

**Esmakäitamine**

# **Mega Eco**



Thermia AB ei vastuta ega ole kohustatud andma garantiid, kui paigaldamise või kasutamise ajal ei järgita käesolevaid juhiseid.

Originaalkasutusjuhend on koostatud inglise keeles.  
Muukeelsed versioonid on originaalkasutusjuhendi tõlked.  
(direktiiv 2006/42/EÜ)

© Copyright Thermia AB

## Sisukord

<b>1</b>	<b>Dokumentide ja tähiste kohta</b> . . . . .	<b>4</b>
1.1	Sissejuhatus . . . . .	4
1.2	Dokumendis kasutatavad sümbolid . . . . .	4
1.3	Kleebistel olevad sümbolid . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Oluline teave / ohutusjuhised</b> . . . . .	<b>6</b>
2.1	Üldised ohutusabinõud . . . . .	6
2.2	Jahutusaine . . . . .	8
2.3	Elektriühendus . . . . .	10
2.4	Sagedusmuunduri hoolduskontroll . . . . .	10
2.5	Vee kvaliteet . . . . .	11
2.6	Kasutuselevõtt . . . . .	11
<b>3</b>	<b>Torude ja elektripaigaldise kontrollimine</b> . . . . .	<b>12</b>
3.1	Torude paigalduse kontrollimine . . . . .	12
3.2	Elektripaigaldise kontrollimine . . . . .	12
<b>4</b>	<b>Täitmine ja läbipuhumine</b> . . . . .	<b>14</b>
4.1	Veesoojendi ja küttesüsteemi täitmine ja läbipuhumine. . . . .	14
4.2	Soolveekontuuri täitmine ja õhutustamine . . . . .	14
<b>5</b>	<b>Juhtimissüsteemi konfigureerimine</b> . . . . .	<b>16</b>
5.1	Ekraanil kuvatavate sümbolite kirjeldused . . . . .	16
5.2	Juurdepäas installerile . . . . .	17
5.3	Ekraani kirjeldus . . . . .	18
5.4	Kuvakeele valimine . . . . .	18
5.5	Kuupäeva ja kellaaja seadmine . . . . .	19
5.6	Igakuise ventilatsioonitesti kuupäeva seadistamine . . . . .	19
5.7	Funktsioonide seadistamine . . . . .	19
5.8	Funktsioonide deaktiveerimine . . . . .	20
5.9	Jaotuskontuurid . . . . .	21
5.10	Kütteseaded . . . . .	22
5.11	Sisitemperatuuri reguleerimine . . . . .	22
5.12	Küttekövera reguleerimine . . . . .	23
5.13	Võrguühendus, Online ning primaarsete ja sekundaarsete funktsioonide seadmine . . . . .	24
5.14	Dünaamiline jaotus . . . . .	27
5.15	Tarvikute aktiveerimine . . . . .	29
5.16	Paisupaak . . . . .	30
<b>6</b>	<b>Manuaaltest</b> . . . . .	<b>36</b>
6.1	Manuaaltesti aktiveerimine . . . . .	36
<b>7</b>	<b>Süsteemi käivitamine ja häälestamine</b> . . . . .	<b>41</b>
7.1	Töörežiimi valimine . . . . .	41
7.2	Süsteemi teave . . . . .	42
7.3	Ebatavalise müra kontrollimine . . . . .	43
7.4	Kompressori seaded . . . . .	43
7.5	Lõpetatud esmakäitus . . . . .	44
<b>8</b>	<b>Paigaldusprotokoll ja kliendiinfo</b> . . . . .	<b>45</b>
8.1	Paigaldusprotokoll . . . . .	45
<b>9</b>	<b>Häired</b> . . . . .	<b>46</b>
9.1	Häired . . . . .	46
9.2	Häired, RSM (külmaaine ohutusmoodul, ohutuskaart) . . . . .	49

## 1 Dokumentide ja tähiste kohta

### 1.1 Sissejuhatus

Selle toote kohta on olemas järgmised dokumendid:

- **Paigaldusjuhend.** Annab põhjalikku teavet soojuspumba paigaldamise kohta. Võimalik alla laadida, vt altpoolt.
- **Esmakäitamise juhend** sisaldab soojuspumba esmakäitamiseks ja küttesüsteemi reguleerimiseks vajalikku teavet. Võimalik alla laadida, vt altpoolt.
- Soojuspumba **elektriskeemid** on mõeldud hõlbustamiseks veaotsingut ja hooldust. Võimalik alla laadida, vt altpoolt.
- **Kasutusjuhend** on mõeldud lõppkasutajale. Pärast seadme paigaldamist ja esmakäitamist tuleb see lõppkasutajale üle anda. Tarnitakse koos soojuspumbaga.
- **Tehniline kirjeldus** sisaldab teavet soojuspumba funktsioonide, veaotsingu ja tehniliste andmete kohta. Võimalik alla laadida, vt altpoolt.
- Vajadusel on saadaval **riigipõhised juhised** ja ankeedid. Tarnitakse koos soojuspumbaga.
- **Iseliimuvad kleebised** tõlgitud tekstiga. Tuleb paigaldada tootmisplaadile paigalduse ajal. Tarnitakse koos soojuspumbaga.

**Dokumendid, mis ei kuulu soojuspumba tarnesse, saab alla laadida siit:**

### 1.2 Dokumendis kasutatavad sümbolid

Juhistes kasutatakse mitmesuguseid hoiatussümboleid, mis koos tekstiga näitavad kasutajale, et tegevusega kaasnevad riskid.

Sümbolid asuvad tekstist vasakul ning ohutaseme määratlemiseks kasutatakse kolme sümbolit:

#### Oht



Tähistab vahetut ohtu, mis võib vajalike abinõude võtmata jätmisel põhjustada surma või raskeid kehavigastusi.

#### Hoiatus



Kehavigastuste oht!  
Tähistab võimalikku ohtu, mis võib abinõude võtmata jätmisel põhjustada surma või raskeid kehavigastusi.

#### Tähelepanu



Paigaldise kahjustamise oht.  
Tähistab võimalikku ohtu, mis võib vajalike abinõude võtmata jätmisel põhjustada materiaalset kahju.

Neljandat sümbolit kasutatakse praktilise teabe või nõuannete andmiseks selle kohta, kuidas mõnd toimingut teha.



Teave paigaldise käsitlemise lihtsustamise või võimaliku käituselase tehnilise puuduse kohta.

## 1.3 Kleebistel olevad sümbolid

Soojuspumba eri osadel olevatel kleebistel võib esineda järgmisi sümboleid. See, milliseid sümboleid kasutatakse, sõltub soojuspumba mudelist.

### 1.3.1 üldist



Hoiatus, ohtlik!



Lugege kaasasolevad dokumendid läbi.



Lugege kaasasolevad dokumendid läbi.



Hoiatus, ohtlik elektripinge!



Hoiatus, kuumad pinnad!



Hoiatus, liikuvad osad!



Hoiatus, kokkupõrkevigastuste oht!



Selles seadmes on veidi tuleohtlik jahutusaine R454B.



Talitusnäidik: Lugege tehnilist juhendit.

### 1.3.2 Elektrikomponendid

### 1.3.3 Toruliitmikud



Tarbevesi



Küttesüsteem



Soolveesüsteem



Sulatuspaak



Paisupaak koos kaitseklapiga, soolvesi



Õhu väljalaskmine



Temperatuur ja rõhualandusklapp



Välisseade



Veesoojendi



Ventilaator

## 2 Oluline teave / ohutusjuhised

### 2.1 Üldised ohutusabinõud



See seade on täidetud veidi tuleohtliku jahutusainega R-454B.

Toote Thermia ohutuse tagamiseks järgige alljärgnevat juhiseid hoolikalt. Hoidke juhendit kindlas kohas, et pärast paigaldamist saaks sellest vajalikku teavet vaadata. Kui müüte või annate soojuspumba uuele omanikule, andke kaasa kasutusjuhend. Tõsiste süsteemi kahjustuste või kasutajate vigastuste vältimiseks tuleb järgida ettevaatusabinõusid ja muid juhiseid.

#### Hoiatus



Lapsed alates 8. eluaastast ja isikud, kellel on piiratud füüsilised või vaimsed võimed või vähe kogemusi ja oskusi, tohivad seda seadet kasutada juhul, kui nad teevad seda järelevalve all või neile on antud juhised seadme ohutuks kasutamiseks ja nad mõistavad seadme kasutamisest tulenevaid ohte. Lapsed tohivad seadet puhastada või teha kasutajapoolseid hooldustöid ainult täiskasvanute järelevalve all.

#### Hoiatus



Jälgige, et lapsed ei mängiks tootega.

#### Hoiatus



Paigaldustöid tohib teostada ainult kvalifitseeritud paigaldustehnik, järgides kehtivaid reegleid ja eeskirju lisaks käesolevatele paigaldusjuhiste.

#### Tähelepanu



Soojuspump tuleb paigaldada külmumiskindlasse keskkonda!

#### Tähelepanu










Paigaldamine ja ühendamine tuleb teostada kooskõlas juhistega, et kaitsta kohalikke elanikke mürast tingitud ebamugavuste eest.

#### Tähelepanu



Kütteseadet tuleb paigutada stabiilsele pinnale, mis suudab toetada kütteseadme kogumassi.

---

<b>Tähelepanu</b> 	Enne soojuspumba vooluvõrku ühendamist peate veenduma, et küttesüsteem ja jahutussüsteem (sh soojuspump) täidetaks ja õhutataks; vastasel korral võivad nende tsirkulatsioonipumbad kahjustada saada.
<b>Tähelepanu</b> 	Kui elektrik soovib ühendusi enne ülaltoodu läbiviimist testida, võib seda teha alles pärast veendumist, et soojuskanduri vedelikupumbad ja jahutus-pumbad on lahti ühendatud.
<b>Tähelepanu</b> 	Jahutussüsteemi täitmise ajal peab jahutus-pump töötama; sealjuures tuleb teil veenduda, et kompressoril ja soojuskanduri pumbal poleks võimalik käivituda.
<b>Tähelepanu</b> 	Seade on varustatud jahutusaine lekkeanduriga ja ohutuse tagamiseks ventilatsioonisüsteemiga. Tõhususe tagamiseks peab seade olema pärast paigaldust alati elektritoitega varustatud, v.a hooldustööde ajal.
<b>Tähelepanu</b> 	See seade on mõeldud kasutamiseks asjatundjatele või vastava väljaõppe saanud isikutele kauplustes, kergetööstuses ja põllumajandusettevõtetes, ning ärilisel otstarbel isikutele, kes ei ole saanud vastavat koolitust.
<b>Tähelepanu</b> 	Vastavalt standardile SS-EN60335-2-40 on antud toode klassifitseeritud kui avalikkusele mittekättesaadav. See tähendab, et toode on ette nähtud käsitlemiseks ainult vastava väljaõppe saanud personalile ja paigaldamiseks standardi EN 378-3 osas 5.1–5.14 toodud nõuetele vastavasse masinaruumi.
<b>Tähelepanu</b> 	Masinaruumi maksimaalne ümbritsev temperatuur ei tohi olla üle 30 °C.

---

**Tähelepanu**

Seadme hooldamise või osade vahetamise ajal isoleerige soojuspump vooluvõrgust.

**Tähelepanu**

Selle seadmega võib kasutada ainult Thermia poolt heakskiidetud varuosi.



Tavapärase töötamise ajal tekitab soojuspump müra ja vibratsiooni. Seade tuleb üles seada ja ühendada kooskõlas juhistega, et vältida müra levimist müra suhtes tundlikesse piirkondadesse.

**Tähelepanu**

Ärge kasutage sulatuse kiirendamiseks või puhastamiseks vahendeid, välja arvatud neid, mida soovitab tootja. Seadet tuleb hoida ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (näiteks: avatud leek, töötav gaasiseade või töötav elektrisoojendi).

**Tähelepanu**

Seadet tuleb hoida ja paigaldada nii, et see ei saaks mehaaniliselt kahjustada.

**2.2 Jahutusaine****2.2.1 Jahutusaine****Tähelepanu**

Jahutusaine ahela kallal tohib töötada ainult tunnustatud külmutus-seadmete insener.

Kuigi soojuspumba jahutusaine ahel on täidetud kloorivaba ja keskkonnasõbralikuks tunnustatud külmutusagensiga, mis ei kahjusta osoonikihti, tohivad selle süsteemi juures töid teostada üksnes volitatud isikud.

Jahutusaine ahel on hermeetiliselt suletud ja vastab EÜ määrusele 517/201. Vastavalt EÜ määrusele 517/2014 soojuspumpade puhul, mis sisaldavad 10 või enam CO<sub>2</sub>-ekvivalenttonni hermeetiliselt suletud fluoriitud kasvuhoonegaase.

**Jahutusaine täitekoguse leiate soojuspumba tüübisildilt.**



## 2.2.2 Tuleoht

Jahutusaine ei ole tavatingimustes tuleohtlik.

## 2.2.3 Toksilisus

Tavapärasel kasutamisel ja tavatingimustes on jahutusaine madala toksilisusega. Kuigi jahutusaine toksilisus on madal, võib jahutusaine tekitada ebatavalistes tingimustes või kuritarvitamisel vigastusi (või põhjustada isegi surma).

### Hoiatus



Kehavigastuste oht! Ruum, kuhu võib õhutasemest allapoole koguneda raske aur, peab olema hästi ventileeritud.

Jahutusaine aur on raskem kui õhk ning näiteks kinnistes ruumides või ukse tasapinnast madalamal asuvates piirkondades võib leke põhjustada suurt kontsentratsiooni, mis võib hapnikupuuduse tõttu tekitada lämbumisohtu.

### Hoiatus



Kehavigastuste oht! Lahtise tulega kokkupuutuv jahutusaine tekitab mürgist ja ärritavat gaasi. Gaasi on võimalik tuvastada selle lõhna järgi ka kontsentratsiooni korral, mis jääb allapoole selle lubatud piiri. Evakueerige piirkonnast inimesed ja õhutage ruumi korralikult.

## 2.2.4 Jahutusaine ahela kallal töötamine

### Hoiatus



Enne tuleohtlike jahutusaineid sisaldavate süsteemidega töötamist tuleb teha ohutuskontrollid, et tagada süttimisohu minimeerimine.

### Hoiatus



Ärge torgake ega põletage.

### Hoiatus



Pange tähele, et jahutusainel ei pruugi olla lõhna.

### Tähelepanu



Jahutusaine ahela remontimisel ei tohi soojuspumbast vabaneda jahutusainet – seda tuleb asjakohaselt käidelda.

Jahutusainest tühjendamist ja jahutusainega täitmist tohib läbi viia ainult uue jahutusainega (jahutusaine kogust ja tüüpi vt tootja tüübi-sildilt).

**Tähelepanu**

Kõik garantiid lakkavad kehtimast, kui täitmiseks kasutatakse muud jahutusainet kui Thermia selleks ette näeb.

**2.2.5 Jätmed****Tähelepanu**

Kui soojuspump tuleb kõrvaldada, tuleb jahutusaine kõrvaldamiseks eraldada. Järgida tuleb kohalikke eeskirju külmutusagensi kõrvaldamise kohta.

**2.3 Elektriühendus****Hoiatus**

Ohtlik elektripinge! Klemmplokid on pinge all ning võivad põhjustada elektrilöögi tõttu surma. Kõik toiteallikad tuleb enne elektripaigaldustööde alustamist isoleerida. Soojuspumba sisemised ühendused teostatakse tehases, mistõttu koosnevad elektripaigaldustööd eelkõige toiteühenduse loomisest.

