ISO 3744)	dB(A)	45	
COP (õhk 15°C, torustikuta)		2,75	3,21
COP (õhk 7°C, torustikuga)		2,47	2,94
Külmaaine R134A kogus	kg	0,6	0,7

## 7. Mõõtmed



## Paigaldus

### 1. Paigalduskoha valik

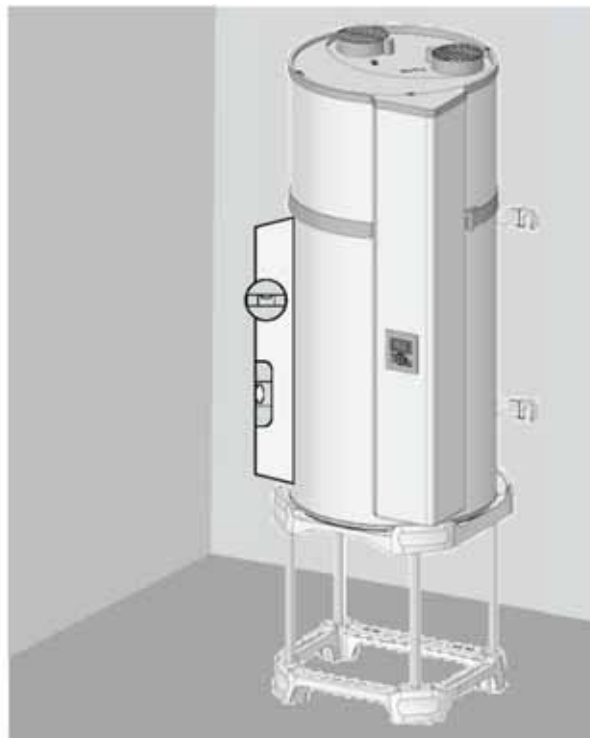
Boiler tuleb paigaldada külmumiskindlasse ruumi. Paigalduskoht peab vastama kaitseastmele IP24. Boiler on soovitatav paigaldada tarbimiskohale võimalikult lähedale. Sein peab taluma veega täidetud boileri kaalu. Seadmele peab olema vaba juurdepääs hooldustööde tarvis.

**NB! Kui seade paigutatakse eluruumide kohale, peab olema tagatud vee väljavoolu võimalus boilerist kanalisatsiooni ilma ümbritsevat rikkumata.**



#### Kandev sein (betoon, kivi, tellis:

Lõigata pakendilt šabloon, märkida kinnituskohad. Kinnitada boiler seina vähemalt 10mm-poltidega. Sein peab taluma raskust vähemalt 300kg.



#### Mittekandev sein:

Kohustuslik on kasutada tugijalga (juurdeostetav lisadetail). Asetada boiler tugijalale, märkida kinnituskohad. Kohustuslik on kinnitada vähemalt ülemine seinaraam 10mm-poltidega.

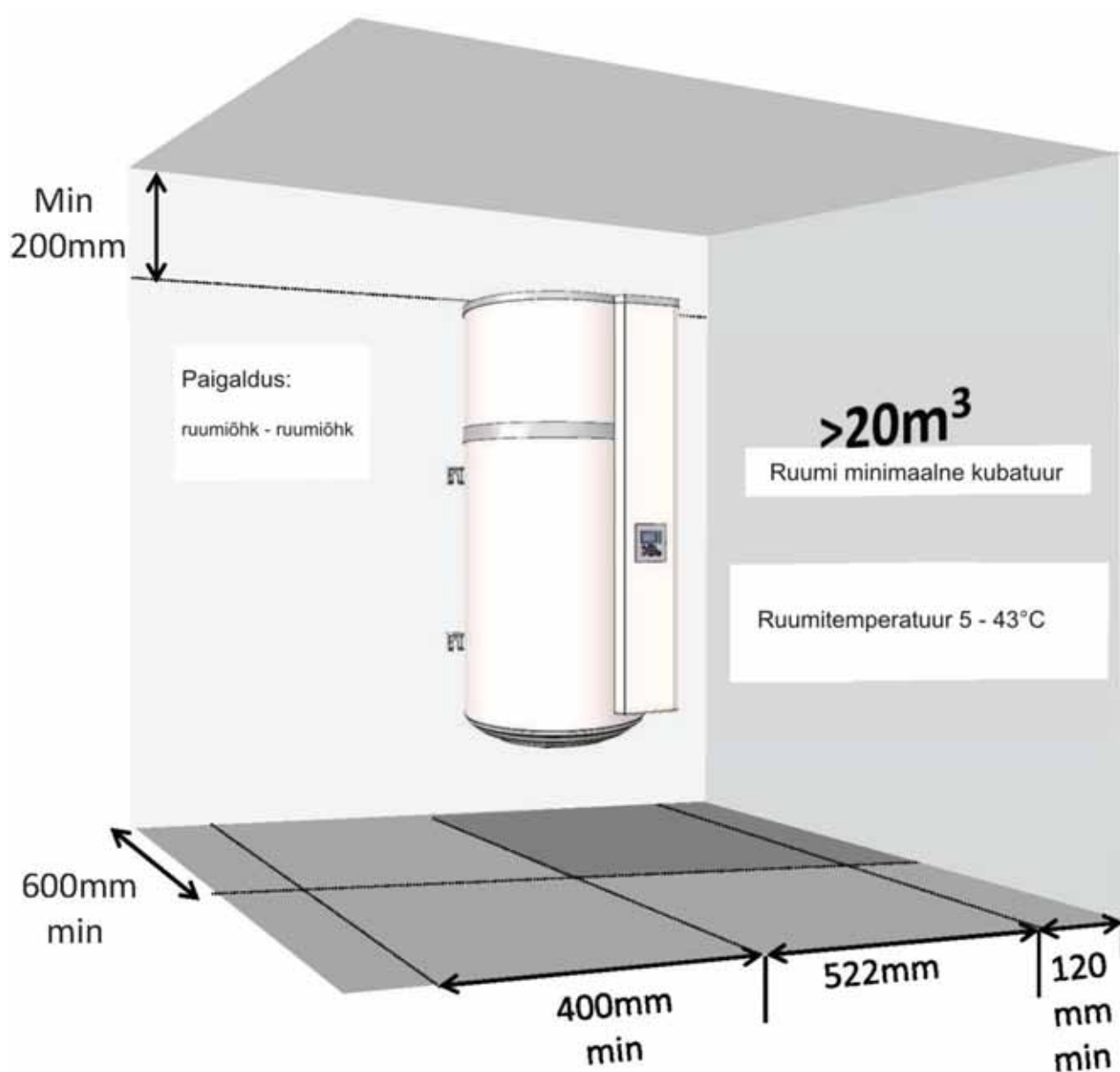
### 2. Keelatud paigaldusviisid

- Seade võtab õhku köetavast ruumist (seade kasutab kaloreid, mille eest on juba makstud)
- Ühendamine ventilatsioonisüsteemi (mitteühtiv jõudlus, mustunud õhu oht)
- Paigaldamine pööningule (maja soojuskaod võivad suurened, kondensaadi tekke oht lakke)
- Siseneva õhu võtmine väljast ja väljuva õhu laskmine ruumi (väheneb kasutegur, ruum jaheneb)
- Ühendamine maasoojusülekanaliga
- Seadme paigaldamine loomuliku õhuringlusega töötava küttekatalaga ühte ruumi kui seadmel on vaid osaline õhutorustik (indoor/outdoor)
- Seadme ühendamine pesukuivati õhuvoolu
- Seadme paigaldamine tolmusesse ruumi
- Keelatud on lahusteid või plahvatusohtlikke aineid sisaldava õhu juurdevool
- Seadme ühendamine suitsuse või rasvase õhu voolu
- Seadet ei tohi paigaldada külmumisohtlikku ruumi
- Seadme peale ei tohi asetada esemeid

### 3. Ühendamine ilma õhutorustikuta (ruumiõhk – ruumiõhk)



- Küttega ruum temperatuuriga üle 5°C, ümbritsetud köetavate ruumidega.
  - Parameeter „Gainage“(Duct) asendisse „Intérieur/Intérieur“ (Interior/Interior)
  - Soovitus: keldri- või poolkeldrikorrus kus temperatuur on aastaringsest üle 10°C.
- Näiteks:
- Küttega garaaž: Mootorist eralduva soojuse ärakasutamine.
  - Küttega pesuköök: Kuivatab ruumi ja kasutab ära pesumasinast / -kuivatist eralduva soojuse.
  - Küttega kelder poolkeldrikorrusel: pörandast ja seintest eralduva keldrisoojuse ärakasutamine.

