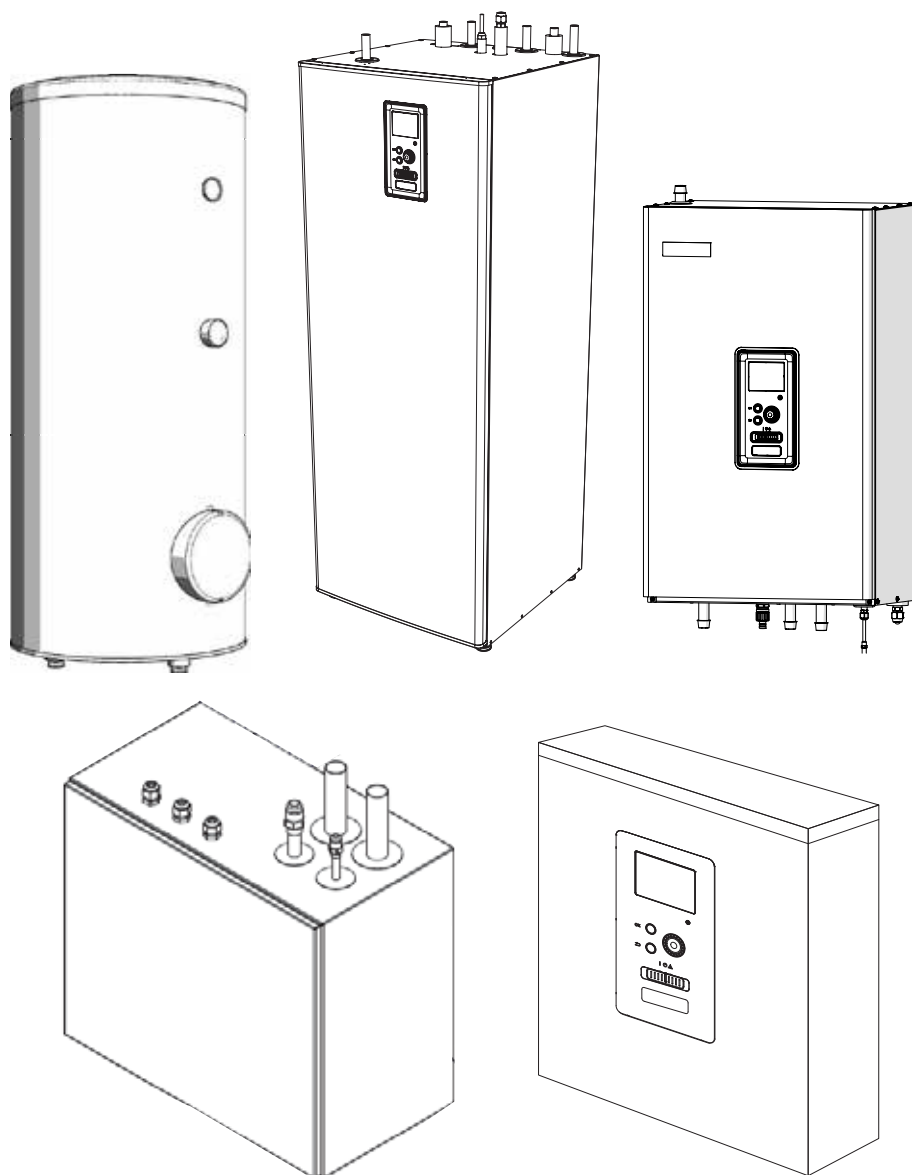


# KASUTUSJUHEND

## Õhk-vesi soojuspump **Hydrolution (HM)**

EESTI

HSB60-W/HSB100-W/HSB140/HMA60-W/HMA100-W  
HMS60-W/HMS100-W/HMS140-S  
FDCW60VNX-A/FDCW71VNX-A/  
FDCW100VNX-A/FDCW140VNX-A  
FDCW60VNX-W/FDCW71VNX-W  
PT300/PT500/RC-HY20-W/RC-HY40-W



See soojuspump vastab elektromagnetilise ühilduvuse direktiivile (EMC) 2014/30/EL ja (LV) 2014/35/EL. CE-märkis kehtib 50 Hz toiteploki piirkonnas. See soojuspump vastab EMC S.I. 2016/1091, EER S.I. 2016/1101 väljatoodud nõuetele.

Eestikeelne: Inglisekeelse algupärase kasutusjuhendi tõlge



## Ohutusabinõud


<b>Üldteave</b> .....	<b>6</b>
Paigaldusandmed .....	6
Seeria number .....	6
RC-HY20/40-W - suurepärase valik .....	7
<b>Kiirjuhend</b> .....	<b>7</b>
<b>Juhtmoodul-maja süda</b> .....	<b>8</b>
Juhtmooduli tööpõhimõte .....	8
Ühendus seadmega RC-HY20/40-W .....	8
Seadme RC-HY20/40-W hooldus .....	12
<b>RC-HY20/40-W- teie teenistuses</b> .....	<b>14</b>
Sisekliima seadistamine .....	13
Sooja vee koguse seadistamine .....	21
Lisateave .....	24
Soojuspumba reguleerimine .....	26
<b>Sisekliima häired</b> .....	<b>36</b>
Häirehaldus .....	36
Tõrkeotsing .....	36
Ainult lisasoojendus .....	37
<b>Hooldus</b> .....	<b>38</b>
HSB/HMA/HMS .....	38
HMA60/100-W .....	38
HMS60/100-W, HMS140-S .....	39
PT300/500 .....	40
FDCW60/71/100/140 .....	42
<b>Tehnilised andmed</b> .....	<b>43</b>
<b>Kontrollnimekiri</b> .....	<b>44</b>
<b>Sõnaseletused</b> .....	<b>45</b>


## OHUTUSNÕUDED


- Enne seadme kasutamist loe OHUTUSNÕUDED läbi ning kasuta seadet õigesti, järgides juhiseid.
- Ohutusnõuded on jagatud kahte rühma: HOIATUS ja ETTEVAATUST. HOIATUSED kirjeldavad võimalikke ohuolukordi, mis võivad lõppeda raskete kehavigastuste või surmaga, kui seadet kasutatakse valesti. Siiski tasub meeles pidada, et ka rühmas

⚠ **ETTEVAATUST** kirjeldatud olukorrad võivad põhjustada raskeid tagajärgi. Nii hoiatused kui ka ettevaatusele kutsuvad märkused annavad olulist teavet ohutuse kohta; neid tuleb kindlasti järgida.