**Tähelepanu**

Elektripaigaldustöid tohib teostada ainult volitatud elektrik, järgides sealjuures kehtivaid kohalikke ja riiklikke eeskirju.

**Tähelepanu**

Elektriühenduste tegemisel tuleb kasutada püsivalt veetud kaableid ning järgida kehtivaid kohalikke ja riiklikke eeskirju. Toiteallikat peab saama isoleerida kõigi poolustega kaitselüliti abil, mille minimaalne kontaktivahe on 3 mm.

**2.4 Sagedusmuunduri hoolduskontroll****Hoiatus**

Sagedusmuunduri kallal tohib töötada ainult volitatud personal. Veen-  
duge, et peatoide oleks välja lülitatud.

Ärge laske tolmul ladestuda tööpinnale, trükkplaatidele ega muudele elektriosadele. Selline ladestumine toimub isolatsioonikihina, mis takistab soojust ülekandmist ümbritsevasse õhku ja vähendab jahutusvõimet. Suurenenud küttekoormus põhjustab elektriosade vananemise kiirenemist, vähendades seega tööiga. Samuti vähendab seadme tööiga VFD tagaküljel paiknevasse soojusvahetisse ladestunud tolm.

Tolm võib tungida ajami jahutusventilaatorite väikestesse laagritesse ja toimida abrasiivainena. See kahjustab laagreid ja põhjustab ventilaatoririkkeid.

Ülalkirjeldatud tingimuste korral on soovitatav puhastada sagedusmuundurit korrapärase hoolduse käigus. Eemaldage soojusvahetilt ja ventilaatoritelt tolm.

## 2.5 Vee kvaliteet

Soojuspump ja selle komponendid on konstrueeritud töötama töökindlalt ja tõhusalt standardile VDI 2035 vastavates vee kvaliteedi tingimustes. See tähendab, et kasutamisel tuleb järgida mõningaid üldisi ettevaatusabinõusid:

### Süsteemide moderniseerimisel on soovitatav kasutada magnetfiltrit.

Et küttesüsteemis on sageli väikesed hõljuvained (rooste) ja kaltsiumoksiidi sisaldav reovee sete, tuleb võtta meetmed tagamaks, et küttesüsteemis olev vesi on võimalikult puhas. Ainult nii on tagatud süsteemi pikaajaline talitus ja see minimeerib süsteemis tekkida võivad probleeme. Kui võib eeldada, et küttesüsteemis tekib magnetiiti, tuleks alati paigaldada puhastussüsteem ja/või paigaldada magnetfiltrid. Kindlasti tuleb paigaldada kõik soojuspumba tarnekomplekti kuuluvad filtrid. Soojuspumpa viivale küttesüsteemi tagasisvoolutorule tuleb igal juhul paigaldada mustusefilter, seda pumbale võimalikult lähedale.

Igal juhul tuleb vältida saastumist kemikaalide ja/või õliga.

Eriti kareda veega piirkondades võib olla vaja võtta kasutusele või paigaldada pehmendusfilter (kehtib küttesüsteemi, sooja vee ja soolveeringluse puhul). Pehmendusfilter pehmendab vett, eemaldab mustuse ja takistab lubjastumist. Soojaveepaak on ette nähtud töötama tavalise joogivee omaduste juures vastavalt Euroopa joogivee direktiivile (98/83/EÜ). See tähendab heakskiidetud kloriidisisaldust kuni 250 mg/l.

## 2.6 Kasutuselevõtt

Enne soojuspumba kasutuselevõttu Thermia on tungivalt soovitatav teha käsitsirežiimis **ventilatsioonitest**. Vt peatükki **6.1.6**.

### Tähelepanu



Paigaldise võib kasutusele võtta ainult juhul, kui küttesüsteem ja soolvee süsteem on täidetud. Vastasel korral võivad tsirkulatsioonipumbad kahjustada saada.

### Tähelepanu



Kui paigaldist käitab paigaldamise ajal üksnes lisaküttekeha, jälgige, et küttesüsteem oleks täidetud ning soolvee pump ja kompressor ei saaks käivituda.

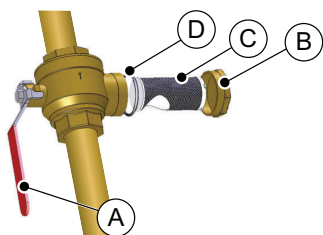
## 3 Torude ja elektripaigaldise kontrollimine

### 3.1 Torude paigalduse kontrollimine

Transpordi ja paigalduse ajal on oht, et soojuspump saab kahjustada, komponendid võivad paigast liikuda või painduda ning selle tagajärjel võib tekkida ebanormaalne müra. Sellepärast on oluline kontrollida pärast paigaldamist ja enne seadme käikulaskmist, et soojuspumbas ei oleks kahjustusi.

Enne küttesüsteemi täitmist kontrollige toru paigaldust vastavalt alljärgnevale kontrollnimekirjale.

Torustiku kontrollnimekiri	Kontrollitud
Kas toruliitmikud on tehtud vastavalt ühenduskeemile?	
Kas mudafilter on paigaldatud tagasivoolutorule? Vt alljärgnevat joonist.	
Kas paisupaak on paigaldatud?	
Kas kaitseklapi ja manomeetriga klapitoru on paigaldatud?	
Kas tagasilöögiklapiga täitekork on küttesüsteemi paigaldatud?	



- A sulgurkraan
- B kate
- C Mudafilter
- D rõngastihend

Joonis 1: Mudafilter

### 3.2 Elektripaigaldise kontrollimine

Enne toiteallikaga ühendamist kontrollige elektripaigaldise korrasolekut vastavalt alljärgnevale kontroll-nimekirjale.

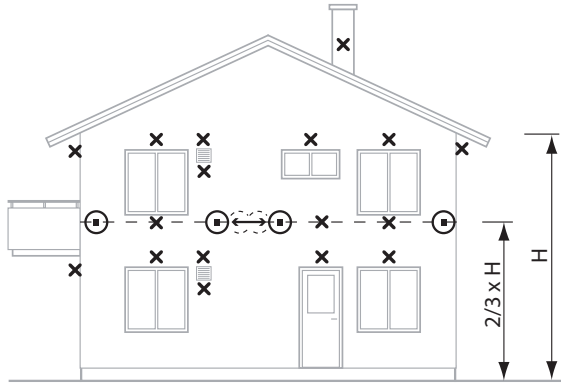
Elektripaigaldise kontroll-nimekiri	Kontrollitud
Kas kaitselülitid on paigaldatud?	
Kas on paigaldatud õiged kaitsmed? Vt allolevast kaitsmete tabelist.	
Välisanduri paigalduskoht. Vt osa „Välisanduri paigalduskoht“.	

#### Kaitsmete tabel

Soojuspump	Ühik	S	M	L	XL
400 V~3N 50 Hz soojuspump	A	C32	C40	C50	C63

Soojuspump	Ühik	Ainult kompressor	Kompressor + 1. etapp (5 kW)	Kompressor + 2. etapp (10 kW)	Kompressor + 3. etapp (15 kW)
Mega S-E 400 V~3N, 50 Hz	A	C32	C32	C40	C50

## Välisanduri paigutamine



- ⊙ Soovituslik asukoht
- ✕ Ebasobiv asukoht

- Paigutage välisandur hoone põhja- või loodeküljele.
- Ärge paigutage välisandurit otsese päikesevalguse kätte.
- Kõrgemate hoonete korral tuleb andur paigutada teise ja kolmanda korruse vahele.
- Asukoht ei pea olema tuule eest täielikult kaitstud, kuid ei tohi olla otsese tõmbetuule mõjualas.
- Välisandurit ei tohi paigutada peegelduvatele paneelseintele.
- Andur tuleb paigutada vähemalt 1 m kaugusele kuuma õhku eraldavatest seinavavadest.
- Kui anduri kaabel ühendatakse läbi toru, tuleb toru isoleerida nii, et väljuv õhk ei mõjuta andurit.

---

## 4 Täitmine ja läbipuhumine

---

### 4.1 Veesojendi ja küttesüsteemi täitmine ja läbipuhumine.

---

**Tähelepanu**

Küttesüsteemis ei tohi olla rõhk üle 6 baari.  
Puhuge süsteem põhjalikult läbi!

---



Jätke kõik radiaatoriklapid täielikult lahti.

---

1. Täitke süsteem külma veega, avades klapi torul olev täiteklapp surveni 1 baar.
2. Avage täielikult kõik radiaatoriklapid.
3. Puhuge kõik radiaatorid läbi.
4. Täitke küttesüsteem minimaalselt 1 baarise rõhuni.
5. Korrake protseduuri, kuni kogu õhk on väljunud.
6. Kontrollige, kas süsteemis on lekkeid.

### 4.2 Soolveekontuuri täitmine ja õhutustamine

---

#### 4.2.1 Sissejuhatus

---

**Tähelepanu**

Enne soolveesüsteemi täitmist tuleb elektripaigaldus lõpetada ja see üle kontrollida, et soolveepumpa oleks võimalik kasutada

---

**Tähelepanu**

Enne külmakindla jahutusvedelikuga täitmist tutvuge alati kohalike eeskirjade ja nõuetega.

---

**Tähelepanu**

Soolveekontuuri rõhk ei tohi olla kunagi olla suurem kui 6 baari.

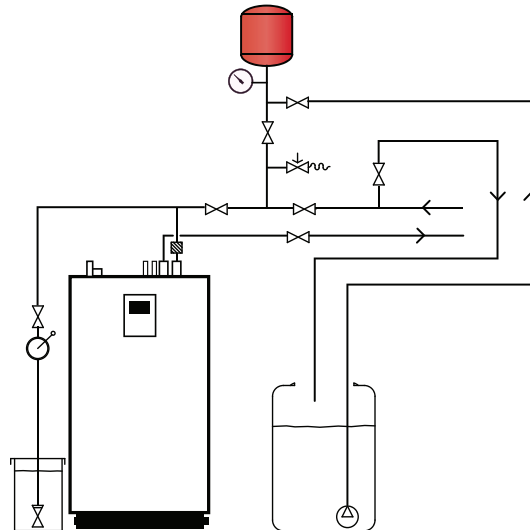
---



Soolvee kollektori kontuuris tuleb kasutada korrosioonivastaste omadustega antifriisi, mis tagab külmumiskaitse kuni temperatuurini  $-17 \pm 2$  °C.

---

## 4.2.2 Täitmine



1. Seadke juhtimispaneelil soojuspump asendisse OFF (väljas).
2. Segage vesi ja antifriis välises mahutis õiges vahekorras.



Jälgige, et välises mahutis on nõutud kogus soolvett.

3. Kontrollige soolvee kollektori kontuuri külmumispunkti ( $-17 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ ) refraktomeetri abil.
4. Kasutage soolveesüsteemi täitmiseks välist pumpa. Ühendage pumba rõhupool täitekorgiga.
5. Sulgege täitekorgil olev sulgeventiil.
6. Avage täitekorgi imiventil ja soolveesüsteemi tagasivooluventiil.
7. Ühendage läbipaistev voolik täitekorgiga. Voolik peaks suunduma välisesse mahutisse.
8. Avage täitekorgil olev tagasivooluventiil.
9. Käivitage väline pump ja täitke soolveekontuur.





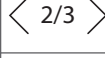













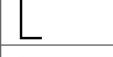
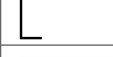



Jätke väline pump tööle, kuni soolveepumba manuaaltest on lõppenud. Vt osa „Manuaaltest“.

Kontrollige regulaarselt soolvee taset välises mahutis

## 5 Juhtimissüsteemi konfigureerimine

### 5.1 Ekraanil kuvatavate sümbolite kirjeldused



Sümbol	Kirjeldus
	Avab avakuval menüükuva. Menüükuvale naasmine mistahes alammenüüst.
	Sätte kinnitamine. Tehtud muudatus kinnitatakse ja nüüd kehtib uus säte.
	Muudatuse eiramine. Muudatused, mida ei ole kinnitatud sümboli  vajutamiselega, lähtestatakse eelmisele väärtusele.
	Lehel liikumine. Lehtede ja alammenüüde sirvimiseks. Liikumiseks vajutage nooli. 2/3 näitab, et olete 2 lehel, kui lehekülgi on 3.
	Avakuva. Tagasi avakuvale.
	Informatsioon. Kuvatakse teave vastava lehe kohta.
	See sümbol annab märku, et uue vaate avamiseks saab vajutada sellele järgnevat teksti.
	Häire. Häireakna kuvamiseks vajutage sümbolit. Ekraanile kuvatakse häireajalugu.
	Häire. Näitab aktiivseid klassi A või B alarmid. Häireakna kuvamiseks vajutage sümbolit.
	Töörežiimi valimine. Töörežiimi valimiseks vajutage sümbolit. Töörežiimi valimiseks avaneb uus aken.
	Talitusandmed. Avab mitmed alammenüüd, milles kuvatakse reaalsed talitusandmed, nt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Välistemperatuur</li> <li>▪ jne.</li> </ul>
	Tehasesätete lähtestamine. Lähtestab hetkel kehtivad menüüväärtused tehasesätetele.
	Sätted. Avab mitmed alammenüüd, nt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keel</li> <li>▪ Süsteemi sätted</li> </ul>
	Tagasi. Tagasi eelmisesse vaatesse.
	Liugnupp. Kasutatakse väärtuste suurendamiseks või vähendamiseks. Vajutage „pidet“ ja lükake seda vasakule või paremale. Teine võimalus on vajutada nuppu „+“ või „-“.
	Liugnupu aktiveerimine/deaktiveerimine või funktsioonide/seadme sisse-/väljalülitamine. Režiimi muutmiseks vajutage sümbolit. Sümbol  näitab, et aktiveeritud funktsioon/seade on sisse lülitatud.
	Liugnupu aktiveerimine/deaktiveerimine või funktsioonide/seadme sisse-/väljalülitamine. Režiimi muutmiseks vajutage sümbolit. Sümbol  näitab, et deaktiveeritud funktsioon/seade on välja lülitatud.
	Teatud menüüvalikud on lukustatud, et vältida nende volitusetu kasutamist. Nõutav on juurdepääsukood.



	Legionella-vastane režiim. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump on Legionella-vastases režiimis.
	Kompressori režiim. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump toodab kompressori abil soojust või sooja vett. Õli lisamisel, mis on kompressori oma automaatne hooldusfunktsioon, kuvatakse rippmenüüs tekst „Õli lisamine“ koos kompressori sümboliga.
	Jahutusrežiim. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump on jahutusrežiimis.
	Välise lisarežiim. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump toodab välise lisaküttekeha abil soojust või sooja vett.
	Puhkerežiim. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump ei pea kütma, jahutama ega sooja vett tootma.
	Taaskäivitamise ikoon. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump on taaskäivitamise ootel. Teostage taaskäivitamine töövaates.
	Vahetamise nupud. Saate vaheldumisi aktiveerida funktsioone 1 ja 2.
	Interneti-ühendus. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspumbal on Interneti-ühendus.
	Võrguühendus. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspumbal on võrguühendus.
	Basseini kütmise režiim. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump on basseini kütmise režiimis.
	Ruumi kütmise režiim. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump on ruumi kütmise režiimis.
	Piirangu taimer. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspumbal on käivituspiirang.
	Tarbevee režiim. Nähtav ekraani ülannurgas, kui soojuspump on tarbevee kütmise režiimis.
	Virtuaalne klaviatuur. Avab virtuaalse klaviatuuri. Muudatused tuleb kinnitada klaviatuuriaknas JA vaates, kus muudatused tehakse.
	Taasühendamise nupp. Kasutatakse primaarse ja sekundaarse soojuspumba vahelise ühenduse taastamiseks vaates „Primaarne/sekundaarne“.
	Ventilatsioonitest on pooleli.