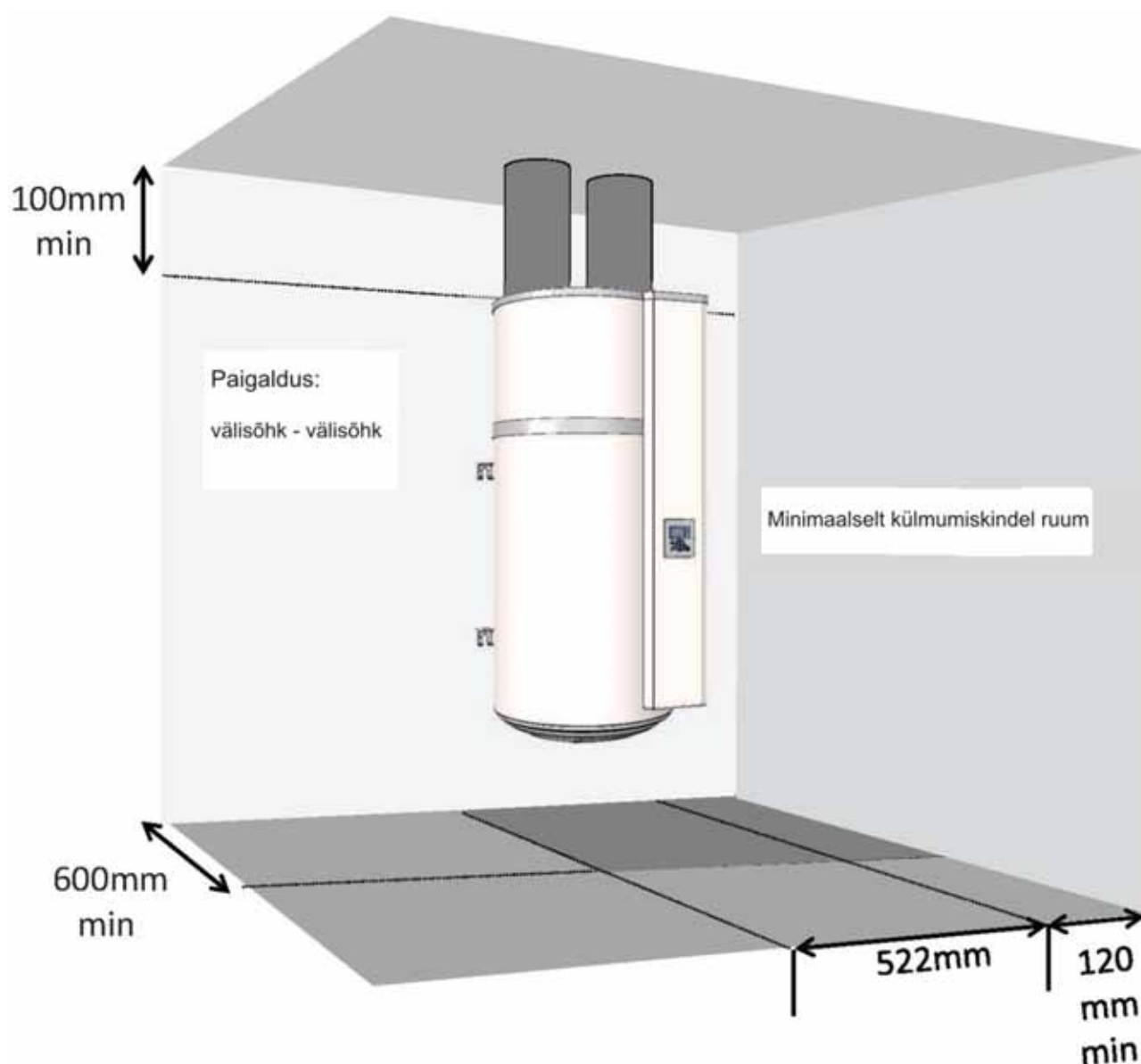


NB! Hooldustööde tarvis jätta vaba ruumi elektriosa ette 450mm.

## 4. Ühendamine õhutorustikuga (välisõhk – välisõhk)



- Külumiskindel ruum temperatuuriga üle 1°C.
- Parameeter „Gainage“ (Duct)asendisse „Extérieur/Extérieur“ (Outdoor/Outdoor)
- Soovitus: võimalusel eluruum, boilerist eralduv soojus ei lähe kaduma. Asukoht välisseina lähedal. Magamistoa vahetu lähedus pole sobiv võimaliku müra tõttu.
- Näiteks nõudepesuruum, pesuköök, sahver, seinakapp koridoris jne.



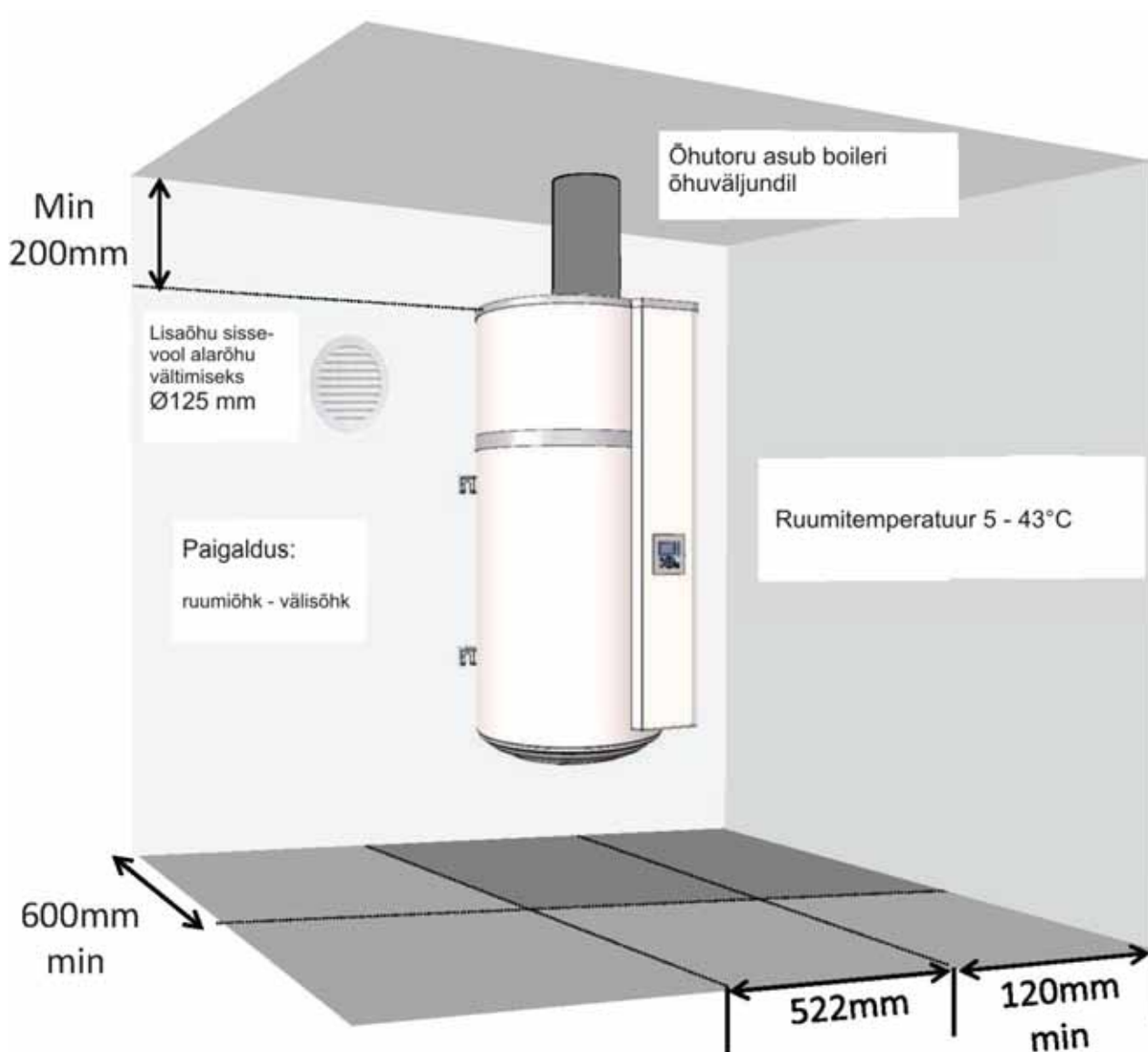
NB! Kasutada soojustatud torustikku. Torustiku otsad varustada võredega, välistamaks võõrkehade sattumise seadmesse. Võred ei tohi õhuvoolu oluliselt takistada. Keelatud on õhutorustikku monteerida käsitsi suletavat klappi.

NB! Hooldustööde tarvis jätta vaba ruumi elektriosa ette 450mm.