- Selle kasutusjuhendi põhitekstis kasutatud sümbolitel on järgmised tähendused.


 ⚠ tähendab hoiatust, häiret või kutsu ettevaatusele. Keelatud tegevust on kirjeldatud kolmnurgas. Vasakpoolne sümbol tähendab „Elektrilöögioht“.

 ⚡ tähistab keelde. Konkreetset keelatud tegevust on kirjeldatud sõoris või selle kõrval.

 ⚡ tähendavad kohustuslikku tegevust või juhust. Konkreetset keelatud tegevust on kirjeldatud sõoris. Vasakpoolne sümbol tähendab „Maandamine vajalik“.

 Kasutusjuhendit tuleb lugeda tähelepanelikult.

 Kasutusjuhend ja/või paigaldusjuhend sisaldab teavet.

 Hooldustehnikud peavad seadet käsitsemise paigaldusjuhendi kohaselt.

### MÄRKUS

See tähistab ohtu kas seadmele või kasutajale.

### Ettevaatust!

Oluline teave selle kohta, mida tuleks paigaldatud seadme hooldamisel järgida.

### NÄPUNÄIDE

Näpunäited selle kohta, kuidas on seadet lihtsam kasutada.

- Hoidke juhendit pärast selle lugemist alati kohas, kus ka teised kasutajad sellele igal ajal ligi pääsevad. Kui seadet hakkab hooldama uus omanik, andke talle kindlasti üle ka kasutusjuhend. See soojuspump vastab elektromagnetilise ühilduvuse direktiivile (EMC) 2014/30/EÜ ja ÜK elektromagnetilise ühilduvuse määrusele S.I. 2016/1091.

Seade on mõeldud kodukasutuseks ning seda tohivad järelevalve all kasutada 8-aastased ja vanemad lapsed ning vähenenud füüsiliste, aistinguliste või vaimsete võimetega isikud või isikud, kel puuduvad kogemused ja teadmised seadme kasutamise kohta, kuid ainult juhul, kui neile on selgitatud seadme ohutut kasutamist ja nad mõistavad seadme kasutamisega seotud ohte. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed tohivad seadet puhastada ja hooldada üksnes täiskasvanu järelevalve all.

Eelnevad nõuded vastavad madalpingedirektiivi (LVD) 2014/35/EÜ ja ÜK elektriseadmete ohutuse määruse S.I. 2016/1101 kohaldatavatele osadele.

HMK-seeriad, HSB-seeriad ning nende asjakohased õueseadmed ja paagid on mõeldud kasutamiseks ka ekspertidele ja väljaõppe saanud kasutajatele poodides, hotellides, kergetööstuses, farmides jms keskkondades. CE-märgis ja UKCA märgis kehtivad 50 Hz toiteallika piirkonnas.

### ■ Järgnevad ettevaatusabinõud puudutavad ainult ainet R32.




Seadmes kasutatakse tuleohtlikke külmaaineid. Välise süüteallika olemasolu korral kaasneb külmaaine lekkimisega süttimisohu.

### ⚠ OHUD

Seadme kasutusest kõrvaldamisel tuleb rangelt järgida kohalikke seadusi. 

Ärge kasutage sulatamise kiirendamiseks ega puhastamiseks muid vahendeid peale tootja soovitatute. 

Seadet tuleb hoida ruumis, kus ei ole pidevalt töötavaid süüteallikaid (näiteks lahtine leek, töötav gaasiseade või töötav elektrikütteseade). 

Ärge tehke seadmesse torkeauku ja ärge põletage seda. 

Pange tähele, et külmaained võivad olla lõhnatud. 

**Seadet tuleb hoida hästi ventileeritavas ruumis, mille suurus vastab seadme kasutamiseks ettenähtud ruumi suurusele.**



**Hooldustöötajatel peab olema riiklik kvalifikatsioon või muu asjakohane kvalifikatsioon.**



**Seade tuleb paigaldada ruumidesse, mille pindala on suurem kui toa-/õueseadme paigaldusjuhendis märgitud. Vt paigaldusjuhendit.**



## ■ ETTEVAATUSABINÕUD PAIGALDAMISEL

### △OHUD

**Jätke paigaldamine kindlasti müüja või spetsialisti hooleks.**



Kui paigaldate seadme ise ja valesti, võib tagajärjeks olla veeleke, elektrilöökk, tulekahju või seadme kukkumisest tekkivad kehavigastused.

**Seadet väikesesse ruumi paigaldades tuleb rakendada ennetusmeetmeid, et lekkiva jahutusaine kogus ei ületaks lubatud piirmäära.**



Külmaaine lekkimine võib põhjustada hapnikupuudust, mille tagajärjeks on tervisehäired. Lisateavet meetmete kohta küsige müüjalt.

**RC-HY20/40-W tuleb paigaldada isoleerlüliti abil, minimaalse vahekaugusega 3 mm.**

Kui toitejuhe on kahjustatud, tohib selle ohu ja kahjustuste vältimiseks välja vahetada ainult MHI, selle volitatud esindaja vm volitatud tehnik.

### △ ETTEVAATUST

**Seade tuleb kindlasti maandada.**



Ärge ühendage maandusjuhet gaasi- või veetorude, piksevarda ega telefoni külge. Valesti tehtud maandus võib lekkevoolu tõttu põhjustada elektrilöögi.

**Paigaldage kindlasti lekkekatkesti.**



Vastasel korral võite saada elektrilöögi. Lisainfot paigaldamise kohta küsige müüjalt või tehnikult.

**Ärge paigaldage seadet kohta, kus võib lekkida tuleohtlikku gaasi.**



Kui lekkinud gaas jääb seadmesse, võib see põhjustada tulekahju.

**Paigutage äravoolutoru nii, et kogu vesi saaks välja voolata.**



Vastasel korral võib vesi lekkida ja kahjustada majapidamist.

## ■ ETTEVAATUSABINÕUD KASUTAMISEL

### △OHUD

**Ärge olge pikka aega järjest radiaatori ega ühegi muu kütteseadme vahetus läheduses.**



Vastasel korral võite saada kergeid põletusvigastusi.

**Kui kasutusel on põrandaküte, ärge seadistage vett liiga kuumaks.**



Vastasel korral võite saada kergeid põletusvigastusi.

**Ärge olge pikka aega järjest otse jaheda õhu voolus ega liiga jahedas.**



See võib põhjustada tervisehäireid.