## 5.2 Juurdepääs installerile

Sellest peatükist edasi on teatud funktsioonid lukustatud ja nendele pääseb juurde ainult õige pääsukoodiga. Juurdepääsu saamiseks tuleb teha järgmist:

1. Vajutage menüükuva avamiseks avakuval sümboolit .
2. Vajutage sümboolit .
3. Vajutage numbriklahvistiku avamiseks sisestusala.
4. Sisestage installerile juurdepääsemiseks kood **60,70,80** ja vajutage kinnitamiseks paremas allnurgas valget märget.
5. Kui olete naasnud eelmisesse menüüsse, tuleb lõplikuks kinnitamiseks vajutada paremas allnurgas rohelist märget.

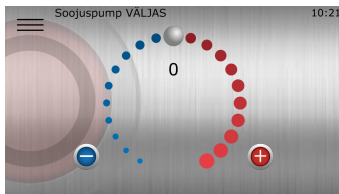


Pääsukood on aktiivne 8 tundi. 8 tunni möödumisel tuleb kood uuesti sisestada.

Järelejäänud aeg kuvatakse ekraani vasakus ülaservas.



## 5.3 Ekraani kirjeldus

### Avaekraan

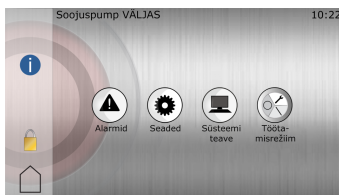


See avaekraan ilmub, kui süsteemi käivitatakse esimene kord, käivitudes OFF-režiimis ja ükski funktsioon pole aktiveeritud.

Siin saate muuta mugavussätteid siseruumides.

1. Kõrvalekaldeväärtuse tõstmiseks või langetamiseks lohistage päri- või vastupäeva. Iga punkt suurendab / vähendab väärtust 1 °C võrra.
2. Teine võimalus on vajutada nuppu  või .

### Menüüekraan



See ekraan kuvatakse siis, kui vajutate avaekraanil .





### Rippmenüü

Siin on hõlpsalt juurdepääsetav kiirlink, mille kaudu saate vaadata kasulikku teavet soojuspumpade praeguse oleku jms kohta. Sellele juurdepääsemiseks nipsake mis tahes vaates ekraani ülaservast allapoole. Kuvatakse järgmine ekraan:




Ekraani peitmiseks vajutage  rippmenüü alumises servas.

## 5.4 Kuvakeele valimine

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit .
2. Vajutage sümbolit .
3. Vajutage teksti **Keel**.
4. Valige keel.
5. Süsteemisätetesse naasmiseks vajutage ikooni . Või vajutage menüükuvale naasmiseks ülemises vasakpoolses nurgas ikooni .

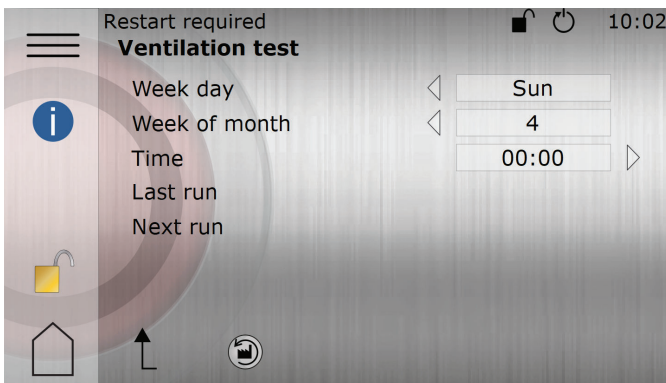
## 5.5 Kuupäeva ja kellaaja seadmine


1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit ☰.
2. Vajutage sümbolit .
3. Vajutage teksti **Süsteemi sätted**.
4. Vajutage teksti **Kuupäev/kellaeg**.
5. Sätte muutmiseks vajutage vastavale väljale + või -.
6. Sätete kinnitamiseks vajutage ✓.
7. Süsteemisätetesse naasmiseks vajutage ikooni ↑.  
Või vajutage menüükuvale naasmiseks ülemises vasakpoolses nurgas ikooni ☰.

## 5.6 Igakuise ventilatsioonitesti kuupäeva seadistamine

Ühe või mitme sekundaarseadmega paigaldiste puhul on oluline seadistada igakuise ventilatsioonitesti jaoks iga soojuspumba puhul erinev kuupäev.

- Mega Eco/Mega (R410A) primaarseadmena: Tehke primaarsete seadmete seadistused ja sekundaarsete seadmete ventilatsioonitest määratakse automaatselt paari minuti möödudes.



1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit ☰.
2. Vajutage sümbolit .
3. Vajutage nuppu tekstil **Ventilatsioonitest**.
4. Seadistage **Nädalapäev**.
5. Seadistage **Nädal**.
6. Seadistage **Kellaeg**.
7. Sätete kinnitamiseks vajutage ✓.
8. Seadetesse naasmiseks vajutage ↑.  
Või vajutage menüükuvale naasmiseks ülemises vasakpoolses nurgas ikooni ☰.

## 5.7 Funktsioonide seadistamine




Enne funktsioonide kasutamist tuleb need juhtimissüsteemis lubada ja aktiveerida.

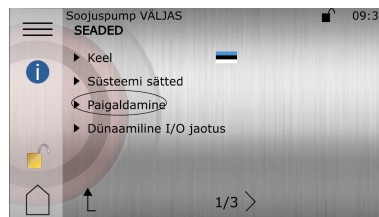


Enne selle peatükiga alustamist veenduge, et oleksite primaarse/sekundaarse soojuspumba süsteemis teostanud side seadistamiseks vajalikud reguleerimised. Peatüki „Primaarne/sekundaarne“ leiate 5. peatükist.

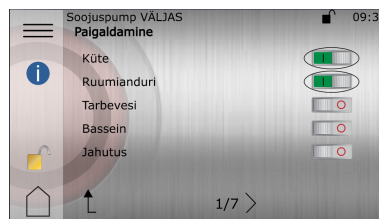
Alljärgnevalt toome **näite** funktsioonide lubamise kohta. Kõik funktsioonid lubatakse samal viisil.

Veenduge, et kuva oleks paigaldusjuurdepääsu jaoks lukust avatud.

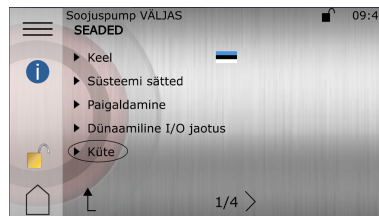
Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümboolit . Vajutage sümboolit .



Vajutage teksti **Paigaldus**. Klõpsake funktsioonidel, mida soovite paigaldada.








Minge tagasi sätete juurde ja nüüd leiate seal valitud funktsioonid. Minge iga funktsiooni juurde, et see aktiveerida ja teha soovitud seadistused.



**Funktsiooni töölerakendamiseks tuleb soojuspump taaskäivitada.**

## 5.8 Funktsioonide deaktiveerimine

Alljärgnevalt toome **näite** funktsiooni **Kuumus** deaktiveerimise kohta. Teised funktsioonid deaktiveeritakse samal viisil.

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümboolit .
2. Vajutage ikooni **Kuumus** , et avada funktsiooni **Kuumussätete** menüü.
3. Vajutage valikut , et deaktiveerida funktsioon **Kuumus**.
4. Menüükuvale naasmiseks vajutage sümboolit .
5. Funktsiooni väljalülitamist tähistab järgmine menüüikoon: .






## 5.9 Jaotuskontuurid

Jaotuskontuur 1 on saadaval tehasest, kuid vajab toimimiseks lisaseadmeid. Jaotuskontuuride 2–5 kasutamiseks on vaja paisumoodulit, mida müüakse eraldi tarvikuna.

Korraga võib olla aktiveeritud kuni viis jaotuskontuuri.

**Märkus.** Saate valida ainult kas funktsiooni **Jaotuskontuur 1** või **Muutuva kiirusega kuum gaas**. Kui olete juba paigaldanud funktsiooni **Muutuva kiirusega kuum gaas**, siis funktsioon **Jaotuskontuur 1** pole saadaval.

Jaotuskontuuri 1 sätete näide:







1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit .
2. Vajutage valikut  ja vajutage teksti **Paigaldus**.
3. Liikuge valikule **Jaotuskontuur 1** ja vajutage funktsiooni lubamiseks lülitit.
4. Minge tagasi ja liikuge valikule **Segamisklapid** või minge peamenüüsse ja vajutage menüülehel valikut .
5. Vajutage teksti **Jaotuskontuur 1**.
6. Sätete vaatesse naasmiseks vajutage valikut .
7. **Leht 1:**  
Lubage jaotuskontuur.  
Määrake kuumus või jahutus, olenevalt sellest, kumba funktsiooni soovite.  
Sätete kinnitamiseks vajutage .
8. **Leht 2:**  
Kütmissviis: radiaatori- või põrandaküte.

Kütteköver: kütmissviisiks radiaatori määramise korral seatakse kütteköveraks vaikselt 40 °C, põrandakütte puhul määratakse selleks 30 °C.

Pealevoolutemperatuuride sätted: maksimaalne pealevoolutemperatuur muutub olenevalt valitud kütmissviisist.  
**MÄRKUS!** Jaotuskontuuri sätted ei saa olla peamise küttekövera väärtustest suuremad.

Köveravaatele juurdepääsemiseks vajutage valikut .

Kövera temperatuure saab reguleerida kahel moel.

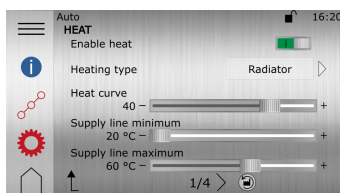
- Vajutage kövera tähist  ja reguleerige kogu köverat kas nupuga  või .
- Vajutage ja teisaldage üksikuid köverapunkte (see reguleerib pealevoolutemperatuuri kindlate välitemperatuuride korral).
- Vajutage kövera tähist  seni, kuni see muutub halliks. Üksikuid punkte saab nüüd eraldi teisaldada, kui vajutada soovitud temperatuuripunkti ja reguleerida seda soovitud temperatuurile nuppudega  ja .



Sätete kinnitamiseks vajutage .

## 5.10 Kütteseaded

Kuumuse sätetes saate seada hooajalise seiskamise, min/max pealevoolutemperatuuri ja mugavusteguri.

Toote *Mugavustegur* (0–3) mõjutab pealevoolutoru (HP) soovitud väärtust. Kui mugavustegur on seatud näiteks väärtusele 3, siis mugavusketta seadmine väärtusele +1 suurendab pealevoolutoru temperatuuri +3 °C võrra.



1. Vajutage menüükuva avamiseks avakuval sümboolit ☰.
2. Vajutage sümboolit .
3. Kui ekraanil ei kuvata kütteseadete akent, vajutage sümboolit .
4. Tehke soovitud muudatused.
5. Seadete kinnitamiseks vajutage ✓.

## 5.11 Sisetemperatuuri reguleerimine

Kütteköver on graafik, mis võrdleb välistemperatuuri pealevoolutemperatuuriga. Mida külmem on välistemperatuur, seda rohkem soojendatakse küttesüsteemi. Küttekövert reguleeritakse paigaldamise ajal. Kuid seda tuleb hiljem siiski kohandada, et saavutada meeldiv sisetemperatuur igasuguste ilmastikutingimuste korral.

**Selgitusi tehases eelseadistatud küttekövera kohta vt jaotisest *Küttekövera muutmine*.**

Alljärgnevad näited põhinevad kütteköveral, mis on seatud väärtusele 40:

Kui välistemperatuur on 0 °C, peab pealevoolutemperatuur olema 40 °C. Pange tähele, et see on ainult viitek. Madalamaid või kõrgemaid temperatuure vajavad radiaatorisüsteemid, põrandaküttesüsteemid ja teist tüüpi küttesüsteemid.

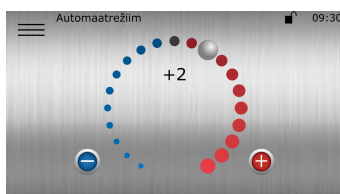
Kui välistemperatuur on alla 0 °C, suunatakse radiaatoritesse soe vesi, mille pealevoolu temperatuur on üle 40 °C. Kui välistemperatuur on alla 0 °C, suunatakse radiaatoritesse vesi, mille pealevoolutemperatuur on üle 40 °C.

Õigesti seadistatud kütteköver vähendab hooldusvajadust ja muudab süsteemi talitluse energiasäästlikumaks.

Sisetemperatuuri reguleerimiseks tuleb muuta soojuspumba küttekövert. Kütteköver on juhtimissüsteemi vahend vee õige pealevoolutemperatuuri arvutamiseks küttesüsteemi jaoks.

### Mugavusseade reguleerimine temperatuuri muutmiseks

Mugavussätete reguleerimiseks tuleb liigutada kogu küttekövert üles või alla.



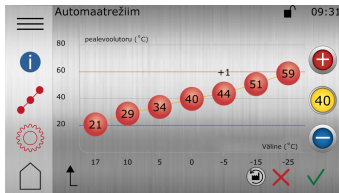
Kõrvalekaldeväärtuse tõstmiseks või langetamiseks lohistage päri- või vastupäeva. Iga punkt suurendab / vähendab pealevoolutorustiku temperatuuri väärtust umbes 1 °C võrra, olenevalt mugavusteguri seadetest.










Teine võimalus on vajutada nuppu  või .

**MÄRKUS.** Seda võimalust tuleks kasutada peamiselt temperatuuri ajutiseks reguleerimiseks. Kui soovite muuta sisetemperatuuri püsivalt, et tagada täpsem sisekliima, muutke küttekövera seadeid.

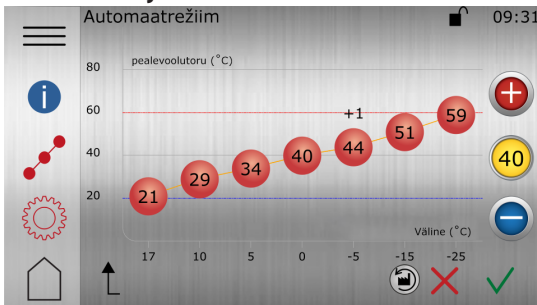
## 5.12 Küttekövera reguleerimine

Küttekövera näidikul on kaks režiimi, mille vaheldamiseks vajutage küttekövera näidiku sümbolile.



1. Vajutage menüükuva avamiseks avakuval sümbolit ☰.
2. Vajutage sümbolit .
3. Vajutage sümbolit , kui kütteköver ei ole kuvatud.
4. Kütteköverat saab reguleerida kahel viisil:
  - Kui küttekövera näidik  on süttinud, vajutage kogu küttekövera reguleerimiseks  või .
  - või:**
  - Kui küttekövera näidik  ei ole süttinud, saab üksikuid punkte eraldi muuta. Selleks vajutage soovitud üksikpunkti  ja  ning valige soovitud temperatuur.
5. Uue valiku kinnitamiseks vajutage .

### Sümbolite kirjeldus



Joonis 1: Joonisel on kujutatud standardne köver 40.