## 5. Ühendamine osalise õhutorustikuga (ruumiõhk – välisõhk)



- Küttega ruum temperatuuriga üle 5°C, ümbritsetud köetavate ruumidega.
  - Parameeter „Gainage“ (Duct) asendisse „Intérieur/Extérieur“ (Indoor/Outdoor)
  - Soovitus: keldri- või poolkeldrikorrus kus temperatuur on aastaringselt üle 10°C.
- Näiteks:
- Küttega garaaž: Mootorist eralduva soojuste ära kasutamine.
  - Küttega pesuköök: Kuivatab ruumi ja kasutab ära pesumasinast / -kuivatist eralduva soojuste.



NB! Seoses õhu väljalaskega välja tungib garaaži rohkem õhku näit. läbi puituste-akende, mis talvel võib põhjustada õhu jahenemise garaažis.

NB! Hooldustööde tarvis jätta vaba ruumi elektriosa ette 450mm.



## 6. Hüdrauliline ühendamine

NB! Tsirkulatsiooniühendus pole soovitatav – tarbevesi jaheneb segunedes, mistõttu peavad nii soojuspump kui elektriline lisaküttekeha täiendavalt töös olema.

NB! Boileri paigaldamisel eluruumidesse või nende kohale peab olema tagatud vee väljavoolu võimalus boilerist kanalisatsiooni nii, et ei tekiks kahjustusi ümbritsevale.

### VEEÜHENDUSTE EBATIHDUSEST (LEKKEST) PÕHJUSTATUD KAHJUSTUSED SEADME JUURES EI ALLU GARANTIILE !

Tarbeveotsad 3/4" on märgistatud sinise ja punase mansetiga.

Kohtades kus vee karedus (Th on üle 20°F) on soovitatav kasutada vee pehmedajat. Vee karedus peab jääma üle 15°F. Kui toiming ja edaspidine regulaarne kontroll/hooldus tehakse spetsialisti poolt, ei kujuta see endast ohtu garantiile. Vesi peab vastama tarbevee normatiividele.

### 6.1 Külm vesi

Enne ühendamist veenduda, et torustikus poleks montaažijärgset prahti, metalliosakesi jms.

**Boileri külma vee sisendile tuleb monteerida kaasasolev kaitseklapp.**

**NB! Boileri külma vee sisendi ja kaitseklapi vahele ei tohi monteerida sulgurventiili, survealandajat jms. santehnilist sulgurelementi.**

**Kui kaitseklappi ei ühendata vahetult külmaveesisendile, tuleb vahetult külmaveesisendile ühendada dielektriline või malmmuhv (garantiinõue). Keelatud on kasutada messingist elemente.**

Veevõrgu ja kaitseklapi vahele tuleb monteerida sulgurventiil.

Kasutatav torustik peab taluma vee temperatuuri 100°C ja veesurvet 10 bar.

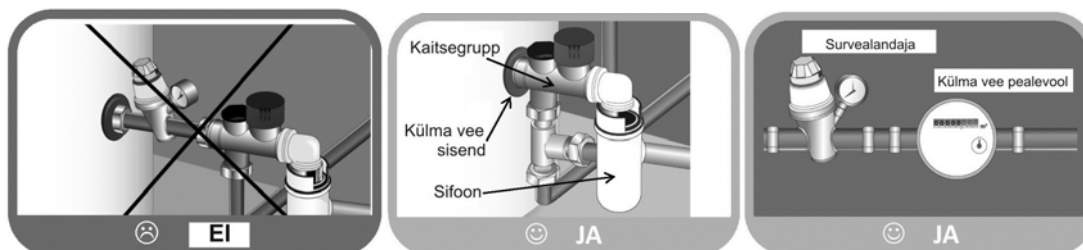
On normaalne kui vee soojenemise faasis tilgub kaitseklapi äravoolutorust vett – tegemist on vee paisumisel välja lastava ülesurvega. See veekogus võib olla 2-3% boileri mahust. Kaitseklapi äravool tuleb ühendada kanalisatsiooniga selliselt, et kanalisatsiooniurud ei saaks tungida üles.

Kui kaitseklapi asemel kasutatakse kaitsegruppi, tuleb selle sifoon tuleb ühendada kanalisatsiooniga.

**Sõltumata ühendusest peab see igal juhul sisaldama kaitseklappi ja sulgurventiili (garantiinõue!).**

Kui veesurve ületab 5 bari, on survealandaja kohustuslik. Soovitatav veesurve on 3-4 bar'i. Ühendus ei tohi olla külmumisohhtlikus kohas.

Alltoodud pildid on ühendamisest sifooniga varustatud kaitsegrupiga (juurdeostetav).



### 6.2 Soe vesi

**Vältimaks galvaanilise silla teket tuleb sooja vee väljundile monteerida kaasasolev metallist isolatsioonimuhv. Isolatsioonimuhvi paigaldamine on garantiinõue !**

Kui sooja vee torustikus kasutatakse kunstmaterjale, on soovitatav paigaldada sooja vee väljundile termoventiil.

### 6.3 Kondensaadi äravool

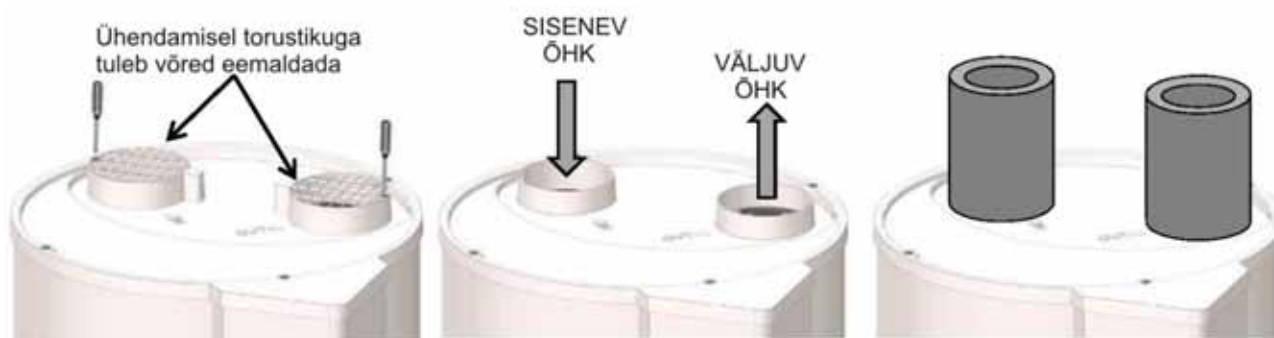


**Aurusti töö põhjustab kondensaadi teket – see tuleb seadme tagaküljel plastvooliku abil ära juhtida.**

Sõltuvalt õhuniiskusest võib kondensaati tekkida kuni 0,25 l/h. Kuna kanalisatsioonist võivad üles tungida ammoniaagiurud, mis kahjustavad soojuspumpa, on kondensaadi äravooluahel vaja varustada vahesifooniga (pole komplektis)!

## 7. Õhutorustiku ühendamine

Kui ruumi kubatuur, kuhu seade paigaldatakse pole piisav, võib seadme komplekteerida 125mm-õhutorustikuga. **Torustikuühendusi teostagu ventilatsioonispetsialist.** Vältimaks kondensaadi teket tuleb kasutada isoleeritud õhutorustikku. Rõhulang sisendil / väljundil peab olema alla 70 Pa.



Piiratud õhuläbilase (kokkusurutud torustik, liiga pikk või liiga palju põlvi sisaldav torustik) vähendab seadme jõudlust. Seega tuleb silmas pidada järgmisi mõõde:

0 põlve + 10m sirget poolpainduvat alumiiniumtoru või 21 m sirget PEHD-plasttoru

1 x 90° põlv + 8m poolpainduvat alumiiniumtoru või 17 m PEHD-plasttoru

2 x 90° põlve + 6m poolpainduvat alumiiniumtoru või 13 m PEHD-plasttoru



Ilma torustikuta töö korral on võimalik suunatud võresid ümber positsioneerida. Selleks kruvida võre lahti ja kinnitada teise asendisse. Keelatud on suunata võresid teineteise poole.