**Ärge pange sõrmi ega pulki õhu sisse- või väljalaskevõredesse.**



Kiiresti pöörleva ventilaatori tõttu võib nii saada kehavigastusi.

**Kui seade on jäänud vee alla loodusõnnetuse nagu nt üleujutuse või taifuuni tõttu, võtke ühendust müüjaga, enne kui seadet uuesti kasutate.**



Kui kasutate seadet edasi seda üle kontrollimata, võib see põhjustada seadmerikke, elektrilöögi või tulekahju.

**Kui märkate midagi tavatut (kõrbelõhn vms), lülitage seade välja ja ühendage toiteallikast lahti.**



**Seejärel võtke ühendust müüjaga.**

Kui kasutate seadet edasi seda üle kontrollimata, võib see põhjustada seadmerikke, elektrilöögi või tulekahju.

**Üks põhjustest, miks seade hästi ei jahuta/küta, võib olla külmaaine leke. Võtke ühendust müüjaga.**




Kui seadme parandamiseks on vaja külmaainet lisada, paluge seda teha hooldustehnikult. Kliimaseadme jahutusaine ei ole mürgi-

ne. Üldjuhul jahutusainet ei leki. Kuid kui lekkinud külmaaine puutub kokku tulega nagu nt puhur, soojendi või ahi, võivad selle mõjul tekkida mürgised kemikaalid.


**Ärge pange sõrmi ega pulki seadmesse isegi siis, kui see parajasti ei tööta.** 

Seade võib äkitselt tööle hakata ja kehavigastusi põhjustada.

**⚠ ETTEVAATUST**

**Ärge kasutage seadet hoiustamise eesmärgil ega pange sellele toiduaineid, koduloomi, taimi, täppiseadmeid ega kunstiteoseid vms.** 

See võib neid kahjustada.

**Ärge puudutage seadme nuppe märja käega.** 

Vastasel juhul võite saada elektrilöögi.

**Kui lisaks seadmele kasutatakse põletit, tuleb ruumi sageli tuulutada.** 

Kui õhuvahetus pole piisav, võib hapniku puudus põhjustada tervisehäireid.

**Juhul, kui kasutate puhurkonvektorit, ärge paigutage põletit otse seadmest tulevast õhuvoolu kätte.** 

See võib põhjustada seadmes põlemishäireid.

**Veenduge, et seadme paigaldusala ole pikaajalisest kasutamisest kahjustatud.** 

Kui seda ei kontrollita, võib seade alla kukkuda ja kehavigastusi põhjustada.

**Ärge toetuge vastu seadet.** 

Kui seade on paigutatud ebakindlale pinnale, võib see ümber minna või maha kukkuda ning põhjustada kehavigastusi.

**Ärge peske seadet veega ega pange seadme peale veega vaasi.** 

Vastasel korral on elektrilöögi- ja süttimisohu.

**Ärge paigutage seadet kohta, kus sellest tulev õhuvool on suunatud otse loomadele ja taimedele.** 

See võib põhjustada neile tervisehäireid.

**Enne puhastamist veenduge, et seade on välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.** 

Seadme sisemuses olev ventilaator pöörleb suure kiirusega.

**Kasutage kindlasti sobivat sulavkaitset.** 

Teras- või vasktraadi kasutamine võib põhjustada seadmerikke või tulekahju.

**Ärge hoidke seadme läheduses tuleohtlikke pihustusvahendeid vms ega pihustage neid otse seadme suunas.** 

Vastasel korral võib tekkida tulekahju.

**Enne hooldamist veenduge, et seade on välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.** 

Seadme sisemuses olev ventilaator pöörleb suure kiirusega.

**Kui pole kavas seadet mõnda aega kasutada, ühendage see vooluvõrgust lahti.** 

Kogunenud mustus võib põhjustada kuumenemist või tulekahju. Ohutuse tagamiseks lülitage seade sisse kuus tundi enne seda, kui vajate kütet/jahutust.

**Ärge pange kliimaseadme alla või vahetusse lähedusse elektriseadmeid ega majapidamistarbeid.** 

Seadmest tulev leke võib kaasa põhjustada rikke või saastumise.

**Ärge puudutage alumiiniumlamelle.** 

Kehavigastuste oht!

**Ärge püüdke toaseadme sisemust ise puhastada. Selleks võtke ühendust müüja või volitatud hoolduskeskusega.** 

Kui valite vale puhastusviisi või puhastusaine, võib see kahjustada seadme pinda ning põhjustada veelekkeid. Kui puhastusainet satub elektriosale või mootoris, võib see põhjustada nende rikke, suitsemist või süttimist.

**Ärge paigutage seadme peale esemeid ega ronige sellele.** 

See võib põhjustada kukkumisvigastusi.

**Ärge seiske seadme käitlemise või hooldamise ajal ebakindlal alusel.** 

See võib põhjustada kukkumisvigastusi.

**Äikese ajal ärge seadet kasutage, vaid lülitage see välja.** 

Välgulöök võib põhjustada seadmerikke.

**Pärast mitut kasutushooaega vajab seade lisaks tavapärasele korrashoiule ja puhastusele ülevaatus- ning hooldamist.**



Toaseadmesse kogunenud mustus või tolm võib põhjustada ebameeldivat lõhna või äravoolutoru ummistumisest tekkivaid veelekked. Ülevaatus- ja hoolduseks on vaja spetsiaalseid teadmisi ja oskusi. Seega võtke ühendust edasimüüjaga.

**Ärge pange õueseadme lähedusse ühtki eset ega laske langenud lehtedel õueseadmele koguneda.**



Langenud lehtedest võivad õueseadmesse sattuda putukad ja tõugud, kes võivad elektriosade vastu puutudes põhjustada rikkeid, süttimist või suitsemist.

**Ärge kasutage seadet, mille õhu sisse- või väljalaskevõred või muu paneel on eemaldatud.**



Vastasel korral on kehavigastuste oht.

**Ärge kasutage seadme käivitamiseks ega seiskamiseks toiteploki lüliti.**



Vastasel korral võib tekkida tulekahju või veeleke. Kui on seadistatud automaatne taaskäivitus, võib ventilaator äkitselt pöörlema hakates põhjustada kehavigastusi.

**Ärge pingutage kaugjuhtimispuldi juhet.**



Vastasel korral võib sisemine juhe lahti tulla ning põhjustada elektrilöögi.