Sümbol	Kirjeldus
(+1) 	Näitab, kui köver on mugavusseadistatud. Arv näitab hälvet vaikeväärtusest.
	Informatsioon. Kuvatakse teave vastava lehe kohta.
	Näitab, et <b>küttekövera</b> aken pole aktiveeritud. Küttekövera sätete avamiseks vajutage sümbolile.
	Näitab, et <b>küttekövera</b> aken on aktiveeritud. See aken on vaikeaken.
	Näitab, et <b>kütteseadete</b> aken pole aktiveeritud. Kütteseadete avamiseks vajutage sümbolile.
	Näitab, et <b>kütteseadete</b> aken on aktiveeritud.
	Kui küttekövera näidik põleb, vajutage nuppu  või  , et liigutada kogu kütteköverat üles või alla.
	Kui küttekövera näidik ei põle, vajutage nuppu  või  , et liigutada üksikuid küttekövera punkte üles või alla.
	Tehaseadete lähtestamiseks praeguses vaates vajutage  .

## 5.13 Võrguühendus, Online ning primaarsete ja sekundaarsete funktsioonide seadmine

### Thermia Online

Soojuspump on tehases ette valmistatud nii, et seda saab kaugjälgida (ja lisateenusena ka juhtida) läbi interneti. (Thermia Online) Teenuse Thermia Online kasutamiseks tehke järgmist.

- Veenduge, et hoones on internetiühendus (ruuter või samaväärne).
- Teenuse Thermia Online kasutamiseks on vaja kontot ja registreerumist.  
Lisateavet vt:
- Märkige üles soojuspumba MAC-aadress. MAC-aadressi leiata ekraanile kuvatud võrgumenüüst.

Arvestage sellega, et tulemüürid, puudulikud ühendused jne võivad põhjustada probleeme, mis ei võimalda seda funktsiooni soovikohaselt kasutada. Mõned operaatorid, asulate võrgud jne ei luba liiklust läbi oma tulemüüride. Selliste probleemide korral pöörduge oma internetiteenuse pakkuja või võrguadministraatori poole.

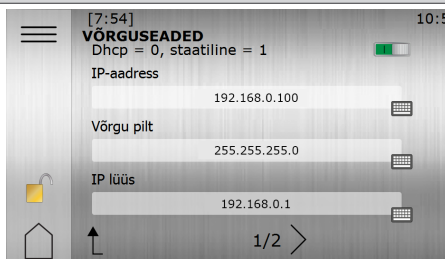
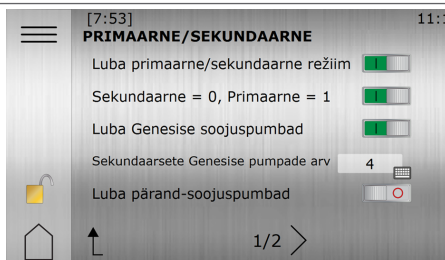
### Internetiühenduse loomine

Ühendage käikuantud soojuspump olemasoleva internetiühendusega (ruuter või samaväärne). Kasutage ekraani all (CM-moodul), esipaneeli taga olevat RJ45-ühendust. Kasutage mitmekiulist kaablit (mitte ristkaablit).

### Võrgusätted

Võrgusätetes saab valida DHCP (tehase vaikesäte) või staatilise IP-aadressi. DHCP puhul annab kohalikus võrgus olev ruuter IP-aadressi jne. Vt *Menüüsätteid*.

Valiku Staatiline korral tuleb IP-aadress, võrgumask, IP-lüüs, DNS1 ja DNS2 seada käsitsi. Vt *Menüüsätteid*.


Primaarsete ja sekundaarsete funktsioonide seadistamise näide	
<p>Esmalt veenduge, et <u>primaarne seade</u> oleks õigesti seadistatud ning sellele oleks menüüs „VÖRGUSEADED“ määratud sobiv võrgukonfiguratsioon. <b>NB! Samas paigalduskohas võib olla ainult ÜKS primaarne soojuspump!</b> Vajutades nuppu IP määramine (saadaval ainult staatilises režiimis), määratakse CM-kaart IP-le IP= 192.168.0.100 (primaarne soojuspump) ja 192.168.0.101, 102 või 103 ja sekundaarse(te)le soojuspumbale (-pumpadele) olenevalt sekundaarse(te)le soojuspumbale (-pumpadele) määratud ID-numbritest ID 1= .101, ID2= .102 Võrgu mask: 255.255.255.0.</p>	
<p>Veenduge, et <u>primaarse seadme</u> menüüs „PRIMAARNE/SEKUNDAARNE“ oleks sekundaarsete seadmete arv ja tüüp õigesti konfigureeritud. Kui olete lõpetanud, jätkake sekundaarse seadme seadistamisega. (Sekundaarsete pärandseadmete jaoks on vaja lisavarustust, laiendusmoodul 1).</p>	



Primaarsete ja sekundaarsete funktsioonide seadistamise näide	
<p>Avage <u>sekundaarses seadmes</u> menüü „VÖRGUSEADED“ ja konfigureerige seade nii, et see asuks samas alamvõrgus. Veenduge, et võrgumask on sama mis primaarsel seadmel. IP-lüüs on vajalik ainult välise võrguühenduse seadistamiseks.</p>	
<p>Tehke <u>sekundaarse seadme</u> menüüs „PRIMAARNE/SEKUNDAARNE“ lõplikud konfigureerimised ja määrake soojuspumba ID sekundaarsele seadmele. Soovitatav on sekundaarsed seadmed määrata numbrilises järjestuses, alustades ID-st: 1. Selleks et primaarsete/sekundaarsete seadmete funktsioon tööle hakkaks, tuleb kõik mõjutatud seadmed taaskäivitada.</p>	

Primaarne soojuspump keelab kõik sekundaarsed soojuspumbad, kui ilmneb mõni järgmine tõrge.

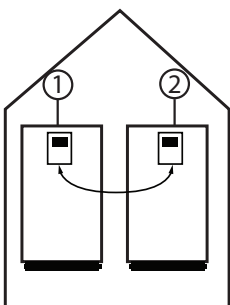
- **Versioonitõrge.** Sekundaarse soojuspumba tarkvaraversioon ei ühti primaarse soojuspumba tarkvaraversiooniga.
- **Pump on juba registreeritud.** Sekundaarne soojuspump on juba registreeritud teise ID-ga. Võtke kasutusele vana ID või taaskäivitage primaarne soojuspump.
- **ID on juba registreeritud.** Mõnel teisel sekundaarsel soojuspumbal on sama ID. Võtke kasutusele mõni muu ID.
- **Mitu tõrget.** Eespool toodud tõrgete kombinatsioon. Lahendage need suvalises järjestuses.

Sekundaarne soojuspump tuleb primaarse soojuspumbaga käsitsi uuesti ühendada. Selleks vajutage rohelist nuppu  või taaskäivitage soojuspump.

**Allpool toodud näite korral väline võrguühendus puudub (ainult ühe sekundaarse seadmega paigalduste korral):**

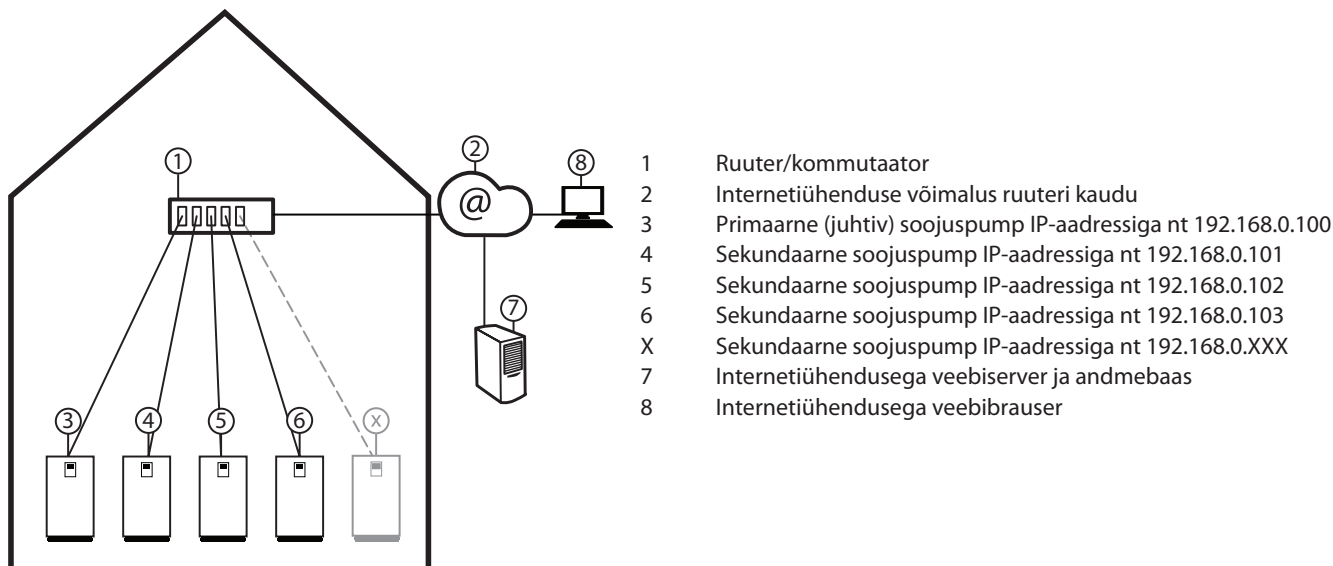
**(See lahendus EI paku Interneti-funktsiooni. Kui vajate Interneti-funktsiooni või ruuterilahendust, vaadake järgmist näidet)**

**Etherneti kaabel:** standardne Cat 5 võrgukaabel, RJ 45.



1. Primaarne (juhtiv) soojuspump IP-aadressiga nt 192.168.0.100
2. Sekundaarne soojuspump IP-aadressiga nt 192.168.0.101

Allpool toodud näite korral on väline võrguühendus olemas (ühe või mitme sekundaarse seadmega paigalduste korral):



## Menüüsätted



Kui on paigaldatud rohkem kui üks soojuspump, tuleb määrata iga seadme võrgusätted.



Kui on vaja teha seadistusi ruuteris või teistes võrguseadmetes, pöörduge oma võrguadministraatori poole.

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit ☰.
2. Vajutage sümbolit ⚙️.
3. Vajutage teksti **Süsteemisätted**
4. Vajutage teksti **Võrgusätted**

## Automaatsed IP-sätted:

1. Seadke Dhcp/staatiline väärtusele 0 (tehase vaikesäte)
2. Süsteemisätetes naasmiseks vajutage ikooni ↑.  
Või vajutage menüükuvale naasmiseks ülemises vasakpoolses nurgas ikooni ☰.

## Käsitsi IP-sätted:

1. Seadke Dhcp/staatiline väärtusele 1
2. Sätte muutmiseks vajutage IP-aadressis sisestusalale, tippige asjakohane aadress ja seejärel kinnitage.
3. Võrgumaski, IP-lüüsi jm puhul korra eelmisi toiminguid.
4. Sätte kinnitamiseks vajutage ikooni ✓.
5. Süsteemisätetes naasmiseks vajutage ikooni ↑.  
Või vajutage menüükuvale naasmiseks ülemises vasakpoolses nurgas ikooni ☰.

## 5.14 Dünaamiline jaotus

Selle soojuspumba BM-kaardil (PCB) on mõned I/O-d dünaamiliselt jaotatud, mis tähendab, et neid on võimalik muuta sobivaks enamatele paigaldatavate staatiliste lahenduste jaoks kui on samasugune arv I/O-sid. Nagu on näidatud pildil allpool, saab Digisisendit (sisse), Temperatuuriandureid (sisse), Analoogväljundit (välja) ja Potentsiaalivaba releed (välja) muuta toetama sobivat funktsiooni.

### Digisisend

- Nutikas võrk 2 (vaikimisi)
- Voolukaitse (vaikimisi);
- Väline häire (valikuline)

### Temperatuuriandurid.

- Pealevooluandur (ringjaotus 1) (vaikimisi)
- HGW andur

### Analoogväljund.

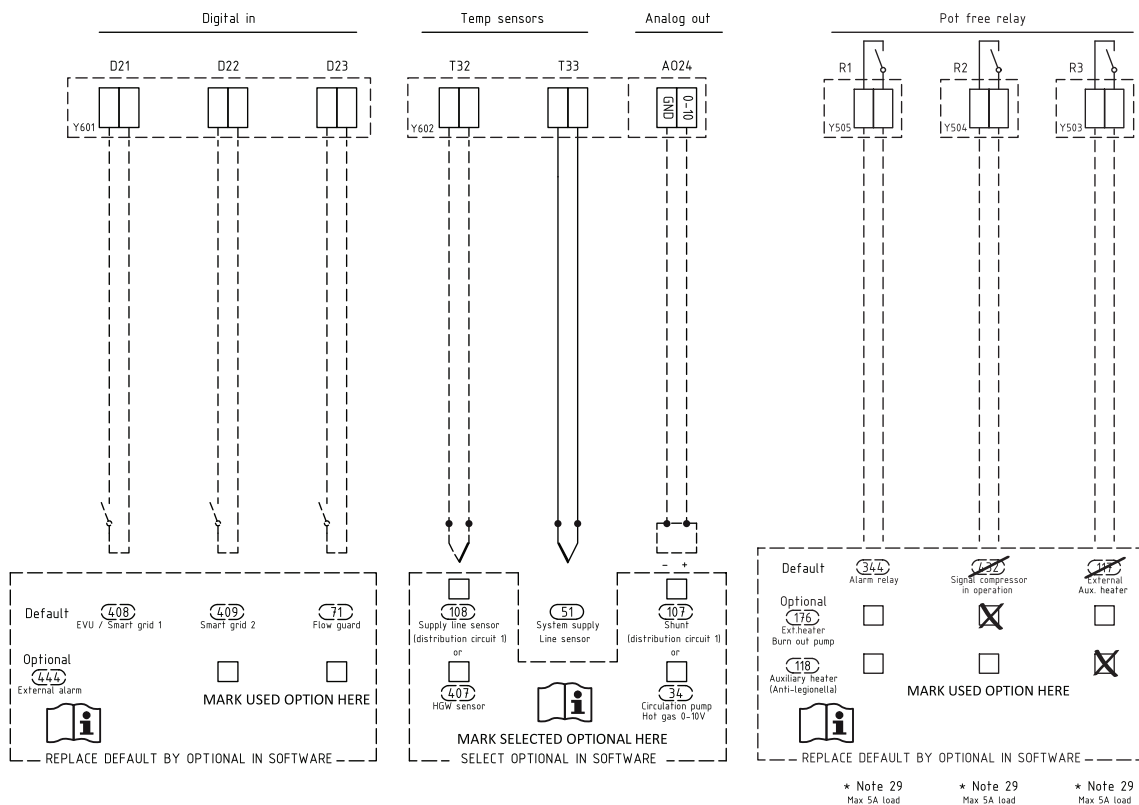
- Šunt (ringjaotus 1)/(vaikimisi)
- Ringluspump, kuum gaas, 0–10 V

### Potentsiaalivaba rele.

- Häirerelee (Mega XL vaikeseadede ringluspumba kuuma gaasi asemel)
- Ringluspump (kuum gaas)
- Signaali kompressor on töös (vaikimisi);
- Väline lisakütekeha (vaikimisi);
- Väline lõpuni põlemise pump (valikuline);
- Lisakütekeha (Legionella-vastane) (valikuline).