## 8. Elektriühendus

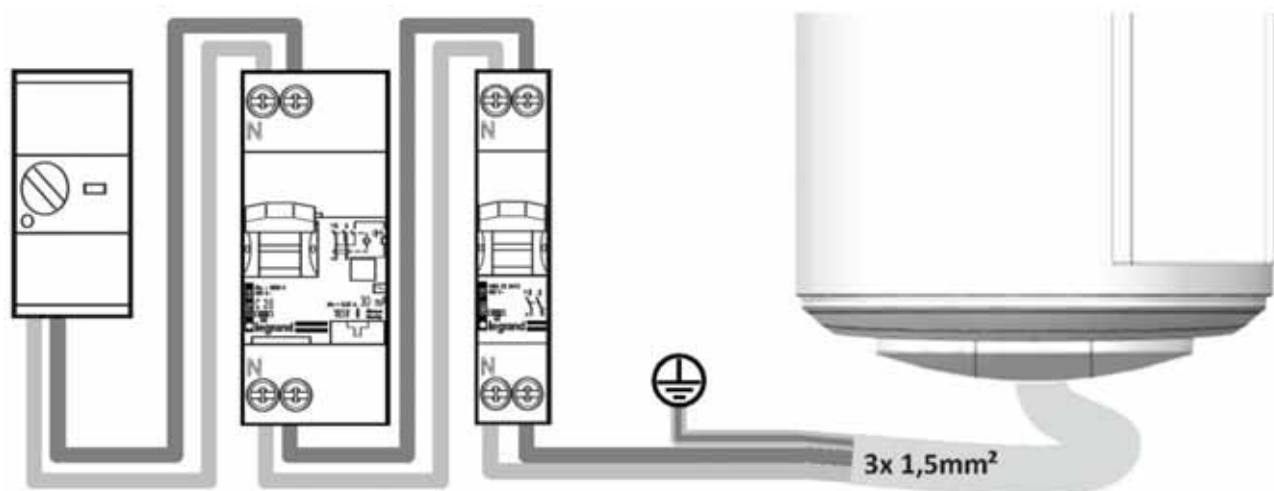
**Enne elektriühenduse teostamist peab boiler olema veega täidetud !**

**Seade on mõeldud statsionaarseks elektriühenduseks.**

Seade tuleb ühendada vahelduvvooluvõrku 230V, 50 Hz lähtudes antud riigis kehtivatest eeskirjadest.

Ühenduskaabel peab olema vähemalt 1,5 mm<sup>2</sup>. Ahelas kasutada 16A kaitselülitit kontaktivahega vähemalt 3 mm ja 30mA diferentsiaal kaitselülitit.

**Maandus on kohustuslik. Elektriküttekeha ei tohi kunagi vahetult pingestada !** Termokaitse reguleeringut ei tohi muuta, ega selle sisemusse tungida – vastasel juhul katkeb garantii !



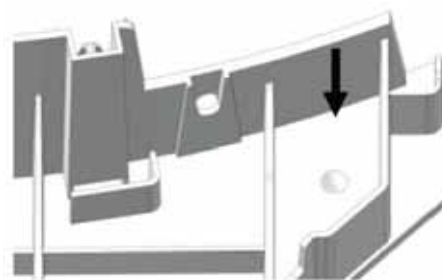
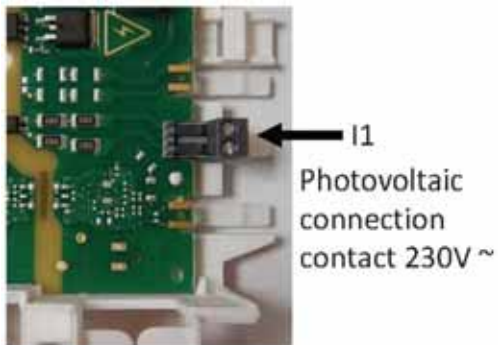
## 9. Ühendamine Photovoltaic-seadmetega (PV-seade)

**Tähelepanu!** Enne suvalist tööd seadme juures tuleb seade eraldada vooluvõrgust!

Juhtplaadile juurde pääsemiseks tuleb eemaldada boileri esipaneel, vt. lk. 18

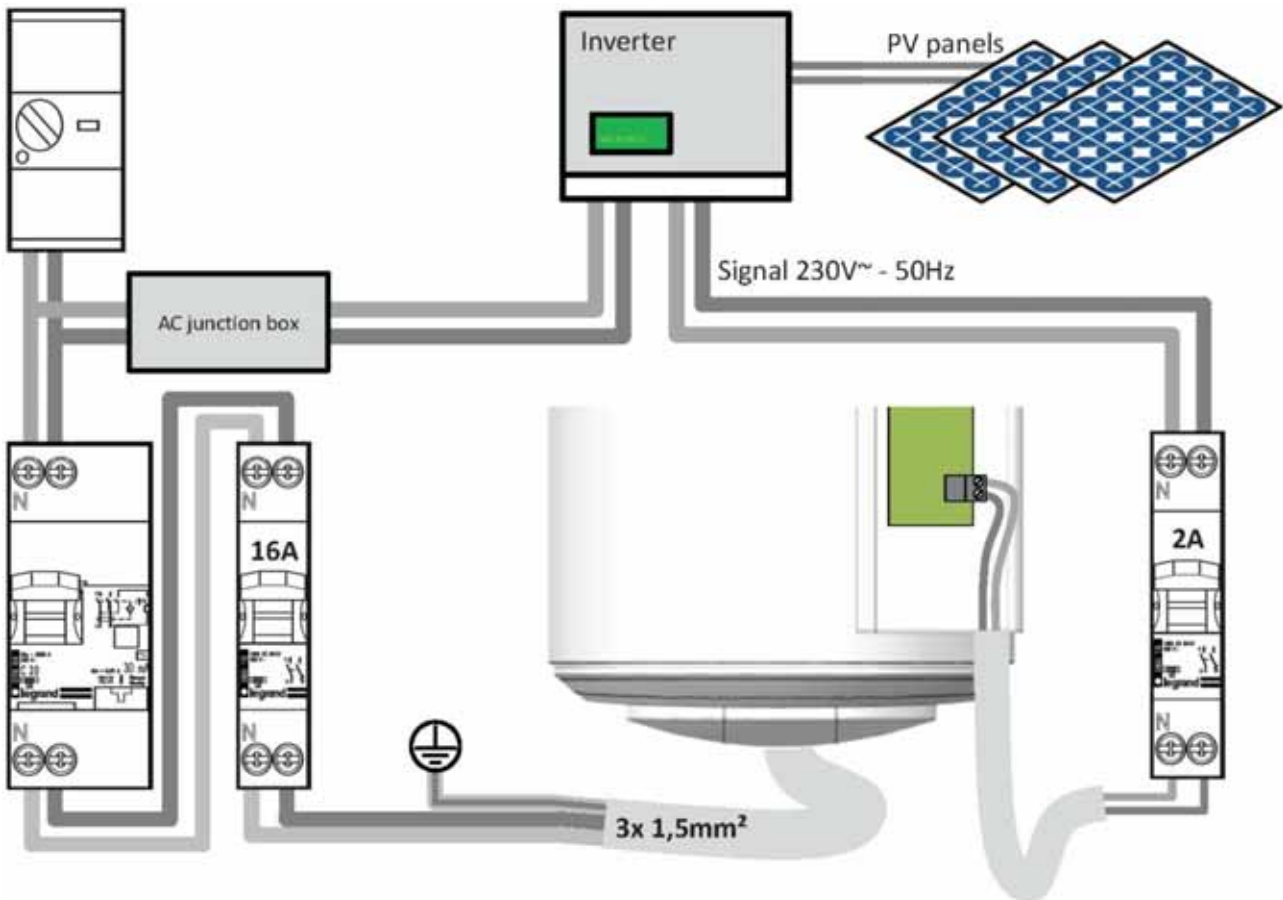
Koostöös PV-seadmega saab Calypso toiteks kasutada isetoodetud keskkonnasõbralikku elektrienergiat. Niipea kui PV-seadmel on piisavalt energiat, saadab selle inverter signaali Calypso'le, mis sundkäivitab soojustpumba PV-režiimis. Kui inverteri signaal katkeb, jätkab Calypso 30 min. pärast automaatselt tööd eelnenud režiimis. Tehaseseadistus sel režiimil on 62°C. Seadistust pole võimalik muuta. Displeile ilmub

sümbol 



PV-seadme ühendus teostatakse komplektis oleva kontaktori abil klemmile I1. Kaabli läbijuhtimiseks tuleb esipaneeli põhja märgitud kohta auk puurida (vt. pilt).