**Ärge kasutage toaseadme ega kaugjuhtimispuldi läheduses veesoojendit vms seadet.**



Kui seadme või kaugjuhtimispuldi läheduses kasutatakse veekeetjat, võivad veepiisad sattuda seadmesse ja põhjustada elektrilöögi või lühise.

**Ärge kasutage seadet kohas, kus võib õhus hõljuda pulbrit või kiude.**



Õhufiltrist läbi liikuv peen pulber või peened kiud võivad jääda seadme sisemusse ning põhjustada elektrilöögi või lühise.

**Ärge pange seadme alla esemeid, mis ei tohi veega kokku puutuda.**



Neid võivad kahjustada kõrge (üle 80%) õhuniiskus või ummistunud äravoolutoru tõttu tekkinud veetilgad.

**ETTEVAATUSABINÕUD KOHAVAHETUSE VÕI PARANDAMISE KORRAL**

**△ ETTEVAATUST**

**Ärge kunagi muutke seadme ehitust. Parandustöödeks võtke ühendust seadme müüjaga.**



Valesti tehtud parandused võivad põhjustada veelekked, elektrilöögi või tulekahju. Üldjuhul jahutusainet ei leki. Kuid kui lekkinud külmaaine puutub kokku tulega nagu nt puhur, soojendi või ahi, võivad selle mõjul tekkida mürgised kemikaalid. Kui seade vajab lekkiva külmaaine tõttu parandamist, kutsuge selleks kohale hooldustehnik, nii on kindel, et seade parandatakse õigesti.

**Kui seade on vaja teise kohta viia ja uuesti paigaldada, võtke ühendust müüja või spetsialistiga.**



Kliimaseadme vale paigaldus võib põhjustada veelekked, elektrilöögi ja/või tulekahju.

**Enne toaseadme parandamist või kontrollimist veenduge, et toaseadme toiteploki kaitselüliti on kindlasti välja lülitatud.**



Kui toaseade ei ole vooluvõrgust lahti ühendatud, on elektrilöögi oht ning äkitselt liikuma hakkav ventilaator võib põhjustada kehavigastusi.

**Paigutage parandamise või kontrollimise ajaks eemaldatud paneelid kindlale pinnale.**



Vastasel korral võivad need kukkuda ja põhjustada kehavigastusi.

**See kasutusjuhend kehtib üksnes HSB-, HMA- või HMS-seeriaga ühendatud õueseadmete kohta.**



Kui ühendate õueseadmega muid toaseadmeid, lugege ka vastavat kasutusjuhendit.

## Üldteave

Hydrolution on väikeste majade kütmiseks, jahutamiseks ja neis vee soojendamiseks mõeldud süsteem. Süsteem koosneb väliseadmest, mis kasutab välisõhu energiat ning saadab selle siseseadmesse, mis hoolitseb soojusregulatsiooni ja soojusjaotuse eest maja sees.

Selleks, et Hydrolution-süsteemist oleks võimalikult palju kasu, lugege läbi selle kasutusjuhend. Hydrolution on kvaliteetne süsteem, mis töötab kaua ja usaldusväärselt.

### MÄRKUS

*Seade sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase. Ärge laske gaasil R410A välisõhku sattuda:  
R410A on fluoritud kasvuhoonegaas, mille globaalse soojenemise potentsiaal (GWP) on 2088.  
R32 on fluoritud kasvuhoonegaas, mille globaalse soojenemise potentsiaal (GWP) = 675.  
Fluoritud kasvuhoonegaasi kogust ja selle CO2 ekvivalenti vaadake väliseadmel olevalt sildilt.*

Iga sise- ja väliseadme helirõhu tase on alla 70 dB(A).

### Paigaldusandmed

Täidab paigaldustehnik, kui seade on paigaldatud

Selleks, et garantii kehtiks, peab paigaldustehnik täitma paigaldusandmed ja lk 44 oleva paigalduse kontrollnimekirja.

#### Paigaldusandmed

Juhtseade	RC-HY20/40-W
Seerianumber	
Paigalduse kuupäev	
Paigaldaja	
Siseseade	
Väliseade	
Tarvik	
Ühenduse tüüp	

Nr	Nimi	Vaike-seaded	Seadistus
1.9.1	soojenduskõver (nihe/kõvera kalle)	0 / 9	

### Seerianumber

Seeria number tuleb alati märkida

Kinnitan, et paigaldus on tehtud MHI paigaldusjuhendi ja kohalduvate eeskirjade juhiseid järgides.

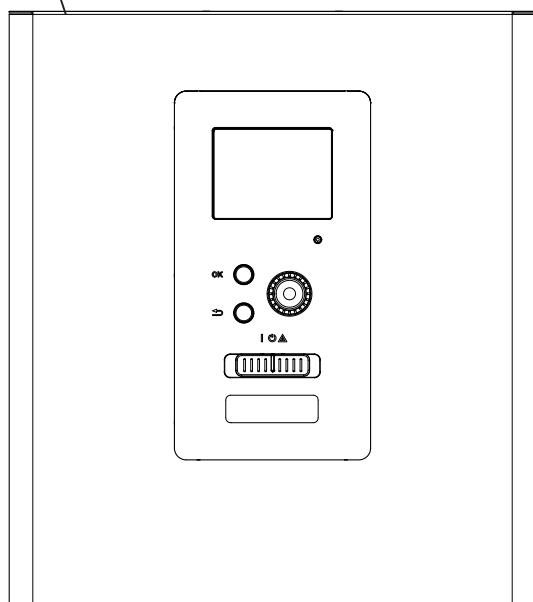
Kuupäev \_\_\_\_\_

Allkiri \_\_\_\_\_



Seerianumber on leitav juhtmooduli ülemise katte pealt ja infomenüüst (menüü 3.1).

Seerianumber



## HOIATUSED

Veast teatades esitage alati ka seadme seerianumber.

### RC-HY20/40 - suurepärase valik

RC-HY20/40 on elektriline juhtmoodul, mis on välja töötatud soodsa ja keskkonnasõbraliku kütte tagamiseks teie kodus. MHI õhk-vee soojuspump ja siseseade kindlustavad usaldusväärse ja ökonoomse kütte.

Ootamatuteks juhtudeks või varuvariandina võib kasutada automaatselt rakenduvat lisasoojendit (nt elektri-/õli-/gaasi-boiler).