### Väga oluline on vaadata elektrikiipi kleebitud elektrilist silti, et näha, kas on tehtud muudatusi!

Kui vaikimisi konfiguratsiooni on muudetud, võib olla vaja endine vaikimisi funktsioon näidikul välja lülitada, et teha ruumi uuele funktsioonile. Alltoodud näites on nii seade „Signaalikompressor töötab“ kui ka „Väline lisaküte“ asemel releeväljundites seaded „Väline lõpuni põlemise pump“ ja „Lisakütekeha (Legionella-vastane)“ ning need tuleb vastava funktsioonilehe all oleval kuval sobivalt seadistada.



Kui vaja läheb rohkem füüsilisi sisendeid ja väljundeid, kui on kaardil, saate kasutada lisakaarti (müügil eraldi).

## 5.15 Tarvikute aktiveerimine

Alljärgnevad tarvikud ei tarnita koos soojuspumbaga, kuid kui on paigaldatud, tuleb need aktiveerida koos juhtimissüsteemiga. Mõni funktsioon kuulub selle soojuspumba dünaamilise jaotusfunktsiooni alla. Reguleerimisvajaduse kontrollimiseks lugege kindlasti dünaamilise jaotuse peatükki. Mõne tarviku kasutamiseks on nõutav paisumooduli (EM3) olemasolu. Täpsemad juhised leiате EM3 kasutusjuhendist.

### Voolukaitse

Voolukaitseanduri võib ühendada vooluhulga kontrollimiseks soolveekontuuris. Kuigi see on dünaamilise jaotuse konfiguratsioonis määratud vaikefunktsiooniks, tuleb see siiski paigaldusvaates aktiveerida.








Kui voolukaitset ei ole paigaldatud ja kui juhtimissüsteemis aktiveeritakse voolukaitse, siis soojuspump ei käivitu







Primaarse/sekundaarse soojuspumba süsteemilahendustes saab juhtida individuaalseid voolukaitsmeid, kui need on sekundaarsete soojuspumpade jaoks individuaalselt paigaldatud. Määrake funktsionaalsus primaarse soojuspumba kaudu, et toetada individuaalseid voolukaitsmeid igas sekundaarses pumbas või üht üldist voolukaitset primaarse soojuspumba kaudu.

Voolukaitsme anduri aktiveerimine:

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümboolit .
2. Vajutage sümboolit .
3. Vajutage teksti **Paigaldus**.
4. Liikuge valikule **Voolukaitse** ja vajutage aktiveerimiseks sümboolit .
5. Seadetesse naasmiseks vajutage .
6. Voolukaitsme menüüsse sisenemiseks vajutage valikut **Voolukaitse**.
7. Voolu-/survelüliti aktiveerimiseks vajutage valikut .
8. Tehke soovitud seadistus ja vajaduse korral taaskäivitage soojuspump.



### Kuuma gaasi pump

**Märkus.** Saate valida ainult ühe funktsiooni, kas funktsiooni **Muutuva kiirusega kuum gaas (34, 407)** või **Jaotuskontuur 1 (107, 108)**. Kui olete juba paigaldanud funktsiooni **Jaotuskontuur 1**, siis funktsioon **Muutuva kiirusega kuum gaas** pole saadaval.

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümboolit .
2. Vajutage sümboolit .
3. Vajutage teksti **Paigaldus**.
4. Kui teil on fikseeritud kuuma gaasi pump, siis liikuge menüüsse **Kuum gaas** ja aktiveerige pump. Kui teil on muutuva kiirusega kuuma gaasi pump, aktiveerige funktsioon **Muutuva kiirusega kuum gaas**.
5. Jaotisse Sätted naasmiseks vajutage valikut  ja menüüle juurdepääsemiseks vajutage teksti **Kuum gaas**.
6. Kuuma gaasi ringluspumba lubamiseks vajutage valikut .
7. Kontrollimaks, kas kuuma gaasi pump töötab, toimige järgmiselt:
  - kuulake;
  - pange käsi pumbale;
  - kuulake, kas süsteemis on õhku.
8. Puhuge läbi, kui kuuma gaasi kontuuris on õhku.
9. Tehke soovitud seadistus ja vajaduse korral taaskäivitage soojuspump.





## Kuuma gaasi pöördventiil

See funktsioon on saadaval ainult siis, kui aktiveeritud on nii **Kuum gaas** kui ka **TWC**

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit .
2. Vajutage sümbolit .
3. Vajutage teksti **Paigaldus**.
4. Aktiveerige nii **Kuum gaas** kui ka **TWC**.
5. Naaske menüüsse **Sätted** ja lubage asjakohastel lehtedel mõlemad funktsioonid.
6. Liikuge lehel **Kuum gaas** valikule **Kuuma gaasi pöördventiili lubamine** ja lülitage see sisse.
7. Kontrollige, kas pöördventiili ülemisel poolel olev indikaator muudab asendit.
8. Tehke soovitud seadistus ja vajaduse korral taaskäivitage soojuspump.




## Lisaküttekeha

Kuigi see on dunaamilise jaotuse konfiguratsioonis määratud vaikefunktsiooniks, tuleb see siiski paigaldusvaates aktiveerida. Veenduge, et olete aktiveerinud süsteemi ringluspumba menüüs ringluspump, kui vaja.

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit .
2. Vajutage sümbolit .
3. Vajutage teksti **Paigaldus**.
4. Liikuge valikule **Lisaküttekeha** ja vajutage aktiveerimiseks lülitit.
5. Seadettesse naasmiseks vajutage .
6. Vajutage teksti **Lisaküttekeha**.
7. Lisakütte käivitamiseks vajutage . Ringluspump käivitub automaatselt.
8. Veenduge, et lisaküttekeha töötab. Selleks kontrollige, kas pealevoolutoru temperatuur tõuseb.
9. Tehke soovitud seadistus ja vajaduse korral taaskäivitage soojuspump.

## Süsteemi tagasivoolu andur

Kui see on paigaldatud, aktiveerige see allolevate juhiste järgi.

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit .
2. Vajutage sümbolit .
3. Kui ekraanil ei kuvata kütteseadete akent, vajutage sümbolit .
4. Liikuge valikule **Süsteemi tagasivoolu andur** ja vajutage aktiveerimiseks lülitit.

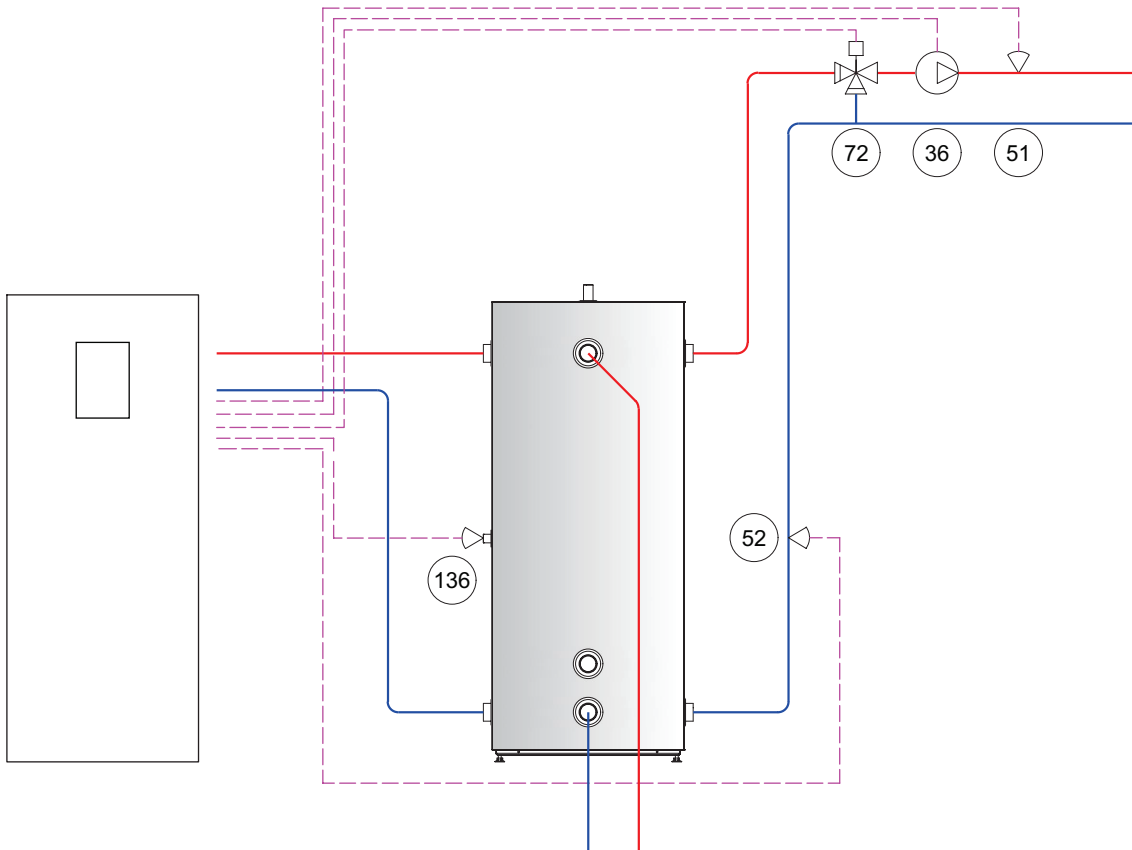
## 5.16 Paisupaak

Allpool on viis erinevat paisupaagiga süsteemilahendust. Paisupaagi funktsionaalsuse aktiveerimiseks tehke järgmist.

1. Sisselogimine: vajutage tabalukuikooni, 607080 ja kinnitage
2. Avage **SÄTTED/PAIGALDUS** ja aktiveerige paisupaak
3. Avage **SÄTTED/PAISUPAAK** ja määrake paisupaagi tüübi väljal vastav number
4. Määrake soovitud sätted ja kinnitage
5. Taaskäivitage soojuspump ja kontrollige selle töötamist

## Paisupaagi tüüp: 1

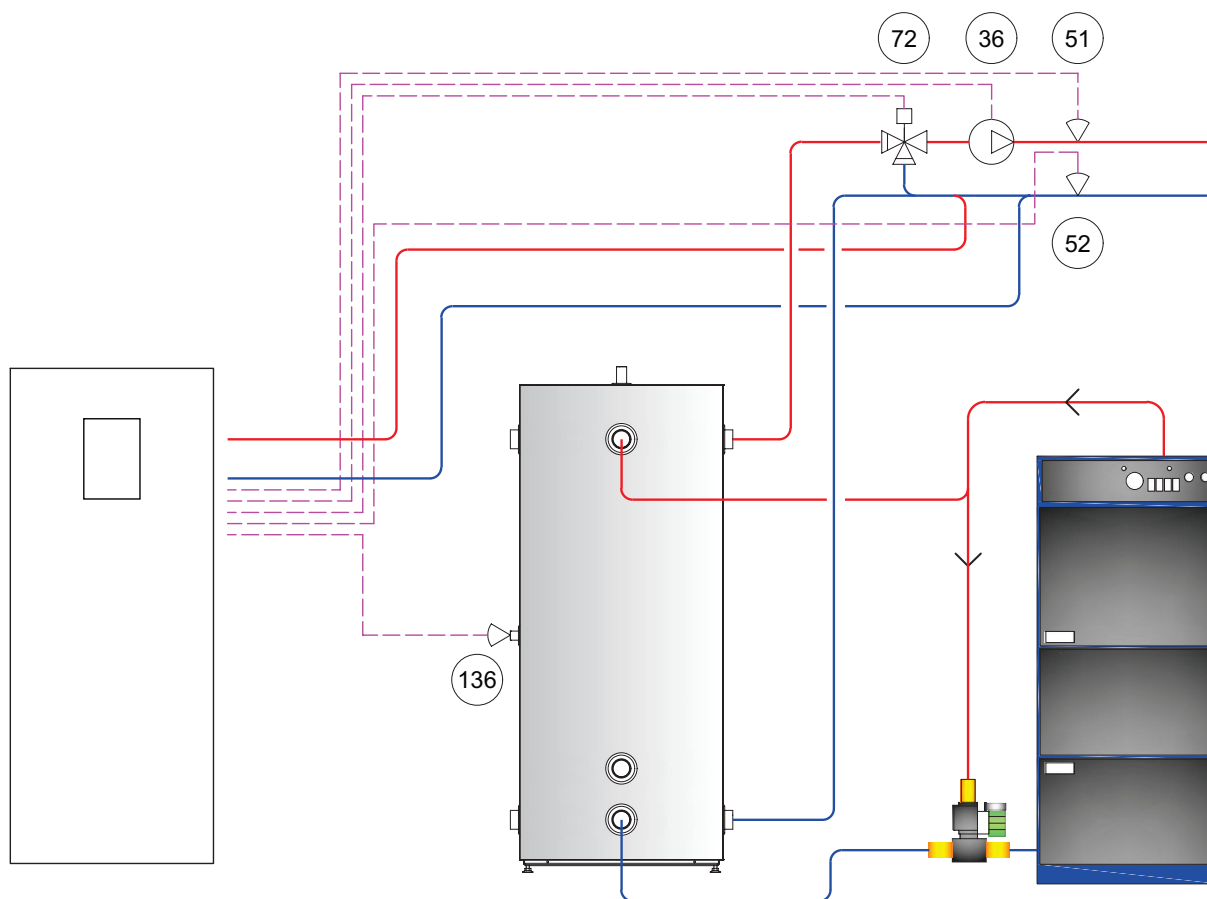
Ühendatud soojuspump varustab paisupaaki ja seejärel varustab paisupaak küttesüsteemi süsteemi seguklapi kaudu, reguleerides süsteemi temperatuuri. Paagi ülelaadimine on lubatud. Selle lahenduse puhul pole väline lisaküttekeha lubatud, kasutada võib ainult sise-  
mist elektrilist küttekeha, kui see sobib.



Üksuse number tabelis	Terminal	Kirjeldus
36	FR6	Ringluspump (süsteem)
51	T33	Süsteemi pealevooluandur
52	T34	Süsteemi tagasivoolu andur
72	AO25	Välise lisaküttekeha šunt
136	T31	Paisupaagi andur

## Paisupaagi tüüp: 2

Ühendatud soojuspump varustab küttesüsteemi otse ega lae kunagi paisupaaki. Kui paagienergia on pärit välisest allikast, nt päike, puit või muu, siis seda võib kütmiseks kasutada. Kui paisupaagil on jagamiseks energiat, lülitub soojuspump välja ja süsteemi segamisklapp tagab küttesüsteemile õige pealevoolutemperatuuri, mille määrab peamine kütteköver. Kui süsteemi segamisklapp on suletud, siis minnakse paisupaagist mööda.