PV-süsteemi ühendamise näidisskeem:



## Seadme kasutamine

### 1. Seadme käivitamine

#### 1.1 Boileri veega täitmine

- avada sooja vee kraan
- avada külma vee kraan
- kui sooja vee kraanist voolab vett, on boiler veega täidetud, sulgeda kraanid
- kontrollida lekke puudumist torustiku ühenduskohtades
- keerata kaitsegrupi tühendusventiili paar korda lahti/kinni, veendumaks selle korrasolekus. Sel moel eemaldub ka veel torustikku jäänud võimalik praht

#### 1.2 Esmakäivitus

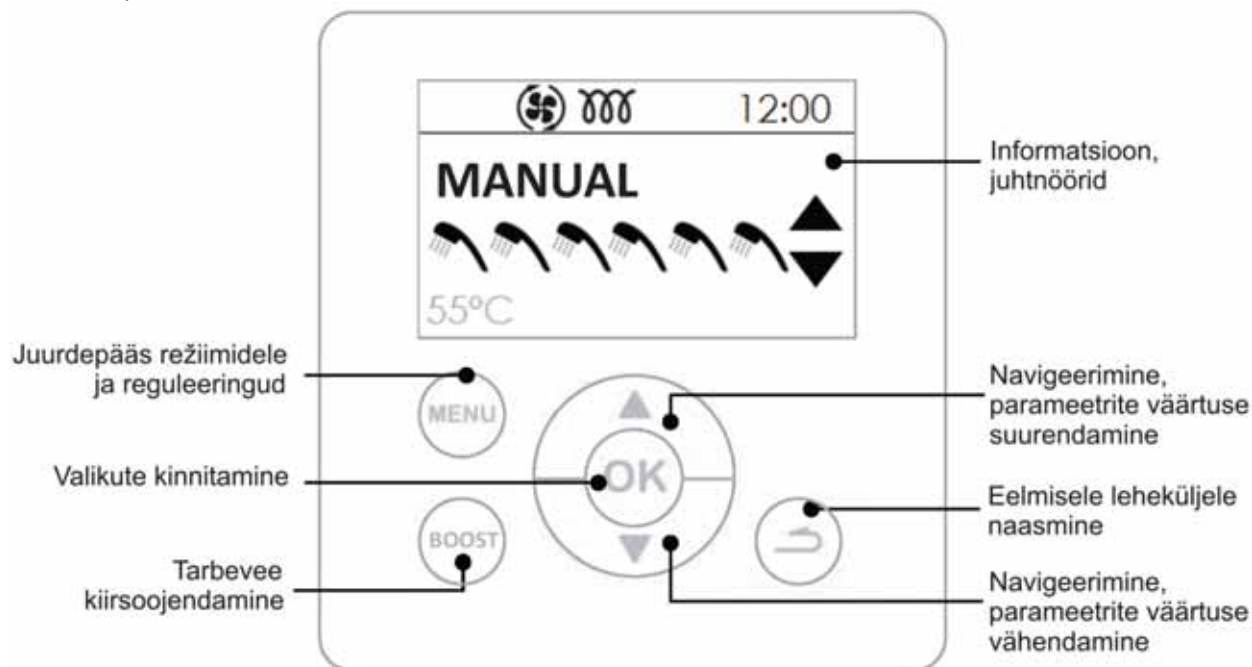
NB! Kui seadet on äsja kallutatud, oodata enne sisse lülitamist ca. 1 tund.

1 - Lülitada sisse vooluvarustus.

2 - Kontrollida, et displeil pole veateateid.

3 - Esmakäivitusel ilmuvad displeile parameetrite seadistamise juhtnöörid (kuupäev ja kellaeg, õhutorustik, paigaldusviis, Photovoltaic, tööpiirkonnad, legionelloosikaitse). Järgida juhtnööre.

4 – Peale parameetrite seadistamist kontrollida seadme töövõimet.



### 2. Piktogrammide tähendus



Kasutadaoleva sooja vee kogus



Lisa-elektriküttekeha töötab

**BOOST**

Tarbevee kiirsoojendamine



Soojuspump töötab



"Eemalolek" avastatud / Töös



Legionelloosikaitse tsükkel



Signaal Photovoltaic-kontaktil



Oodake

### 3 Seadistamine

- **Valida keel.**

- **Valida päev, kuu, aasta, tund ja minutid. Igakord kinnitada valik.**

- **Valida torustiku staatus:**

**Interior/Interior** – torustik puudub, seade tarbib ruumiõhku ja laseb õhu ruumi tagasi

**Exterior/Interior** – täielik torustik, tarbitakse välisõhku ja tarbitud õhk juhitakse välja

**Interior/Exterior** – osaline torustik, tarbitakse ruumiõhku ja tarbitud õhk juhitakse välja.

- **Töösoleku aeg:**

Soojuspumba töösoleku aeg, lisa-elektriküttekeha töösoleku aeg vastavalt sooja tarbevee vajadusele:

**H.P. 24H/ELEC 24h** – seadme sisselülitumine igal ajal ööpäevaringselt

**H.P. 24H/ELEC Prog** – soojuspumba sisselülitumine igal ajal ööpäevaringselt,

elektriküttekeha sisselülitumine ainult programmeeritud perioodideks

**H.P. Prog/ELEC Prog** – seadme sisselülitumine ainult programmeeritud perioodideks.

- **Legionelloosikaitsefunktsioon (Anti-Legionella function):**

Selle parameetriga saab funktsiooni aktiveerida kalendrikuu jooksul korduvalt. Vastavalt reguleeringule tõstetakse tarbevee temperatuur 62°C-ni 1-4 korda kuus.

- **PV-süsteem (Photovoltaic)/“Smart-grid“:**

Koostöös PV-seadmega saab Calypso toiteks kasutada isetoodetud keskkonnasõbralikku elektrienergiat.

Niipea kui PV-seadmel on piisavalt energiat, annab selle inverter signaali Calypso'le, mis sundkäivitab PV-režiimi, aktiveerides soojuspumba. Kui inverteri signaal katkeb, jätkab Calypso 30 min. pärast automaatselt tööd eelnenud režiimis. Tehaseseadistus sel režiimil on 62°C. Seadistust pole võimalik muuta.

### 4. Täpsemad seaded

Täpsemad seaded on saadaval menüüs MODE INSTALLER.

Vajutada ja hoida 5 sekundit üheaegselt all klahve Menüü ja ülemine navigeerimisklahv.

Juurdepääs parameetritele: Settings

- **Lukustamine:**

Juhtelementide lukustamine.

- **Avariifunktsioon (EMERGENCY mode):**

Võimaldab kestvat tarbevee soojendamist ainult lisa-elektriküttekehaga.

- **Electric backup** (Lisa-elektriküttekeha): Aktiveerib / deaktiveerib elektrilise lisaküttekeha. Deaktiveeritud olekus ei kasuta seade lisa-elektriküttekeha kunagi – madalamatel temperatuuridel võib tekkida sooja tarbevee puudus.

- **Connectivity**



Seade ühildub IO-Homecontrol süsteemiga ja on COZYTOUCH BRIDGE (juurdeostetav lisaseade) abil juhitav nutitelefoni abil.

## 5. Töörežiimi valik



### **AUTO-režiim:**

Automaatselt valitakse energialiik, mis toodab maksimaalse kokkuhoiu tingimustes piisavalt sooja tarbevett. Analüüsitakse eelnenud päevade veetarbimist kaasa arvatud ebaregulaarne tarbimine. Etteantav veetemperatuur on automaatselt vahemikus 50°C kuni 62°C.

Eelistab soojuspumpa kuid vajadusel kaasab töösse elektriküttekeha.

### **Käsitsirežiim MANUAL:**

Sel režiimil tuleb ette anda soovitatav veetemperatuur, mille seade arvestab ümber displeil näidatavateks dušikordadeks. Üks dušisümbol ehk dušikord vastab ca. 50 L soojale veele.

ECO pole aktiveeritud: Eelistatud on soojuspumba töö. Madalal õhutemperatuuril või suurel veetarbimisel lülitub vajadusel juurde lisa-elektriküttekeha, saavutamaks etteantud veetemperatuuri.

ECO on aktiveeritud: Töötab ainult soojuspump õhutemperatuuri vahemikus -5°C kuni +43°C (tööpiirkond). Lisa-elektriküttekeha juurde ei lülitata. Antud funktsioon tagab maksimaalse energiasäästu, sooja vett ei pruugi aga alati jätkuda.

Sõltumata ECO staatusest lülitub lisa-elektriküttekeha juurde juhul kui õhutemperatuur on väljaspool tööpiirkonda, tagamaks piisavat kogust sooja vett.

### **Režiim BOOST (kiirküte):**

See režiim aktiveerib samaaegselt soojuspumba ja lisa-elektriküttekeha, saavutamaks veetemperatuuri 62°C.

### **Režiim ABSENCE (eemalolek):**

Sel režiimil hoitakse soojuspumba abil tarbevee temperatuur 20°C juures. Lisa-elektriküttekeha võidakse aktiveerida kui soojuspump pole saadaval.

## 6. Süsteemiinfo visualiseerimine

### **Energiasäästu näit:**

Näitab soojuspumba ja elektriküttekeha kasutamise määra viimase 7 poäeva jooksul, viimase 12 kuu jooksul alates seade kasutuselevõtust.

### **Elektrikulu näit:**

Näitab energiatarbimist (kW/h) viimase 7 päeva jooksul, viimase 12 kuu jooksul alates seade kasutuselevõtust.