### RC-HY20/40-W suurepärase omadused:

#### ■ Kergesti loetav ekraan

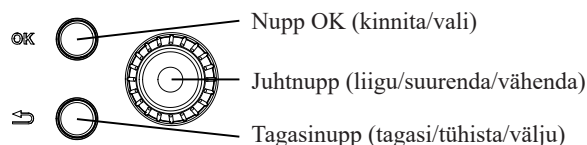
Juhtmoodulil on kergesti loetav värviekraan arusaadava menüüga, mis lihtsustab sobiva sisekliima seadistamist.

#### ■ Kontrollib kogu paigaldist

RC-HY20/40 paigaldatakse koos ühe või mitme kokkusobiva MHI õhk/vee-soojuspumbaga. Et juhtmoodul on soojuspumpadega ühendatud, saab kõik olulised seadistused teha seadmest RC-HY20/40-W. RC-HY20/40-W abil saab juhtida kogu küttesüsteemi ning see toetab ka mitmeid lisafunktsioone.

## Kiirjuhend

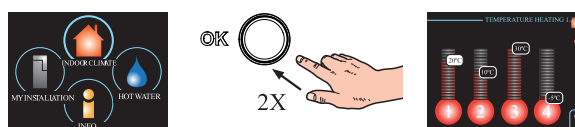
### Menüüs liikumine



Üksikasjalikuma selgituse nupufunktsioonide kohta leiate leheküljel 8.

Selgitused menüüdes liikumise ja seadistuste tegemise kohta leiate leheküljel 10.

### Sisekliima seadistamine



Ruumi sisetemperatuuri seadistamise menüüsse sisenemiseks vajutage peamenüü käivitusrežiimis kaks korda nupule OK. Seadistuste kohta leiate rohkem teavet leheküljel 13.

### Sooja vee hulga suurendamine



Sooja vee hulga ajutiseks suurendamiseks (kui seadmele RC-HY20/40-W on paigaldatud veesoojendi keerake juhtnupp esmalt veetilga tähiseni (2) ning seejärel vajutage kaks korda nupule OK. Seadistuste kohta leiate rohkem teavet leheküljel 21.

### Sisekliima häired

Kui sisekliimas tekib mis tahes häire, on mõningad võtted, mida enne paigaldajaga ühendust võtmist kasutada. Juhised on leheküljel 36.

## Juhtmoodul – maja süda

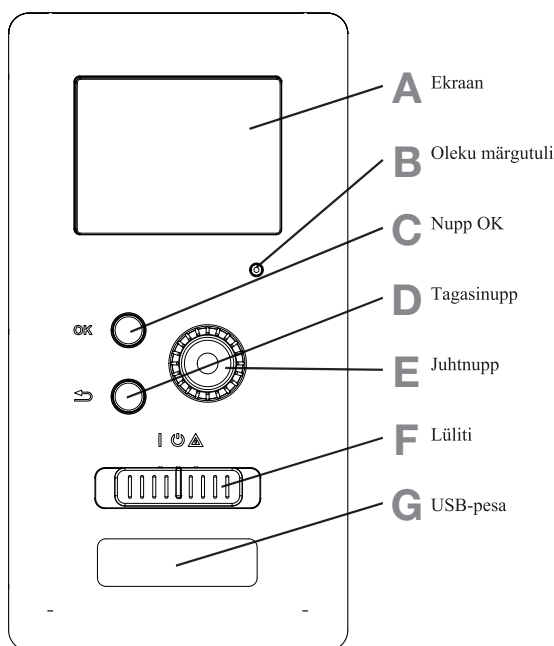
### Juhtmooduli tööpõhimõte

RC-HY20/40-W on lihtne elektriline juhtmoodul, mis koos MHI õhk-vesi soojuspumba, akumulaatori/veesoojendi ning lisasoojendiga (nt elektri-/õli-/gaasiboiler) moodustab tervikliku küttesüsteemi. Muu hulgas juhib see soojuspumba, tsirkulatsioonipumpade, tagasivooluventiilide ja lisakütteallika tööd, tagades kodus soodsa ja keskkonnahoidliku kütte kõige tõhusamal viisil.

RC-HY40-W kontrolleri funktsioonid on samad, mis HMA/HMS.

### Ühendus seadmega RC-HY20/40-W

#### Ekraan



Juhtmooduli esiküljel on ekraan, mille kaudu toimub ühendus seadmega RC-HY20/40-W. Selle kaudu saab:

- lülitada seadet sisse, välja või avariirežiimile.
- seadistada sisekliimat ja soojavesüsteemi, samuti kohandada seadet vastavalt oma vajadustele.
- saada teavet seadistuste, oleku ja toimingute kohta.
- näha häireid ning saada juhiseid selle kohta, kuidas neid kõrvaldada.

#### A Ekraan

Ekraanile kuvatakse juhised, seadistused ja teave süsteemi töö kohta. Hästi loetava ekraani ja menüüsüsteemi tõttu on lihtne liikuda erinevates menüüdes ja valikutes, seadistada sisekliimat ning saada vajalikku teavet

#### B Oleku märgutuli

Märgutuli näitab juhtmooduli olekut. See töötab järgmiselt:

- kui juhtmoodul töötab tavapäraselt, süttib roheline märgutuli;
- avariirežiimil süttib kollane märgutuli;
- häire korral süttib punane märgutuli.

#### C Nupp OK

Nuppu OK kasutatakse:

- käivitusjuhendis allmenüüde/variantide/seadistatud väärtuste/lehekülje valiku kinnitamiseks.

#### D Tagasinupp

Tagasinuppu kasutatakse:

- eelmisesse menüüsse naasmiseks;
- kinnitamata seadistuse muutmiseks.

#### E Juhtnupp

Juhtnuppu saab keerata kas paremale või vasakule. Selle abil saab:

- kerida menüüdes ja valikutes;
- suurendada ja vähendada väärtusi;
- liikuda järgmisele leheküljele mitmeleheküljelistes juhistes (nt abitekst ja teenuseteave).

#### F Lüliti (SF1)

Lülitil on kolm asendit:

- Sisselülitatud ( I )
- Ooterežiimil ( ⏻ )
- Avariirežiimil ( ⚠ )

Avariirežiimi tohib kasutada üksnes juhtmooduli rikke korral. Sellel režiimil lülitub soojuspumba kompressor välja ning sisse lülitatakse sukelkuumuti. Juhtmooduli ekraan ei ole valgustatud ning süttib kollane märgutuli.

#### G USB-pesa

USB-pesa on peidetud tootenime plastsildi taha.

USB-pesa kasutatakse tarkvara uuendamiseks.