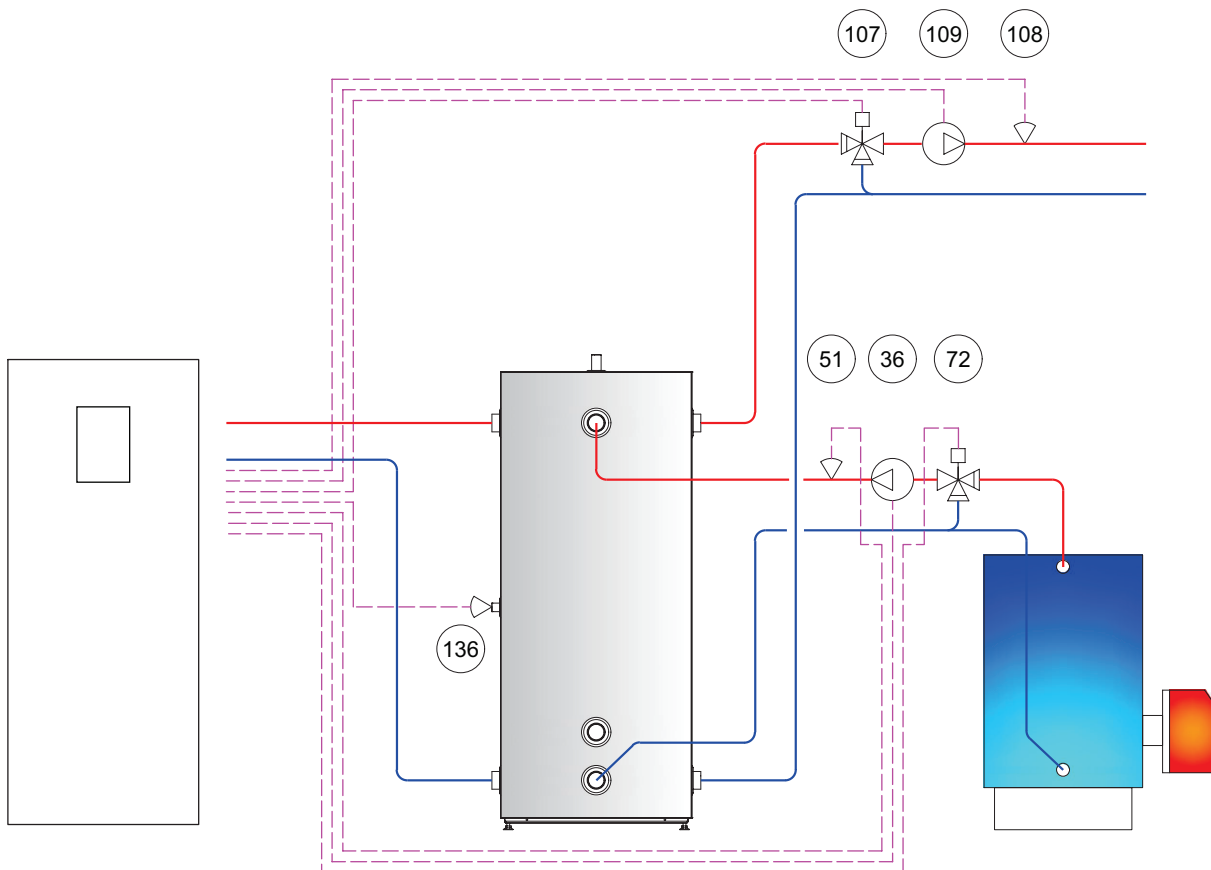


Üksuse number tabelis	Terminal	Kirjeldus
36	FR6	Ringluspump (süsteem)
51	T33	Süsteemi pealevooluandur
52	T34	Süsteemi tagasivoolu andur
72	AO25	Välise lisaküttekeha šunt
136	T31	Paisupaagi andur



## Paisupaagi tüüp: 3 (nõuab lisaküttekeha ja jaotuskontuuri 1)

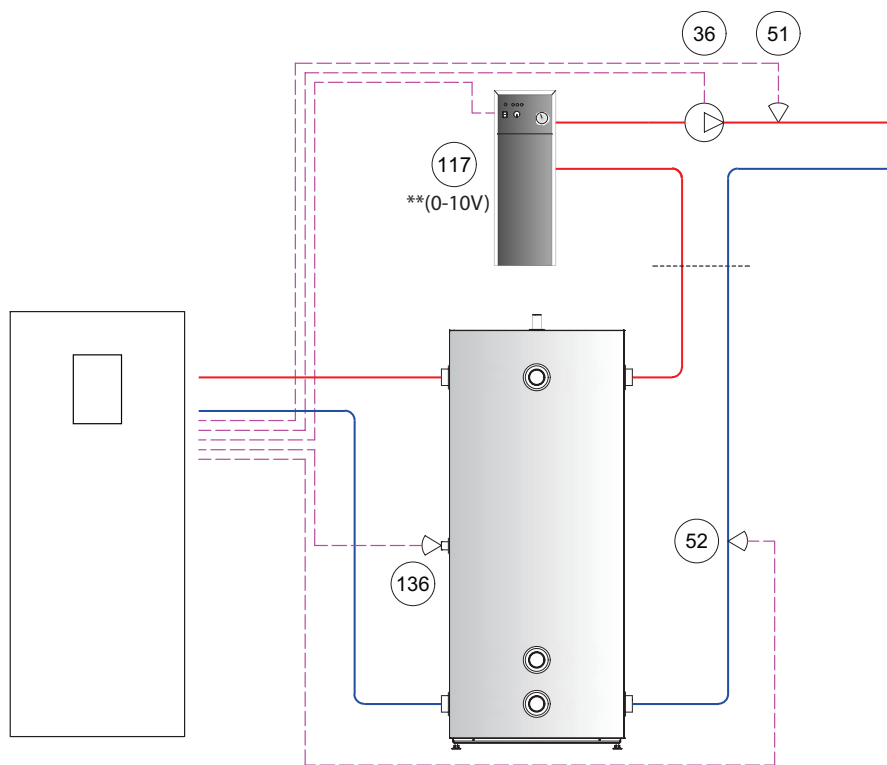
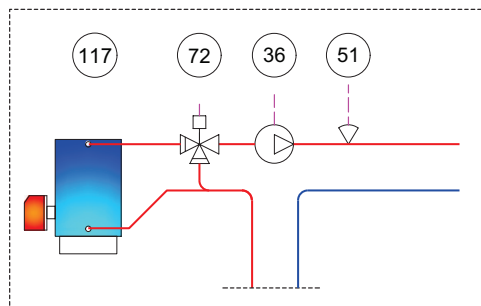
Kohandatud lahendus välise küttekehaga, mis varustab paisupaaki. Küttekeha reguleeritakse süsteemi segamisklapiga. Ühendatud soojuspump varustab paisupaaki. Paisupaak varustab küttesüsteemi 1. jaotuskontuuri segamisklapi kaudu. Süsteemi temperatuurisätteid saab seadistada 1. jaotuskontuuri menüüs. Paisupaagi ülelaadimine on lubatud.



Üksuse number tabelis	Terminal	Kirjeldus
36	FR6	Ringluspump (süsteem)
51	T33	Süsteemi pealevooluandur
72	AO25	Välise lisaküttekeha šunt
107	AO24	Šunt (ringjaotus 1)
108	T32	Pealevooluandur (ringjaotus 1)
109	FR5	Ringluspump (ringjaotus 1)
136	T31	Paisupaagi andur

## Paisupaagi tüüp: 4 (nõuab lisaküttekeha)

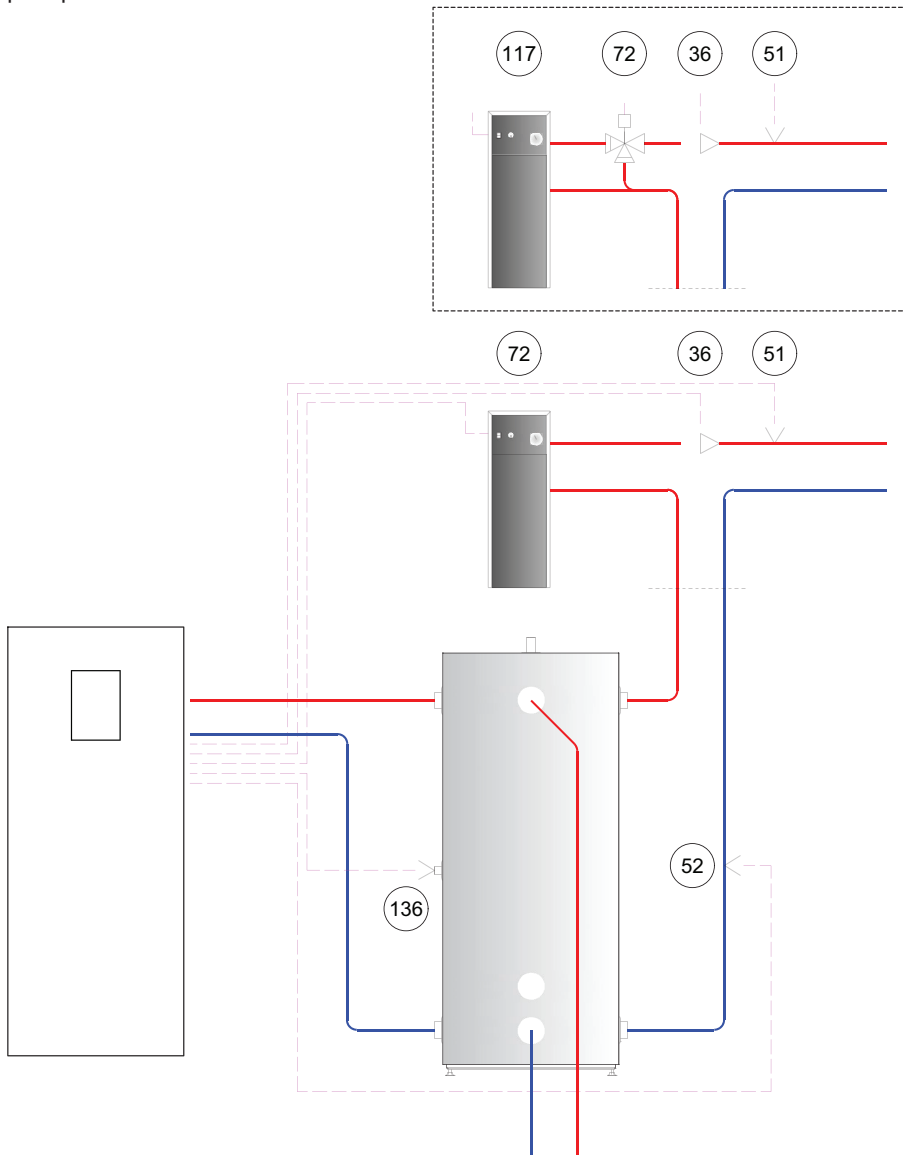
Soojuspump varustab paisupaaki. Paisupaak varustab küttesüsteemi välise lisaküttekehaga jadamisi (sisse/välja, 0–10 V juhitav või mõlema kombinatsioon, olenevalt välise lisaküttekeha tüübist). Väline lisaküttekeha ei lae paisupaaki otse. Paisupaagi ülelaadimine pole lubatud.



Üksuse number tabelis	Terminal	Kirjeldus
36	FR6	Ringluspump (süsteem)
51	T33	Süsteemi pealevooluandur
52	T34	Süsteemi tagasivoolu andur
72	AO25	Välise lisaküttekeha šunt
117	R3 / ** (Kui lisaküttekeha on 0–10 V juhitav, peab see olema ühendatud hoopis AO25-ga)	Väline lisaküttekeha
136	T31	Paisupaagi andur

## Paisupaagi tüüp: 5 (nõuab lisaküttekeha ja jaotuskontuuri 1)

Soojuspump varustab paisupaaki. Paisupaak varustab küttesüsteemi välise lisaküttekehaga jadamisi (sisse/välja, 0–10 V juhitud või mõlema kombinatsioon, olenevalt välise lisaküttekeha tüübist). Väline lisaküttekeha ei lae paisupaaki otse. Jaotusahela 1 segamisklapp pärast paisupaaki võimaldab ülelaadimist.



Üksuse number tabelis	Terminal	Kirjeldus
36	FR6	Ringluspump (süsteem)
51	T33	Süsteemi pealevooluandur
52	T34	Süsteemi tagasivoolu andur
72	AO25	Välise lisaküttekeha šunt
117	R3 / ** (Kui lisaküttekeha on 0–10 V juhitud, peab see olema ühendatud hoopis AO25-ga)	Välise lisaküttekeha
136	T31	Paisupaagi andur

## 6 Manuaaltest

**Tähelepanu**

Paigaldise esmakäitust võib alustada alles siis, kui küttesüsteem ja vee-soojendi on täidetud ja läbi puhutud. Vastasel juhul võivad ringluspumbad ja lisaküttekehad (kui on paigaldatud) kahjustuda.

**Tähelepanu**

Kui paigaldise esmakäituse ajal tekivad häired, tuleb nende põhjus kindlasti välja selgitada.



Et soojuspumbal oleks alati arvutamiseks õiged temperatuuritingimused, tuleb ühendada süsteemi pealevoolutoru andur ja väline andur.






A klassi häired tõkestavad soojuspumba käivitumise.

## 6.1 Manuaaltesti aktiveerimine



Manuaaltesti aktiveerimisaeg järgib tavapäraselt juurdepääsukoodi aktiveerimisaega, mis kuvatakse ekraani ülaosas. 8 tunni möödumisel tuleb juurdepääsukood uuesti sisestada ja kõik määratud seaded lähtestatakse.

Veenduge, et peakaitselüliti oleks sees.

1. Vajutage menüükuva avamiseks avakuval sümbolit ☰.
2. Vajutage sümbolit .
3. Sisestage paigaldaja juurdepääsukood: 607080.
4. Vajutage nuppu Seaded .
5. Vajutage nuppu >, et minna menüülehele ja käivitada manuaaltest.
6. Vajutage teksti **Manuaaltest**.
7. Manuaaltesti aktiveerimiseks vajutage nuppu .
8. Valige erinevatelt menüülehtedelt kontrolltoiming.



MANUAALTESTI ajal kuvatakse kõikidel ekraanidel sümbol:





Kohustuslikke kontrolltoiminguid kirjeldatakse järgmistes osades. Kontrolltoimingud, mida ei ole kirjeldatud, on valikulised.



Need kontrollid tuleb esmalt lubada ja seejärel aktiveerida





Pumba kontrolltoimingud (soolveepump, süsteemipump ja ringluspump) võib teha mis tahes järjekorras.

Alljärgnevas tabelis loetletud kontrolltoimingud saab aktiveerida jaotises MANUAALTEST.

Parameeter	Tähendus
<b>Kompressor</b>	0 = kompressor seisatud Valige kompressori käik 1–10
<b>Soolveepump</b>	0 = soolveepumba seiskamine 1 = soolveepumba käivitamine Vahemik: 30–100%
<b>Ringluspump</b>	0 = ringluspumba seiskamine 1 = ringluspumba käivitamine Vahemik: 30–100%
<b>Pöördventiil</b>	0 = küte 1 = tarbevesi
<b>Süsteemipump</b>	0 = süsteemipumba seiskamine 1 = süsteemipumba käivitamine
<b>Kuuma gaasi pump</b>	0 = kuuma gaasi pumba seiskamine 1 = kuuma gaasi pumba käivitamine
<b>Väline lisaküttekeha sees/väljas</b>	0 = välise lisaküttekeha seiskamine 1 = välise lisaküttekeha käivitamine
<b>Väline lisaküttekeha 0–100%</b>	0% = väline lisaküttekeha on välja lülitatud 100% = täiesti avatud, maksimaalne lisaküte
<b>Lõpuni põlemise ringluspump</b>	0 = ringluspumba talitluse seiskamine 1 = ringluspumba talitluse käivitamine
<b>Jaotuskontuur 1 Ringluspump</b>	0 = ringluspumba jaotuskontuuri 1 seiskamine 1 = ringluspumba jaotuskontuuri 1 käivitamine
<b>Segamisventiil, kontuur 1</b>	0% = segamisventiil on suletud 100% = segamisventiil on täielikult avatud
<b>Paisventiil</b>	0 = paisventiil on suletud 1–100% = paisventiil on täielikult avatud 100%. Ainult hoolduseks.
<b>Sum häire (potentsiaalivaba)</b>	0 = inaktiivne 1 = aktiivne

## 6.1.1 Tsirkulatsioonipumba kontrollimine (HP)

1. Tsirkulatsioonipumba käivitamiseks vajutage  (sisse/välja).
2. Kontrollimaks, kas tsirkulatsioonipump töötab, toimige järgmiselt:
  - kuulake;
  - pange käsi pumbale;
  - kuulake, kas süsteemis on õhku.
3. Vajadusel puhuge süsteem põhjalikult läbi. Vt jaotist „Veesoojendi ja küttesüsteemi täitmine ja läbipuhumine“.
4. Tsirkulatsioonipumba seiskamiseks vajutage .