### **Parameetrite näit:**

Näitab salvestatud seadistusi.

## Seadme korrashoid, hooldus ja veaotsing

### 1. Soovitused kasutajale

Kui eemalolekurežiimi pole võimalik kasutada ning seade lülitatakse välja, tuleb boiler veest tühjendada:

1 – Lahutada seade vooluvõrgust

2 – Sulgeda külma vee pealevool

3 – Avada sooja vee kraan

4 – tühjendada boiler läbi kaitsegrupi. Kaiseklapi korral eemaldada see ja tühjendada boiler läbi külma vee sisendi.

### 2. Hooldus

Tagamaks seadme pikaajalist efektiivset tööd tuleb seda regulaarselt hooldada.

#### Kasutajapoolne hooldus:

Kaitsegrupp / -klapp	1-2 korda kuus	Avada / sulgeda, veenduda, et avamisel oleks veel vaba väljavool (kui klapp on hoovaga).
----------------------	----------------	--

Üldine olukord	1 kord kuus	Kontrollida veakoodide puudumist, ühenduste lekkekindlust jms.
----------------	-------------	--

#### Spetsialistipoolne hooldus:

Õhutorustik	1 kord aastas	Kontrollida, et õhutorustiku ühendused oleks korras, et torustik poleks deformeerunud.
-------------	---------------	--

Kondensaadi äravool	1 kord aastas	Kontrollida, et kondensaadi äravoolutoru poleks ummistunud.
---------------------	---------------	---

Elektriühendused	1 kord aastas	Kontrollida, et elektriühendused sh pistikühendused oleks korrektsed.
------------------	---------------	---

Lisa-elektriküttekeha	1 kord aastas	Kontrollida küttekeha korrasolekut, mõõtes selle võimsust.
-----------------------	---------------	--

Katlakivi	iga 2 aasta järel	Liigkareda vee puhul kontrollida katlakivi teket ning olemasolul eemaldada see.
-----------	-------------------	---

NB! Hõrendusventiili regulaatorkruvile tohib juurde pääseda vaid külmatehnik. Suvalisel hõrendusventiili reguleeringu muutmisel ilma tootjapoolse heakskiiduta katkeb garantii, s.t. kaob õigus seadet garantiireklameerida.

#### Külmatehnikupoolne hooldus:

Soojuspumba soojusvahetus	iga 2 aasta järel*	Kontrollida soojuspumba korrektset tööd.
---------------------------	--------------------	--

Soojuspumba detailid	iga 2 aasta järel*	Kontrollida ventilaatorit mõlemal kiirusel, kontrollida gaasiventili.
----------------------	--------------------	---

Aurusti	iga 2 aasta järel*	Puhastada aurustit nailonharjaga, kasutades mitte-abrasiivset, mittesöövitavat puhastusvahendit.
---------	--------------------	--

Külmaaine	iga 2 aasta järel*	Kontrollida külmaainekogust.
-----------	--------------------	------------------------------

\* Tolmustes oludes tuleb hooldust teostada tihedamini.

### 3. Veaotsing

Suvalise anomaalia, toimimise lõppemise või auru tekke korral katkestada elektriühendus ja pöörduda spetsialisti (paigaldaja) poole.

**TÄHELEPANU! Kontrolli ja remonti vigade kõrvaldamiseks tohib teostada vaid kvalifitseeritud spetsialist.**

#### 3.1 Veakoodid

Alarmi saab katkestada või lõpetada vajutades OK.

Veateade	Viga	Tagajärg	Kõrvaldamine
Error 03	Tarbevee temperatuuri-andur defektne (hülsis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andur lühises või katkestuses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida anduri ühendusi (A1) või vahetada andur koos juhtmega</li> </ul>
Error 07	Boileris pole vett või on ACL-anoodi ühendus lahti	Tarbevee soojendamist ei toimu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Täita boiler veega</li> <li>Kontrollida ühendust (AC)</li> <li>Kontrollida vee juhtivust</li> </ul>
Err 09	Tarbevesi on liiga kuum (> 80°C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mehaanilise termokaitse aktiveerumise oht</li> <li>Tarbevee soojendamist ei toimu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida termoanduri ühendusi (A1) ja asendit hülsis</li> <li>Kontrollida ega lisa-elektriküttekeha ei pole ühendatud otse</li> <li>Reaktiveerida termokaitse, vajadusel pöörduda paigaldaja poole</li> </ul>
Info 12	Vesi liiga külm (alla 5°C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automaatne ennistumine kui temperatuur &gt; 10°C, kontrollida kas paigalduskoht on külmumiskindel.</li> </ul>
Err 15	Kuupäev / kellaeg sisestamata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sisestada kuupäev / kellaeg.</li> </ul>
Err 19	Mitmetariifsel ühendusel puudub voolutoide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seade on välja lülitunud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tagada stabiilne vooluvarustus.</li> </ul>
Err 21	Sisseimetava õhu temperatuuriandur defektne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida anduri ühendusi (A2) ja asendit või vahetada andur koos juhtmega</li> </ul>
Err 22	Aurusti ülemine temperatuuriandur defektne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida anduri ühendusi (A2) või vahetada andur koos juhtmega</li> <li>Kontrollida ventilaatori korrasolekut ja et see töötaks seisakuteta</li> </ul>
Err 25	Rõhumõõdiku viga (ülerõhk). Survelüliti avatud või kompressori turvastopp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veenduda, et õhutemperatuur ei ole üle 43°C</li> <li>Kontrollida kompressori ühendusi (R1), pressostaati, kondensaatorit (10mF) ja gaasiventili (T2). Kontrollida kompressori mähiste takistust.</li> </ul>
Err 28	Sulatusfunktsioon häiritud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida aurusti puhtust</li> <li>Kontrollida külmaaine R134A kogust</li> <li>Kontrollida ventilaatori tööd</li> </ul>
Err 301,302	Soojuspumba jõudlus väike	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida ventilaatori tööd</li> <li>Kontrollida külmaaine R134A kogust</li> <li>Kontrollida vaba õhuringlust</li> </ul>
Err 303	Hõrendusdüüsi viga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida külmaaine kogust</li> <li>Kui kogus on normis, vahetada nõrgendusdüüs</li> </ul>
Err 304	Kürvalekalle soojuspumba töös	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida külmaaine kogust</li> </ul>
Err 305	Kõrvalekalle temperatuurianduri töös	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soojuspump on välja lülitunud</li> <li>Tarbevee soojendamine lisa-elektriküttekehaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollida ühendusi A2 ja õhusisendanduri ning aurusti anduri asendit. Vajadusel vahetada andurikaabel.</li> </ul>



**3.2 Muud ilma veakoodita häired****AVASTATUD RIKE**

Tarbevesi ei ole piisavalt soe

**VÕIMALIK PÕHJUS**

Vooluvarustus ei ole stabiilne.

**KÕRVALDAMINE**

Kontrollida vooluvarustust.  
Kontrollida, ega sooja vee torustikus ei ringle külm vesi (segisti defekt).

Etteantud temperatuur liiga madal.

Anda ette kõrgem temperatuur.

Validud on ECO-režiim ja õhutemperatuur on väljaspool tööpiirkonda.

Valida režiim AUTO.  
Kontrollida programmeeritud perioode.

Lisa-elektriküttekeha või selle kaabeldus defektne.

Kontrollida küttekeha takistust ja kaabeldust.  
Kontrollida termokaitset.

Tarbevett ei sojendata.  
Puudub soe tarbevesi.

Puudub vooluvarustus: (kaitsmed, kaabeldus).

Kontrollida toitekaabli pingestatust.  
Kontrollida paigaldusparameetreid (tööperioodid).

Sooja vee kogus ebapiisav.

Programmeering puudulik.

Kontrolli programmeeritud tööperioode ja päevase / öise tariifi signaali.

Töö ECO-režiimis.

Valida režiim AUTO.

Madal veesurve kraanist.

Kaitsegrupi filter ummistunud.  
Mustus boileris.

Puhastada filer.  
Puhastada boiler.

Kaitsegrupist (-klapist) tilgub vett ajal mil tarbevett ei sojendata.

Kaitsegrupp vigane või ummistunud.

Vahetada kaitsegrupp (-klapp).

Veevõrgu surve liiga kõrge.

Kui veevõrgu surve ületab 5 bar'i, tuleb torustikku monteerida survealandaja, surve tuleb alandada 3 bar'ile.

Lisa-elektriküttekeha ei tööta.

Termokaitse on rakendunud.

Ennistada termokaitse.

Termostaat vigane.

Vahetada termostaat.

Küttekeha vigane.

Vahetada küttekeha.

Kondensaadi ülevool.