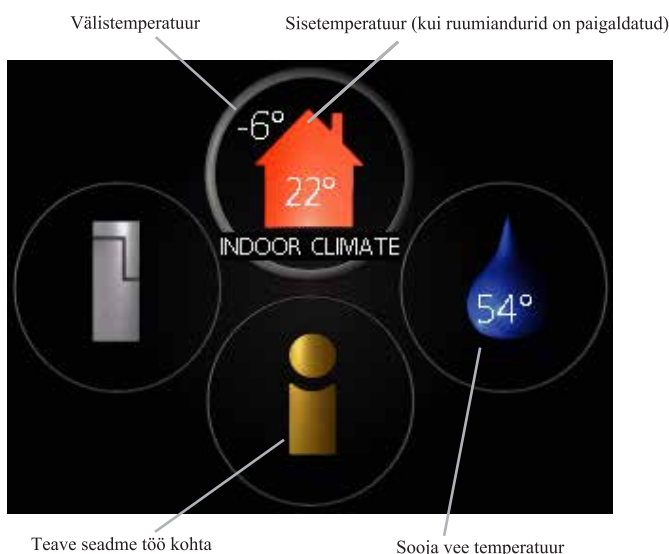
## Menüüsüsteem

Ekraanil on näha nii Menüüsüsteemi neli põhimenüüd kui ka teatud põhiandmed.

### RC-HY20-W



### RC-HY40-W/HMA/HMS



### Menüü 1 – SISEKLIIMA

Sisekliima seadistamine ja ajastamine. Vt lk 14.

### Menüü 2 – SOE VESI

Veesoojenduse seadistamine ja ajastamine. Vt lk 22.

See menüü kuvatakse ainult juhul, kui süsteemi on paigaldatud veesoojendi.

### Menüü 3 – TEAVE

Kuvab temperatuuri ja muid seadme tööandmeid ning ligipääsu häirelogile. Vt lk 25.

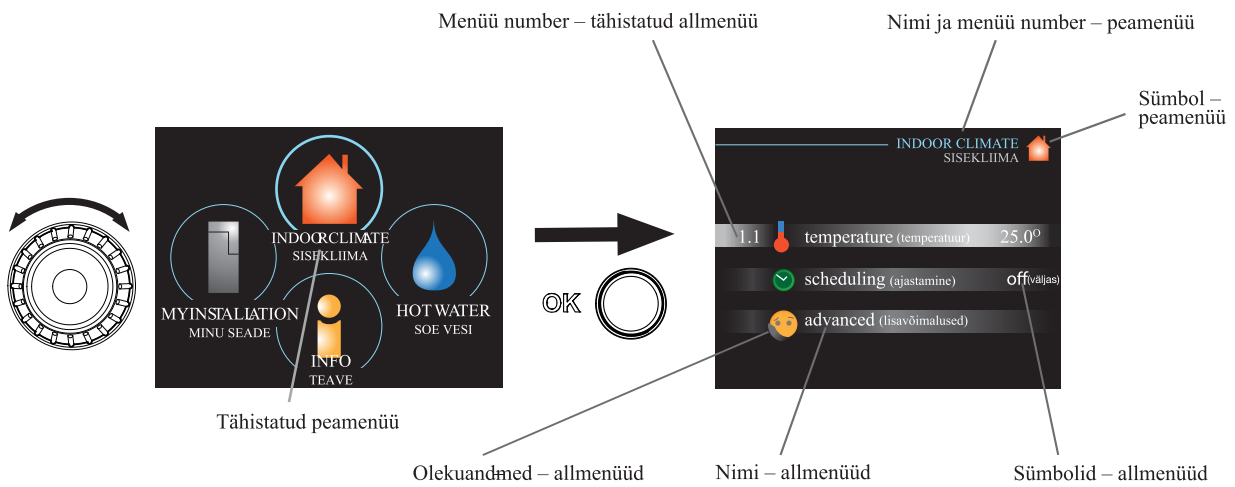
### Menüü 4 - MINU SEADE

Kellaaja, kuupäeva, menüükeele, ekraani, töörežiimi jms seadistamine. Lisateavet vaadake abimenüüst või kasutusjuhendist.

## Ekraanil olevad sümbolid

Seadme töötamise ajal võivad ekraanile ilmuda järgmised sümbolid.

Sümbol	Kirjeldus
	See sümbol kuvatakse juhul, kui menüüs 3.1 on tähelepanu nõudvat teavet.
	Need kaks sümbolit näitavad, kas väliseadme kompressor või paigaldise lisakütte seade on juhtseadme kaudu blokeeritud. Need funktsioonid on blokeeritud näiteks siis, kui üks töörežiimidest on menüüs 4.2 blokeeritud, kui ükskõik kumma funktsiooni blokeerimine on menüüs 4.9.5 ajastatud, või kui tekib häire funktsiooni blokeerimise kohta.
	Kompressori blokeerimine.
	Lisasoojenduse blokeerimine.
	See sümbol ilmub siis, kui aktiveeritakse sooja vee hulga perioodiline suurenemine või luksrežiim.
	See sümbol näitab, kas „puhkuserežiim“ menüüs 4.7 on aktiivne.
	See sümbol näitab, kas juhtseadmepoolne ühendus rakendusega myUpway™.
	See sümbol näitab, kas jahutus on aktiivne.
	See sümbol näitab, kas basseini küte on aktiivne. Vajalik lisavarustus - RC-HY40-W, HMA ja HMS.
	See sümbol on nähtav aktiivsete päikeseenergia lisaseadmetega paigaldustel.



### Kasutamine

Kursori liigutamiseks keera juhtnuppu kas vasakule või paremale. Tähistatud koht on kas heledam ja/või ümbritsetud valgusraamiga.

### Kasutamine


Menüüs edasi liikumiseks valige (tähistage) peamenüü ning seejärel vajutage nupule OK. Avaneb uus aken allmenüüdega.

Valige (tähistage) üks allmenüü ning seejärel vajutage nupule OK.

### Valikute tegemine



Alternatiiv

Valikumenüüs on hetkel kehtiv valik tähistatud rohelise linnukesega. 