## 6.1.2 Pöördventiili kontrollimine



Paigaldatud pöördventiiliga süsteemilahendustele.

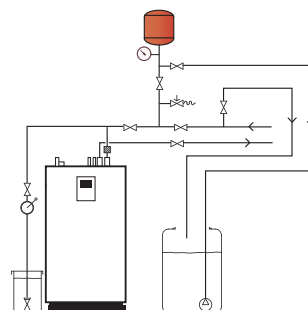
Kontrollige pöördventiili, kus 0=küte ja 1=soe vesi.

## 6.1.3 Soolveepumba kontrollimine




### Tähelepanu Soolveeahela võib survestada maksimaalselt kuni 6 baarini.





1. Soolveepumba käivitamiseks vajutage  (sisse/välja).
2. Kontrollimaks, kas soolveepump töötab, toimige järgmiselt:
  - kuulake;
  - pange käsi pumbale;
  - veenduge, et paisupaagi tase on stabiilne. Kui tase ei ole stabiilne, on süsteemis õhk;
  - kuulake, kas süsteemis on õhku.
3. Soolveeahela läbi puhumine.
  1. Käivitage üksteise järel soolveepump ja väline pump, kuni tagasi-voolutorust väljub õhuvaba vedelik.
  2. Avage paisupaagi kaitseklapp ja täitke see 2/3 ulatuses.
  3. Sulgege kaitseklapp.
  4. Paisupaagi läbi puhumine.
  5. Soolveepumba seiskamiseks vajutage . Jätke väline pump tööle.
  6. Klappide vahelise õhu eemaldamiseks avage klapp samal ajal kui väline pump töötab.
  7. Veenduge, et süsteemis ei ole lekkeid. Lekke põhjused tuleb kohe kõrvaldada.
  8. Sulgege klapp ja viige süsteem välise pumba abil rõhu alla.
  9. Sulgege klapp.
  10. Seisake väline pump ja lahutage see täiteseadmest.
  11. Kandke täitekorgile hermeetikut.



## 6.1.4 Süsteemipumba kontrollimine

1. Süsteemipumba lubamiseks vajutage  (käsitsi lubamine).
2. Süsteemipumba käivitamiseks vajutage  (sisse/välja).
3. Kontrollimaks, kas süsteemipump töötab, toimige järgmiselt:
  - kuulake;
  - pange käsi pumbale;
  - kuulake, kas süsteemis on õhku.
4. Vajadusel puhuge süsteem põhjalikult läbi. Vt jaotist „Veesoojendi ja küttesüsteemi täitmine ja läbipuhumine“.
5. Süsteemipumba seiskamiseks vajutage .

## 6.1.5 Kompessori kontrollimine

1. Kompessori lubamiseks vajutage  (käsitsi lubamine).
2. Valige kompressori käik.
3. Veenduge, et süsteemist ei kostu ebatavalist müra.
4. Veenduge, et survetoru muutub kuumaks.
5. Kompessori seiskamiseks vajutage  (käsitsi lubamine).

Kui on probleeme kindlate sagedustega, siis saab reguleerida näidikul konkreetse seadme viimistlemise ajal. Seda saab teha ajami pöörete reguleerimise menüüs. Muutus vahemikus 50–100 p/min kummaski suunas võib olla oluline parandus. Vahetage menüüsid ja reguleerige samal ajal, kui manuaaltest töötab, et viimistleda kompressori kogu käikude vahemikku, kui peaks kuulda olema häirivaid helisid või vibratsioone.

## 6.1.6 Ventilatsiooni testimine

Ventilatsioonitesti tegemiseks minge **lehele MANUAALTEST -> Ventilatsioonitest**

1. Vajutage avakuva ülemises vasakpoolses nurgas sümbolit .
2. Vajutage sümbolit .
3. Minge lehele **MANUAALTEST -> Ventilatsioonitest**.
4. Testi aktiveerimiseks vajutage ikooni .
5. Laske testil lõppeda.
6. Süsteemisätetesse naasmiseks vajutage ikooni .



**Kui ventilatsioonitest ebaõnnestub, kontrollige järgmisi põhjuseid.**

- Veenduge, et kapp oleks hermeetiliselt suletud.
- Veenduge, et toru läbiviigumuhvid on suletud.
- Veenduge, et diferentsiaalrõhulüliti toru ei oleks väändunud.
- Veenduge, et voolik oleks vabalt läbitav.
- Veenduge, et voolik oleks korralikult ühendatud.
- Veenduge, et ventilaator töötaks korralikult.
- Veenduge, et ventilatsioonitoru oleks vabalt läbitav.

## 6.1.7 Manuaalsest testist väljumine

---

Manuaalsest testist väljumiseks:

1. Vajutage menüükuva avamiseks avakuval sümbolit ☰.
2. Vajutage nuppu Seaded .
3. Vajutage nuppu >, et minna menüülehele ja käivitada manuaaltest.
4. Vajutage teksti **Manuaaltest**.
5. Manuaalsest kontrollist väljumiseks vajutage .

Sümbol  kaob.

## 6.1.8 Torude isoleerimine

---

Kui manuaalne kontroll on tehtud, veenduge, et süsteemis ei ole lekkeid. Kui lekkekontroll on edukalt läbi viidud, tuleb torud isoleerida.

### Tähelepanu



Veenduge, et külma vett edastavad torud on korralikult isoleeritud, et vältida kondensaadist tulenevat kahjustumist.

---



## 7 Süsteemi käivitamine ja häälestamine




See, kui sageli on kompressoril lubatud käiku vahetada, on määratud käiguvahetuse viivituse sättega. Igal nõudlusel on oma käiguvahetuse viivitus. Säte tuleb häälestada nii, et süsteemil oleks igale käiguvahetusele piisavalt aega reageerida. Turbefunktsioonid nagu töögraafiku ja sooltee jälgimine jne saavad sellest viivitusest mööda minna. Tavaliselt vajab „kiirem“ süsteem lühemat käiguvahetuse viivitusväärtust ja vastupidi.



### 7.1 Töörežiimi valimine

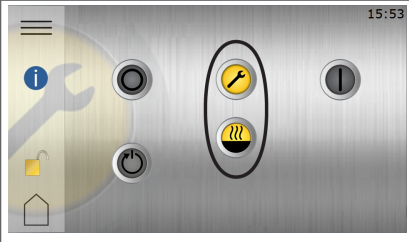




Ruumikütte algusaeg sõltub peamiselt kahest tegurist: „Hooaja integraal“ ja „Arvestuslik nõudmine“. Väärtused ja vahemikud leiate tabelist „Töötamisandmed“.


Seadke soojuspump menüüs soovitud töötemperatuurile:

1. Vajutage menüükuvade avamiseks avakuval sümboolit ☰.
2. Vajutage sümboolit . Avaneb uus aken.
3. Vajutage soovitud töörežiimile vastavat sümboolit.



Sümbol	Kirjeldus
	<p><b>Töörežiim Väljas.</b></p> <p>Kõik funktsioonid on välja lülitatud. Soojuspumba siseosad on endiselt pingestatud.</p>
	<p><b>Töörežiim Hooldus.</b></p> <p>Selles töörežiimis on soojuspump deaktiveeritud, sooja vee tootmist ja kütmist ei toimu. Kõik sisemised funktsioonid on välja lülitatud. Siseosad on endiselt pingestatud. Välised funktsioonid ja sekundaarsed seadmed (kui on ühendatud) on sisse lülitatud.</p>

Sümbol	Kirjeldus
	<p>Töörežiim <b>Ainult lisaküttekeha</b>. </p> <p>Välised funktsioonid on sisse lülitatud. Kompessor on välja lülitatud, mistõttu kütmist ega tarbevee tootmist ei toimu. See nupp on nähtav ainult siis, kui süsteemi on paigaldatud lisa- või sukelküttekeha(d). Välised sukelküttekehad EI SAA toota sooja tarbevett.</p> <p>Kõigi sekundaarsete ühendatud seadmetega kütmine ja kuuma vee tootmine on piiratud.</p>
	<p>Töörežiim <b>Sisse lülitatud</b>.</p> <p>Kõik aktiveeritud funktsioonid on sisse lülitatud.</p>



## 7.2 Süsteemi teave

Kontrollige alljärgnevas tabelis toodud kohalduvaid talitusandmeid. Teavet leiate alammenüüst Süsteemi teave. 

Valige Süsteemi teave menüükuvalt:

1. Vajutage menüükuva avamiseks avakuval sümbolit .
2. Vajutage nuppu Süsteemi teave .

### Talitusandmed

Vajutage selles vaates asjakohaste temperatuuride kuvamiseks nuppu  ning kompressori p/min, pumba efektiivsuse, avamiskraadide jne kuvamiseks nuppu .

Selles vaates kuvatavad andmed sõltuvad sellest, mis on asjakohase soojuspumbaga ühendatud.

Kuvatav tekst	Selgitus
<b>Väline</b>	Näitab välisanduri temperatuuri.
<b>Pealevoolutoru</b>	Näitab pealevoolutoru temperatuuri.
<b>Soovitud süsteemi pealevoolutoru</b>	Näitab süsteemi hetkel nõutud väärtust.
<b>Soe vesi</b>	Näitab sooja vee anduri temperatuuri, kui sooja vee tootmine on lubatud.
<b>Pealevoolutoru (HP)</b>	Näitab soojuspumbast radiaatorisse väljastatavat temperatuuri.
<b>Tagasivoolutoru (HP)</b>	Näitab radiaatorist soojuspumpa väljastatavat temperatuuri.
<b>Soolvesi sisse</b>	Näitab soojuspumpa siseneva soolvee tegelikku temperatuuri.
<b>Soolvesi välja</b>	Näitab soojuspumbast väljuva soolvee tegelikku temperatuuri.
<b>Hooaja integraal</b>	Näitab välistemperatuuri ja seatud „hooajalise seiskamise“ väärtuse summaarset erinevust. Kütishooaeg: käivitamine -100, seiskamine +100 Jahutushooaeg: käivitamine +100, seiskamine -100
<b>Arvestuslik nõudlus</b>	Näitab kütte üle- või puudujääki küttesüsteemis. <sup>1</sup> Negatiivne väärtus näitab kütte puudujääki.
<b>Käivitamise/seiskamise arvestusliku nõudluse piir -/+</b>	Käivitamise vaikeväärtus on -4. Seiskamise vaikeväärtus on +4. Seda vahemikku reguleeritakse menüü <b>KÜTE</b> jaotises <b>SEADED</b> . Juhtimissüsteemi soovitud siht on jõuda väärtuseni 0. Väärtus „-“ tähendab, et hetkel on tegemist küttenõudlusega.

<b>Tegelik kompressori p/min</b>	Näitab kompressori praegust p/min.
<b>Ringluspump (HP)</b>	Näitab ringluspumba (HP) praegust efektiivsust.

<sup>1</sup> Süsteemi paigaldatud pealevoolutoru andur on ülimuslik integreeritud pealevoolutoru anduri üle.

### Tööaeg

	Selgitus
<b>Kompressori töötamis-aeg</b>	Näitab töötundide arvu, mil kompressor on töötanud.
<b>Tarbevee tootmisaeg</b>	Näitab töötunde, mis on kulunud sooja vee tootmiseks.
<b>Välise veesoojendi tööta-misaeg</b>	Näitab töötundide arvu, mil väline küttekeha on töötanud.
<b>Sisemise sukelküttekeha käitusaeg</b>	Näitab töötundide arvu, mil sisemine sukelküttekeha on töötanud. Ainult Mega S-E.

### Versiooni teave

Menüüs Tööandmed on esitatud andmed juhtimissüsteemi tarkvara versiooni kohta. See teave on kasulik siis, kui võtate ühendust toega.

### 7.3 Ebatavalise müra kontrollimine

Torusüsteemi omadused ja konstruktsioon võivad ebasoodsates tingimustes põhjustada müra ja vibratsiooni, mis teatud kompressori kiirustel võivad võimenduda.

Tehke soojuspumbale kontrollkäitus nii sooja vee kui kütterežiimis ja veenduge, et pump ei tekita ebatavalist müra.

Tehke soojuspumbale kontrollkäitus kõigis pöörete vahemikes ja veenduge, et pump ei tekita ebatavalist müra. Kontrolli ajal tuleb veenduda, et hoone teistes osades ei teki ebatavalist müra.

Kõik probleemid tuleb kõrvaldada esimesel võimalusel, kontrollides toru paigaldust. Pumba vahetusse lähedusse tuleb paigaldada paindvoolikud ja heli summutavad toruklambrid. Probleemide korral tuleb probleemsed kompressori kiirused juhtimissüsteemis blokeerida/kohandada. Lisateavet vt osa „Kompressori kiiruste kohandamine“ Manuaaltesti peatükis.

Tsirkulatsioonipumba kiiruse sätteid (max/min.) saab juhtimissüsteemis kohandada.

### 7.4 Kompressori seaded

Aeg-ajalt on vaja reguleerida kompressori väljundvõimsust või peenhäälestada kompressori ajamivahemikku.

Liikuge valikule **Sätted / Kompressori sätted**.

Kindlate kompressoriajamite pöörete vahemiku reguleerimiseks vajutage valikut **Ajami pöörete reguleerimine**. Seda kasutatakse hoones teatud pöörete arvude juures võimenduvate soovimatute vibratsioonide ja müra vältimiseks.



Kompressori ajamivahemiku reguleerimiseks vajutage valikut **Ajami piirang**. Seda kasutatakse kompressori väljundvõimsuse piiramiseks järgmiste erinõudmiste korral: kuumus, tarbevesi, basseini ja jahutus.


Reguleerige valikut **Kompressori käivitamise viivitus**, et määrata, kui pika aja pärast peale soolveepumba käivitamist peaks kompressor käivituma (vaikimisi 30 s), kui nõudlus nõuab kompressori käivitamist.

## 7.5 Lõpetatud esmakäitus

---

Esmakäituse lõpetamisel tuleb juhtimissüsteem seada lõppkasutaja režiimile:

Esmakäitusrežiimist väljumiseks vajutage  ja seejärel .

Enne süsteemi üleandmist lõppkasutajale veenduge, et menüükraani vasakul pool põleb sümbol .

**8 Paigaldusprotokoll ja kliendiinfo**

---

Pärast paigaldamise ja testkäituse lõppu tuleb anda kliendile uuest paigaldatud soojuspumbast ülevaade. *Kasutusjuhendis*aldab kontrollnimekirja, milles täpsustatakse infot, mida paigaldaja peab kliendile andma.



Garantiiteenuse saamiseks tuleb alati esitada seerianumber.  
Märkige seerianumber alati kasutusjuhendi paigaldusprotokollis.

---

**8.1 Paigaldusprotokoll**

---

Täitke *kasutusjuhendis*olev paigaldusprotokoll.