Kondensaadi äravooluava ummistunud.

Puhastada äravooluava.

Kanalisatsiooni lõhn.

Kaitsegrupile või kondensaadi äravoolutorustikku pole monteeritud sifooni.

Paigaldada sifoon. Sifoon peab olema ka kaitseklapi äravoolu ja kanalisatsiooni vahel.

Kaitsegrupi sifoonis puudub vesi.

Täita sifoon.

**AVASTATUD RIKE**

Sooja vee kraanist tuleb auru.

Juhtpaneel ei tööta või displei näit on vigane.

**VÕIMALIK PÕHJUS**

Lisa-elektriküttekeha on ühendatud otse.

Puudub vooluvarustus.

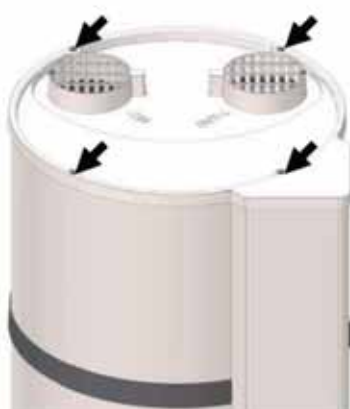
Juhtpaneel vigane.

**KÕRVALDAMINE**

Katkestada seadme vooluvarustus ja kutsuda spetsialist (paigaldaja).

Kontrollida vooluvarustust.

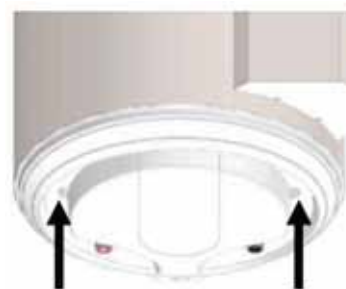
Vahetada juhtpaneel.

**4. Seadme korpuse avamine hoolduseks****4.1 Juurdepääs elektrikomponentidele**

Eemaldada neli kruvi ja ülemine kate



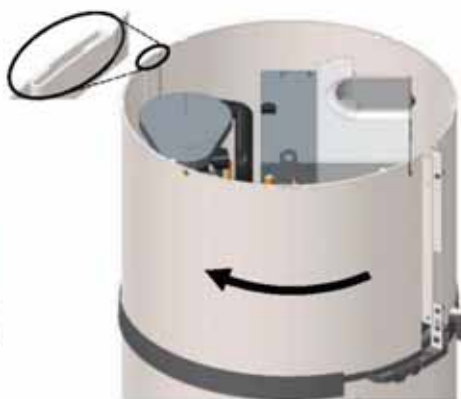
Eemaldada esipaneel alul enese poole tõmmates, seejärel alumisest kinnitusest



Eemaldada kaks kruvi ja alumine kate

**4.2 Juurdepääs soojuspumbale**

Eemaldada kaks kruvi

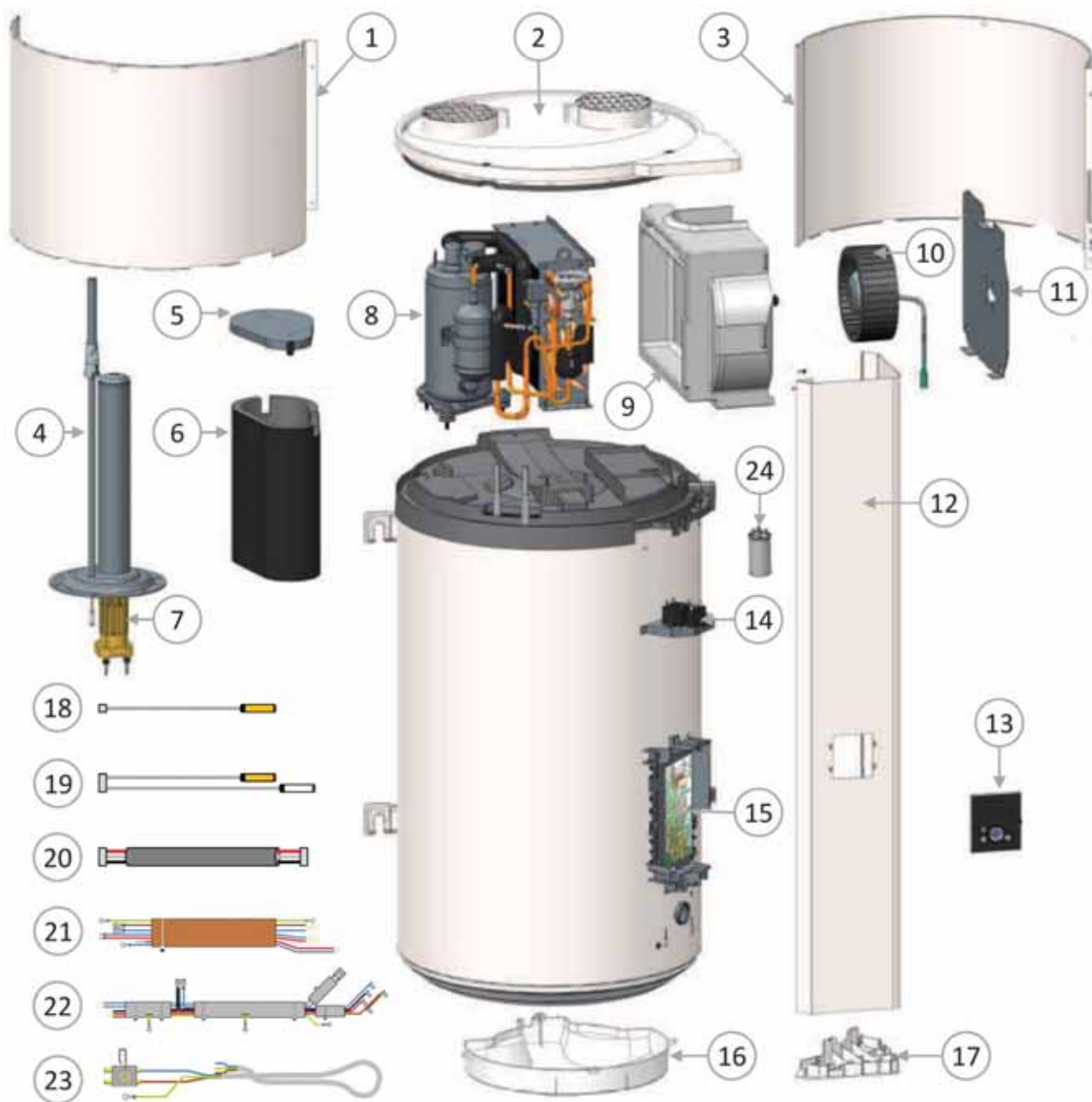


Pöörates esimest pumbakatet vasakule, vabastada liitmik



Eemaldada esimene pumbakate

## 5. Komponentid



1 Esimene pumbakate  
 2 Ülemine pumbakate  
 3 Tagumine pumbakate  
 4 Hülss koos hübriidanoodiga  
 5 Kompressori isolaatorkaas  
 6 Kompressori ümbris  
 7 Keraamiline elektriküttekeha  
 8 Soojuspump

9 Ventilaatori raam  
 10 Ventilaator  
 11 Ventilaatori tugiplate  
 12 Esipaneel  
 13 Juhtpaneel HMI  
 14 Ventilaatori kondensaatorid  
 (1,5 – 2,5 – 2,7)  
 15 Juhtkaart PCB  
 16 Alumine kate

17 Esipaneeli põhi  
 18 Tarbeveeandur kaabliga  
 19 Kaks pumbaandurit  
 20 Juhtpaneeli (HMI) kaabel  
 21 Elektriküttekeha kaablid  
 22 Kompressori kaabel  
 23 Üldine toitekaabel  
 24 Kondensaator 10µF

## Garantii

### Müügijärgne servis

Kasutada tohib vaid Atlantic-varuosi. Tellimisel näidata ära seadme tüüp ja tootmise aeg. Kogu info on seadmele kleebitud tootesildil.