Valiku muutmiseks:

1. Tähistage kohaldatav valik. Üks valikutest on tähistatud (valge). 





2. Valiku kinnitamiseks vajutage nupule OK. 

### Väärtuse seadistamine

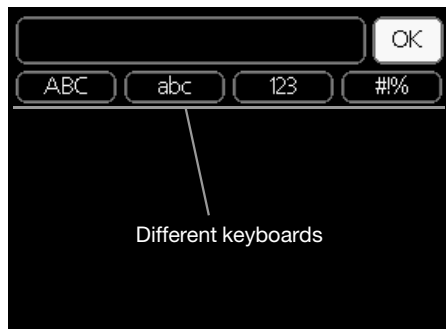


Muudetavad väärtused

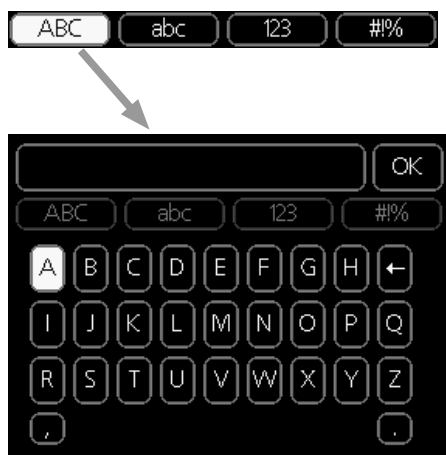
Väärtuse seadmiseks:

1. Tähistage juhtnuppu kasutades väärtus, mida soovite seadistada. 
2. Vajutage nupule OK. Väärtuse taust muutub roheliseks, mis tähendab, et olete sisenenud seadistusmenüüsse. 
3. Väärtuse suurendamiseks keerake juhtnuppu paremale, väärtuse vähendamiseks vasakule. 
4. Seadistatud väärtuse kinnitamiseks vajutage nupule OK. Väärtuse muutmiseks või algse väärtuse juurde tagasi pöördumiseks vajutage tagasinupule. 

## Virtuaalse klaviatuuri kasutamine



Mõnes menüüs on vajaliku teksti sisestamiseks olemas virtuaalne klaviatuur.

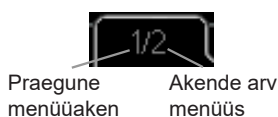


Olenevalt menüüst saate kasutada erinevaid juhtnupu abil valitavaid märgistikke. Märgistiku muutmiseks vajutage tagasinupule. Kui menüül on ainult üks märgistik, kuvatakse klaviatuur automaatselt.

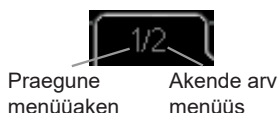
Kui olete kirjutamise lõpetanud, valige (tähistage) „OK“ ja vajutage nupule OK.

## Akendes liikumine

Menüü võib koosneda mitmest aknast. Akende vahel liikumiseks keerake juhtnuppu.



## Käivitusjuhendi akendes liikumine



1. Keerake juhtnuppu seni, kuni üks vasakus ülanurgas olevatest nooltest (leheküljenumbri juures) on tähistatud.
2. Käivitusjuhendis etappide vahele jätmiseks vajutage nupule OK.

## Abimenüü

- ☐ Paljudes menüüdes on sümbol, mis näitab, et saadaval on abiteavet.

Abiteabe vaatamiseks:

1. Valige juhtnupuga abisümbol.
2. Vajutage nupule OK.

Abiteave koosneb sageli mitmest aknast, mille vahel saate juhtnupu abil liikuda.

## Seadme RC-HY20/40-W hooldus

### Regulaarne ülevaatus

Pärast käivitamist nõuab soojuspump hooldust minimaalselt. Teisalt on soovitatav paigaldatud süsteemi regulaarselt kontrollida. Lisateavet soojuspumpade ja/või kogumispaakide/veesoojendite hooldamise kohta vaadake vastava seadme kasutusjuhendist.

Kui toimub midagi tavatut, kuvatakse teated tõrke kohta ekraanile erinevate häiretekstide kujul. Lisateavet häirehalduse kohta vt lk 37.

### Säästusootivusi

Soojuspump toodab soojust ja kuuma vett. See toimub teie valitud seadistuste kohaselt.

Energiakulu mõjutavad tegurid on näiteks toatemperatuur, sooja vee tarbimine, maja soojusisolatsioon ning see, kas ja kui palju on majal suuri aknaid. Samuti mõjutab energiakulu maja asukoht, s.t avatus tuultele.

Kui aktiveerite „Sooja vee säästurežiimi“, kulutab seade vähem energiat.

### Elektritarbimine

Kui suurendate soovitud toatemperatuuri ühe kraadi võrra, suureneb elektrikulu umbes 5%.

### Kodune elektrikulu

Varasemate arvutuste kohaselt kasutab keskmine Rootsi majapidamine aastas umbes 5000 kWh elektrit. Tänapäeva ühiskonnas jääb see näitaja reeglina vahemikku 6000 – 12 000 kWh aastas.

Seade	Normaalvõimsus (W)		Ligikaudne aastane energiakulu (kWh)
	Kasutamisel	Ooterežiimil	
TV (kasutamine: 5 h/päevas, ooterežiimil: 19 h/päevas)	200	2	380
Digiboks (kasutamine: 5 h/päevas, ooterežiimil: 19 h/päevas)	11	10	90
DVD (kasutamine: 2 h/nädalas)	15	5	45
TV mängukonsool (kasutamine: 6 h/nädalas)	160	2	67
Raadio/stereoseade (kasutamine: 3 h/päevas)	40	1	50
Arvuti koos ekraaniga (kasutamine: 3 h/päevas, ooterežiimil: 21 h/päevas)	100	2	120
Lambipirn (kasutamine: 8 h/päevas)	60	-	175
Kohtvalgusti, halogeen (kasutamine: 8 h/päevas)	20	-	58
Jahutusseade (kasutamine: 24 h/päevas)	100	-	165
Sügavkülmik (kasutamine: 24 h/päevas)	120	-	380
Pliit (kasutamine: 40 min/päevas)	1500	-	365
Ahi (kasutamine: 2 h/nädalas)	3000	-	310
Nõudepesumasin, külmaveeühendus (kasutamine: 1 kord/päevas)	2000	-	730
Pesumasin (kasutamine: 1 kord/päevas)	2000	-	730
Kuivati (kasutamine: 1 kord/päevas)	2000	-	730
Tolmuimeja (kasutamine: 2 h/nädalas)	1000	-	100
Mootoriploki soojendi (kasutamine: 1 h/päevas, 4 kuud/aastas)	400	-	50
Sõitjateruumi soojendusseade (kasutamine: 1 h/päevas, 4 kuud/aastas)	800	-	100

Toodud väärtused on ligikaudsed.