## 9 Häired

### 9.1 Häired

Kui ekraanil kuvatakse roheline ekraanisäästja, on süsteemiga kõik korras ja te ei pea midagi tegema.

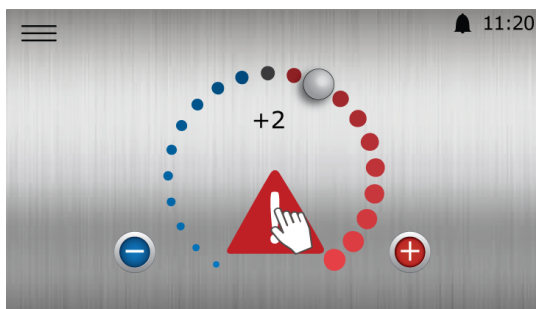
Häireid on erinevat tüüpi:

- **Klass A.** Seiskab soojuspumba. Häire tuleb kinnitada. Ekraanile kuvatakse punane ekraanisäästja.
- **Klass B. Ei** seiska soojuspumpa. Häire tuleb kinnitada. Ekraanile kuvatakse kollane ekraanisäästja.
- **Klass C.** Ajutine funktsionaalne kõrvalekalle. Te ei pea midagi tegema. **Ei** seiska soojuspumpa. Häire kinnitatakse automaatselt. Funktsionaalse kõrvalekalde korral kuvatakse ekraanile roheline ekraanisäästja.
- **Klass D.** Häire on nähtav ainult Genesisi primaarsetes/sekundaarsetes süsteemides. Teave Genesisi sekundaarsetelt soojuspumpadelt primaarsele soojuspumbale. Ekraanile kuvatakse kollane ekraanisäästja. See tuleb kinnitada.
- **Klass E.** Häire on nähtav ainult primaarsetes/sekundaarsetes pärand süsteemides. Teave Genesisi sekundaarsetelt pärandsoojuspumpadelt primaarsele soojuspumbale. Ekraanile kuvatakse kollane ekraanisäästja. See tuleb kinnitada.


Kui häire A on aktiivne, on soojuspumba kompressor deaktiveeritud ja sooja vee tootmine lõpetatakse. Sellega juhitakse tähelepanu asjaolule, et soojuspumba tavalise talitluse taastumiseks tuleb lahendada häire.

Kui häiret ei saa kinnitada ning lisaküttekeha on paigaldatud ja aktiveeritud, tagab see automaatselt ruumi kütmise (kui see on lubatud).


Vajutage ekraanile ja kuvatakse järgmine aken:



Joonis 3: Avakuva klassi A häirega

Vajutage . Ekraanile kuvatakse uus aken, mis näitab rakendunud häiret.

#### Häirete kinnitamine

Kõikide häirete lähtestamiseks vajutage sümbolit .

Kui häired püsivad ja/või korduvad, pöörduge paigaldustehniku poole.

## 9.1.1 Häirete loend

Teade	Klass	Kirjeldus
Kõrgrõhulüliti	A	Kõrgrõhulüliti on käivitatud
Madal rõhk	A	Seiskus madala rõhu tõttu, rohkem kui 5 korda 5 tunni jooksul. Madala rõhu piirväärtus = 2,3 baari
Väljalaske kõrge temperatuur	A	Seiskus väljalaske kõrge temperatuuri tõttu, rohkem kui 3 korda 8 tunni jooksul
Töörõhk	A	Seiskus töörõhul, rohkem kui 5 korda 5 tunni jooksul. Väljalülitamise piirväärtus = 41,5 baari
Väljalasketoru andur	A	Anduri häire
Vedelikutoru andur	A	Anduri häire
Imigaasi andur	A	Anduri häire
Soolvee nõrk vool / madal rõhk	A	Rõhukaitse või vooluhulga kaitse
I/O faasi tuvastamine	A	BM-kaart, üks faas või mitu faasi on puudu
Inverter (x-x)	A	Inverteri häire, rohkem kui 3 seiskumist 2 tunni jooksul
RSM-i sisemine tõrge	A	Ohutuskaardi rike (üksikasju vt peatükist „Häired, RSM“)
Ventilaatori tõrge	A	Ventilaatori häire (üksikasju vt peatükist „Häired, RSM“)
Ventilatsioonitest ebaõnnestus	A	Ebaühtlane ventilatsioonirõhk (üksikasju vt peatükist „Häired, RSM“)
Ventilatsioonitest ebaõnnestus / andis vea	A	Ebaõnnestunud ventilatsioonitest (üksikasju vt peatükist „Häired, RSM“)
Tuvastati jahutusaine leke!	A	Gaasianduri häire (üksikasju vt peatükist „Häired, RSM“)
Külmaaine lekkeanduri tõrge	A	Gaasianduri häire (üksikasju vt peatükist „Häired, RSM“)
Madal ülekuumutus	A	Seiskus madala ülekuumutuse tõttu, rohkem kui 5 korda 5 tunni jooksul
Rõhu suhe	A	Seiskus rõhu suhte tõttu (kompressori kõrg- ja madalrõhupool), rohkem kui 5 korda 5 tunni jooksul
Välisümbris	A	Seiskus ümbrise tööala piirangute tõttu, rohkem kui 5 korda 5 tunni jooksul
Soolvee temp	A	Seiskus soolvee jälgimise tõttu, rohkem kui 5 korda 5 tunni jooksul
Inverteri andmeside	A	CM-kaart (juhtmoodul) on kaotanud Modbus-ühenduse inverteriga
Seadme profiil	A	Konfigureerige uuesti menüüs Seadme profiil
BM-kaarti ei leitud	A	BM-kaarti ei tuvastatud. Nõuab taaskäivitamist
BM-kaardi konfigureerimise tõrge	A	BM-kaarti ei saa konfigureerida
Ümbrise all	A	Seiskus ümbrise tööala piirangute tõttu, rohkem kui 5 korda 5 tunni jooksul
Ümbrisest paremal	A	Seiskus ümbrise tööala piirangute tõttu, rohkem kui 5 korda 5 tunni jooksul
RSM-i sidetõrge	B	Ühendus külmaaine ohutusmooduliga on katkenud.
Puudub salvestatud ventilatsioonitesti	B	Esmast ventilatsioonitesti ei ole tehtud!
Soolvee sissevooluandur	B	Anduri häire
Soolvee väljavooluandur	B	Anduri häire
Kondensaatori sissevooluandur	B	Anduri häire
Kondensaatori väljavooluandur	B	Anduri häire
Väline andur	B	Anduri häire
Süsteemi toiteandur	B	Anduri häire
Jaotusahela 1 andur	B	Anduri häire
Jaotusahela 2 andur	B	Anduri häire
Jaotusahela 3 andur	B	Anduri häire
Jaotusahela 4 andur	B	Anduri häire
Jaotusahela 5 andur	B	Anduri häire
Tarbevee laadimissüsteemi andur	B	Anduri häire
Tarbevee juhtimisandur	B	Anduri häire
Tarbevee tagastusandur	B	Anduri häire
Jahutuspaagi andur	B	Anduri häire

Jahutusahela toiteandur	B	Anduri häire
Jahutusahela tagasivooluandur	B	Anduri häire
Soolvee maksimaalne temperatuuri erinevus	B	Soolvee delta ületab väärtuse „soolvee delta häirepiir“ sättepunkti
Tarbevee alumine andur	B	Anduri häire
Maksimaalne soolvee sissevoolu temp	B	Soolvee sissevoolu temperatuur on soolvee jälgimise soovitud piirväärtusest kõrgem
Minimaalne soolvee sissevoolu temp	B	Soolvee sissevoolu temperatuur on soolvee jälgimise soovitud piirväärtusest madalam
Minimaalne soolvee väljavoolu temp	B	Soolvee väljavoolu temperatuur on soolvee jälgimise soovitud piirväärtusest madalam
Ruumi niiskustaseme andur	B	Anduri häire
Lisasoojuse toiteandur	B	Anduri häire
Lisasoojuse tagasivooluandur	B	Anduri häire
Jahutuspaaži tagasivooluandur	B	Anduri häire
Mahuti tagasivooluandur	B	Anduri häire
Tarbevee otsapaagi andur	B	Anduri häire. TWC Legionella-vastane funktsioon tuleb aktiveerida
Legionella-vastane max aeg ületatud	B	Legionella-vastane funktsioon ei ole lõpetanud 3,5 tundi pärast alustamist
Paisupaagi andur	B	Anduri häire
EM3 side: 0–9	B	EM3 ID sidehäire: 0–9. CM-kaardil puudub side ühe või mitme EM3-kaardiga.
EM3 side: 10–19	B	EM3 ID sidehäire: 10–19. CM-kaardil puudub side ühe või mitme EM3-kaardiga.
Jaotuskontuuri 2 ruumiandur	B	Anduri häire
Jaotuskontuuri 3 ruumiandur	B	Anduri häire
Jaotuskontuuri 4 ruumiandur	B	Anduri häire
Jaotuskontuuri 5 ruumiandur	B	Anduri häire
Sisemine lisaküte	B	Sisemise lisakütte ülekuumenemiskaitse on käivitatud. Ainult Mega S-E.
TWC tagasivoolu miinimum	C	Madal temperatuur vee retsirkulatsioonil vastavalt TWC sooja vee tagasivoolutemperatuuri häireseadetele
TWC juhtimise miinimum	C	Madal TWC temperatuur vastavalt TWC sooja vee pealevoolutemperatuuri häireseadetele
WCS-i juhtimine	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt WCS-i häireseadetele
Jaotusahela 1 kontroll	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt jaotusahela 1 häireseadetele
Jaotusahela 2 kontroll	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt jaotusahela 2 häireseadetele
Jaotusahela 3 kontroll	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt jaotusahela 3 häireseadetele
Jaotusahela 4 kontroll	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt jaotusahela 4 häireseadetele
Jaotusahela 5 kontroll	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt jaotusahela 5 häireseadetele
Jahutusahela toite kontroll	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt jahutuse häireseadetele
Jahutuspaaži kontroll	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt jahutuspaaži häireseadetele
Lisasoojuse kontroll	C	Temperatuuri kõrvalekalle vastavalt lisasoojuse häireseadetele
Ruumiandur	C	Ruumianduri sidetõrge
Väline alarm	C	Alarmi sisend välisele alarmile. Nõuab aktiveerimist menüüs Alarmi juhtimine / üldhäire
Süsteemi madal pealevoolutemperatuur	C	Pealevoolutemperatuur on sättepunkti 70% tasemest madalamal enam kui 3 tundi
Kõrge süst. toite temperatuur	C	Pealevoolutemperatuur ületab määratud piirväärtuse (vaikimisi 70° C)
Tarbevee klapp on kinni jäänud	C	Kontroller kahtlustab, et tarbevee klapp on vales asendis kinni jäänud.
Primaarpumba sidetõrge	D	Sekundaarse soojuspumba ja primaarse soojuspumba vaheline sidetõrge. Ainult Genesis
Sekund. pumba sidetõrge	D	Primaarse soojuspumba ja sekundaarse soojuspumba vaheline sidetõrge. Ainult Genesis
Tuvastati liiga vähe sekundaarseid	D	Primaarse soojuspumbaga sidet pidavate sekundaarsete soojuspumpade arv on oodatust madalam. Ainult Genesis
Sekundaarpumba klass A	D	Sekundaarne soojuspump reageerib klassi A häirele. Ainult Genesis



Sekundaarpumba klass B	D	Sekundaarne soojuspump reageerib klassi B häirele. Ainult Genesis
Tuvastati mitu primaarseadet	D	Samast sidepordist leiti üks või enam täiendavat primaarseadet. See ei ole lubatud. Probleemi lahendamiseks muutke sideporti.
Pärandpumba survelüüti häire	E	Töörõhu lüüti. Ainult pärandpumpadel
Üldine pärandpumba tõrge	E	Sekundaarse soojuspumba üldhäire. Ainult pärandpumpadel
Pärandpumba side	E	Sidetõrge. Ainult pärandpumpadel

## 9.2 Häired, RSM (külmaaine ohutusmoodul, ohutuskaart)

Häire kustutamiseks pärast vajaliku toimingu tegemist taaskäivitage seade, lülitades toite välja ja seejärel sisse. Taaskäivitamine ekraanilt ei kustuta häiret.

Häire	Kirjeldus	Võimalik põhjus	Toiming
<b>Ohutuskaardi tõrge</b>	RSM-i sisemine tõrge.	RSM-kaart.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lülitage soojuspump välja ja taaskäivitage.</li> <li>Kui tõrge püsib, vahetage ohutuskaart välja. (RSM-kaart).</li> </ul>
<b>Ventilaatori tõrge</b>	RSM-i sisemine tõrge.	RSM-kaart. Ventilaator ei pruugi õigesti toidet saada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lülitage soojuspump välja ja taaskäivitage.</li> <li>Kui tõrge püsib, vahetage ohutuskaart välja. (RSM-kaart).</li> </ul>
<b>Ventilatsioonitesti ebaõnnestus</b>	Negatiivne rõhk $-20$ Pa tuleb saavutada 30 sekundi jooksul ja seda rõhku tuleb säilitada ülejäänud aja. Ventilatsioonitesti kogukestus on 60 sekundit.	Täpse rõhu ebaõnnestumine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollige, kas kapp on hermeetiliselt suletud.</li> <li>Kontrollige, kas diferentsiaalrõhu anduri kaabel on ühendatud anduriga ja viib väljapoole kappi.</li> <li>Kontrollige manuaaltesti abil, kas ventilaator töötab.</li> </ul>
<b>Tuvastati külmaaine leke</b>	Külmaaine leke.	Külmaaine lekkeandur defektne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollige külmaaine ringlust võimalike lekete suhtes.</li> </ul>
<b>Külmaaine lekkeanduri tõrge</b>	RSM-kaart on kas kaotanud kontakti külmaaine anduriga või külmaaine andur on vastanud veakoodiga.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Probleemi võib lahendada seadme taaskäivitamine.</li> <li>Kontrollige kaabliühendusi.</li> <li>Kui häire ilmub 2–4 nädala jooksul, vahetage andur välja.</li> </ul>
<b>RSM-i sidetõrge</b>	Ühendus RSM-kaardiga kadunud.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollige Modbus-kaabli ühendusi.</li> <li>Veenduge, et kaardil oleks pinge.</li> <li>Taaskäivitage ohutuskaart (RSM-kaart).</li> </ul>
<b>Puudub salvestatud ventilatsioonitesti</b>	Ventilatsioonitesti ei ole tehtud. Järgmine test on ajastatud vastavalt kalendrisätetele.	Ventilatsioonitesti ei ole tehtud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilatsioonitesti tuleb teha.</li> <li>Ventilatsioonitesti saab teha menüüs Manuaaltest.</li> </ul>



**Esmakäitamine**

**Mega Eco**

---





**Esmakäitamine**

**Mega Eco**

---

Thermia AB  
Box 950  
SE 671 29 ARVIKA  
Phone +46 570 81300  
E-mail: [info@thermia.com](mailto:info@thermia.com)  
Internet: [www.thermia.com](http://www.thermia.com)

---

Thermia ei vastuta võimalike esinevate vigade eest kataloogides, reklaamprospektides või muudes trükistes. Thermia jätab endale õiguse etteteatamata teha muudatusi toodetes, ka juba tellitud toodetes, nii, et see ei muuda varem kokkulepitud »parameetreid«. Kõik käesolevas trükises olevad kaubamärgid on vastavate ettevõtete omandus. Thermia AB ja Thermia AB logotüüp on A/S Thermia kaubamärgid. Kõik õigused kaitstud.

---