**TÄHELEPANU: Elektritöid seadme juures tohib teostada vaid kvalifitseeritud spetsialist.**

CALYPSO maaletooja:

### **PLASTOR AS**

Hoiu 7

76401 Laagri, Harjumaa

Tel. 6796756

GSM 5166924

plastor@plastor.ee

www.plastor.ee

**Garantii eelduseks on kõigi antud juhendis toodud nõuete järgimine. Kui kasvõi üht nõuet on eiratud, katkeb kogu garantii.**

### **1. Garantii ulatus**

#### **Garantii ei kehti:**

##### Ebanormaalsete ümbritsevate tingimuste korral:

- Calypso on saanud lööke, põrutada või maha kukkunud
- Calypso on paigaldatud külmumisohtlikku, niiskesse, agressiivse õhuga või halvasti ventileeritud ruumi
- Joogivee normatiividest kõrvalekalduva vee kasutamise korral
- Th < 15° f
- Veeturve korral üle 5 bari, kui pole monteeritud survealandajat
- Toitepinge kõikumise või Explorer'ile mittevastavuse korral, elektriliste ülepinge või välgu korral
- Explorer on paigaldatud raskesti ligipääsetavasse kohta

##### Paigaldusnõuete eiramise korral:

- Kaasasoleva kaitsegrupi puudumise korral külmaveesisendil või selle vale paigalduse korral
- Isoleervahemuhvi puudumise korral boileri soojaveeväljundil
- Seadme ühendamisel retsirkulatsiooniahelasse
- Normidele mittevastava elektriühenduse korral (vale kaablistlõige vms.)
- Calypso vooluvõrku lülitamise korral ilma veeta boileris
- Calypso asukoha vastuolus olemise korral antud juhendi nõuetega
- Torustiku välise korrosiooni korral (valedest toruliitmikest tingitud elektrokeemilised mõjud)
- Valedel parameetrite valik õhutorustikuga paigaldusel
- Torustiku konfiguratsioon ei vasta juhendi nõuetele

##### Hooldusnõuete eiramise korral:

- Katlakivi ebanormaalse tekke korral küttekehale või kaitsegruppi
- Kaitsegrupi ummistumise korral (soovitame filtrit külmaveevõrku)
- Aurusti mustumise ja kondensaadi äravooluava ummistumise korral
- Võõraste (mitte ATLANTIC) varuosade kasutamise korral

**Tähtis: Garantiireklameerimisel tuleb Calypso jätta tööasendisse kuni garantiispetsialisti saabumiseni. Lahtiühendatud seadme puhul pole reklamatsiooni võimalik arvestada garantii raames.**

## 2 Garantiitingimused

Calypso peab olema paigaldatud vastavalt käesoleva juhendi nõuetele ning lähtudes antud riigis kehtivatest normidest. Seadet ekspluateeritakse nõuetekohaselt ning hooldatakse regulaarselt.

Garantii näeb ette garantiispetsialisti poolt garantiile alluvaks praagiks tunnistatud osade väljavahetamist. Kahjutasunõuded on välistatud. Vahetatavate varuosade väljavahetamine garantiiaja jooksul ei pikenda mitte ühelgi juhul seadmele algselt antud garantiiaega.

Vale väljakutse garantii raames on tasuline. Mittetasumisel katkeb garantii. Seega kontrollige hoolikalt antud juhendi nõuetest kinnipidamist! Garantii kehtib ainult Eesti Vabariigi territooriumil.

Garantii: 5 aastat tarbeveeboilerile (termos, küttekeha, boileri elektriosa)  
2 aastat soojuspumbale

Garantiaeg algab Calypso müügikuupäevast lõpptarbijale.

### Soovitused seadmete õigeks paigaldamiseks ja kasutamiseks

Mehaaniline paigaldus: Seade tuleb paigaldada vastavalt tootjapoolsetele nõuetele külmumiskindlasse ruumi pinnale, mis taluks veega täidetud seadme raskust.

Elektriline paigaldus:

- elektriküttekeha tohib olla ühendatud ainult üle termostaadi – vahetu pingestamine keelatud
- kaablite ristlõige peab vastama seadme küljes olevate omale
- maandus on kohustuslik

Hüdrauliline paigaldus: Seadet tohib kasutada rõhuvahemikus, millele see on mõeldud. Hüdraulikaahel tuleb koostada järgides kehtivaid norme ja nõudeid.

Kasutusala: Seade on mõeldud joogiveekvaliteediga tarbevee soojendamiseks.

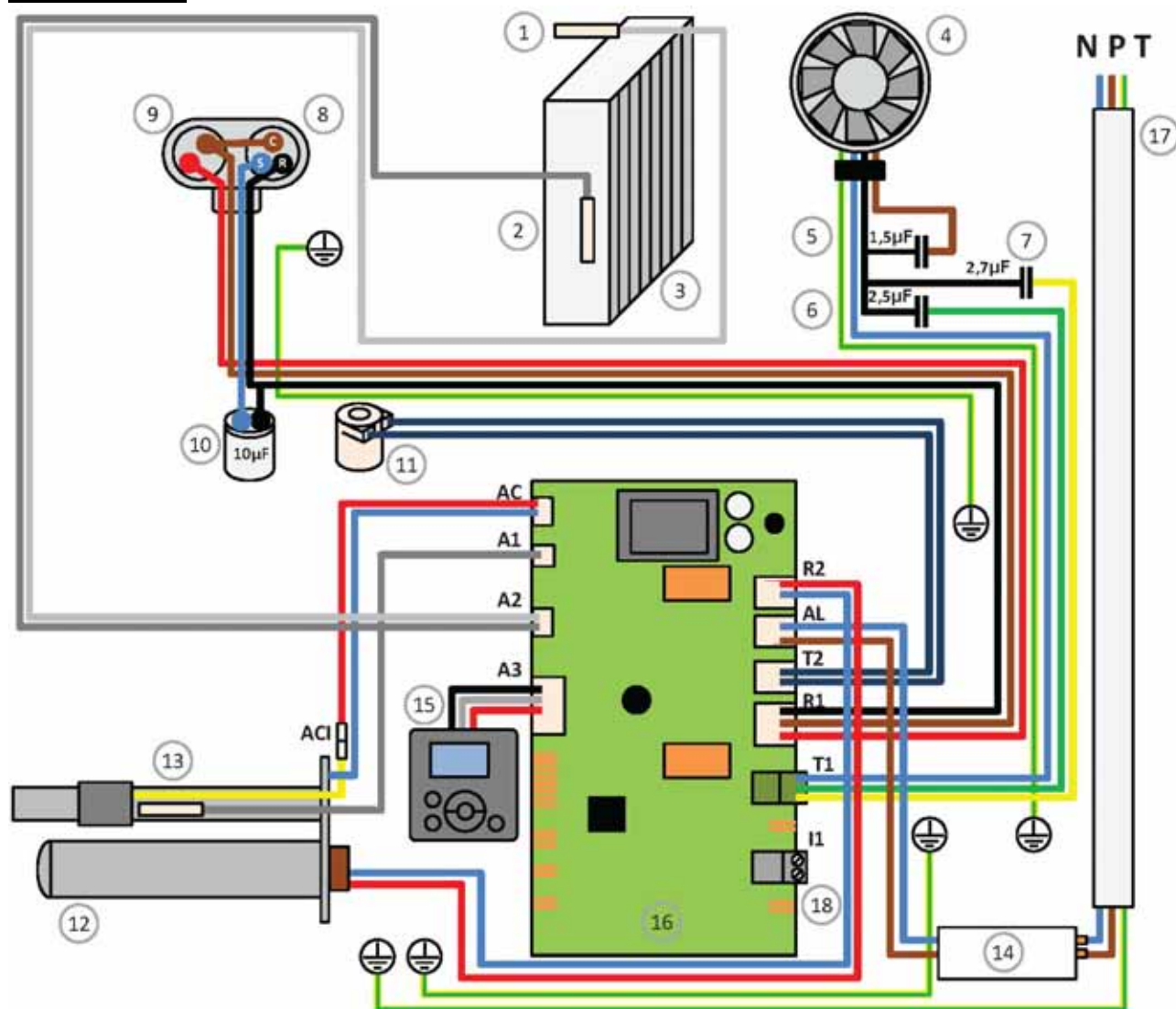
Seadme utiliseerimisel tuleb järgida kohalikke jäätmekäitlusnõudeid.

Varuosade tarne on tagatud 7 aasta jooksul peale antud toote viimase ühiku tootmist.



Tootjal jätab enesele õiguse teostada seadme tootmisel muudatusi seadme täiustamise huvides, millised ei pruugi kajastuda antud montaažjuhendis. Esmajärjekorras pöörduge tehases kaasa pandud originaaljuhendi poole. Kui see ei aita, küsige lisainformatsiooni seadme maaletoojalt.

## Elektriskeem



1	Siseneva õhu andur	10	Kompressori käivituskondensaator
2	Aurusti andur	11	Gaasiventil
3	Aurusti	12	Lisa-elektriküttekeha
4	Ventilaator	13	Tarbeveeandur
5	Ventilaatori käivituskondensaator	14	Termokaitse
6	Ventilaatori väikese kiiruse kondensaator	15	Juhtpaneel
7	Ventilaatori suure kiiruse kondensaator	16	Regulaatorkaart
8	Kompressori ühendused	17	Üldine toitekaabel
9	Kompressori termokaitse	18	Photovoltaic-ühendus