Näide: 2 lapsega pere elab majas, kus on 1 lameekraaniga teler, 1 digiboks, 1 DVD-mängija, 1 TV mängukonsool, 2 arvutit, 3 stereoseadet, 2 elektripirni WC-s, 2 vannitoas ja 4 köögis, 3 lampi õues, pesumasin, kuivati, külmik, sügavkülmik, ahi, tolmuimeja, mootoriploki soojendi = aastane kodune elektritarbimine 6240 kWh.

### Energiaarvesti

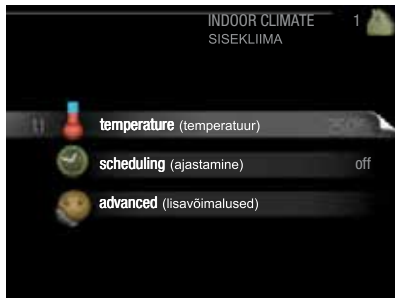
Kontrollige elamu energiaarvestit regulaarselt, soovitatavalt kord kuus. See näitab ära kõik muudatused energiatarbimises.

## RC-HY20/40-W - teie teenistuses

### Sisekliima seadistamine

#### Ülevaade

#### Allmenüüd



Menüül „SISEKLIIMA“ on mitu allmenüüd. Vastava menüü olekuandmed leiata ekraanil menüüdest paremal.

**„temperatuur“** Kliimasüsteemi temperatuuri seadistamine. Olekuandmetes kuvatakse kliimasüsteemile seatud väärtused.

**„ajastamine“** Kütis- ja jahutusgraafiku seadistamine. Kui olete graafiku seadistanud, kuid see ei ole hetkel aktiivne, siis kuvatakse olekuks „seadistatud“; kui koos seadistatud graafikuga on hetkel aktiivne ka puhkuse režiim (puhkuse režiim on prioriteetne), kuvatakse „puhkuse seadistus“; kui mingi osa graafikust on aktiivne, siis kuvatakse „aktiivne“, muul juhul kuvatakse „väljas“.

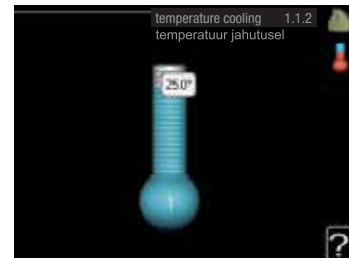
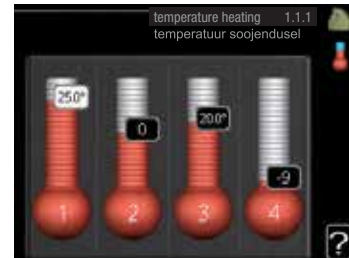
**„lisavõimalused“** Soojendusvahemiku seadmine, kohaldamine välisühendusega, sisendtemperatuuri miinimumväärtus, ruumiandur ja jahutusfunktsioon.

#### Menüü 1.1 - temperatuur

Kui majal on mitu kliimasüsteemi, on ekraanil kuvatud iga süsteemi kohta oma termomeeter.

Valige kütmine või jahutamine ning seejärel valige menüüs 1.1 järgmises menüüs „temperatuur soojendusel/jahutusel“ sobiv temperatuur.

**Temperatuuri seadistamine (kui ruumiandurid on paigaldatud ja aktiveeritud):**



#### soojendus

Seadistusvahemik: 5...30°C

Vaikeväärtus: 20

#### jahutus (vajalik lisaseade)

Seadistusvahemik: 5...30°C

Vaikeväärtus: 25

Kui kliimasüsteemi juhib ruumiandur, kuvatakse väärtus ekraanile temperatuurina Celsiuse kraadides.

### HOIATUSED

*Aeglase soojuseralduse süsteem, nagu näiteks põrandaküte, ei pruugi sobida soojuspumba ruumianduri töö kontrollimiseks.*

Toatemperatuuri muutmiseks valige juhtnuppu kasutades ekraanil sobiv temperatuur. Uue seadistuse kinnitamiseks vajutage nupule OK. Uus temperatuur kuvatakse ekraanil oleva sümboli juures paremal pool.

**Temperatuuri seadistamine (kui ruumiandur ei ole aktiveeritud):**

Seadistusvahemik: -10...+10

Vaikeväärtus: 0

Ekraanil kuvatakse soojenduse seadistusväärtused (kõvera nihe). Toatemperatuuri tõstmiseks või langetamiseks suurendage või vähendage ekraanil olevat väärtust.

Uue väärtuse seadistamiseks kasutage juhtnuppu. Uue seadistuse kinnitamiseks vajutage nupule OK.

Olenevalt seadmest võib toatemperatuuri muutmiseks vajalike sammude arv erineda. Tavaliselt piisab ühest sammust, kuid mõnel juhul on vaja mitut.

Uus väärtus kuvatakse ekraanil sümboli juures paremal pool.

## HOIATUSED

Toatemperatuuri tõusu võivad aeglustada radiaatorite termostaadid või põrandaküte. Seetõttu avage termostaadid lõpuni, välja arvatud ruumides, kus vajate jahedamat temperatuuri, nt magamistuba.

## NÄPUNÄIDE

Enne uue seadistuse tegemist oodake 24 tundi, et toatemperatuur jõuaks stabiliseeruda.

Kui õues on külm ja toatemperatuur liiga madal, suurendage menüüs 1.9.1.1 soojenduskõvera kallet ühe ühiku võrra.

Kui õues on külm ja toatemperatuur liiga kõrge, vähendage menüüs 1.9.1.1 soojenduskõvera kallet ühe ühiku võrra.

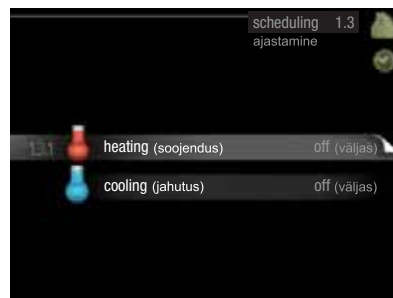
Kui õues on soe ja toatemperatuur liiga madal, suurendage menüüpunkti 1.1.1 väärtust ühe ühiku võrra.

Kui õues on soe ja toatemperatuur liiga kõrge, vähendage menüüpunkti 1.1.1 väärtust ühe ühiku võrra.

## Menüü 1.3 – temperatuuri ajastamine (temperatuurigraafik)

Toatemperatuuri graafiku menüüs (soojendus/jahutus) saab seadistada graafikut nädalapäeva kaupa.

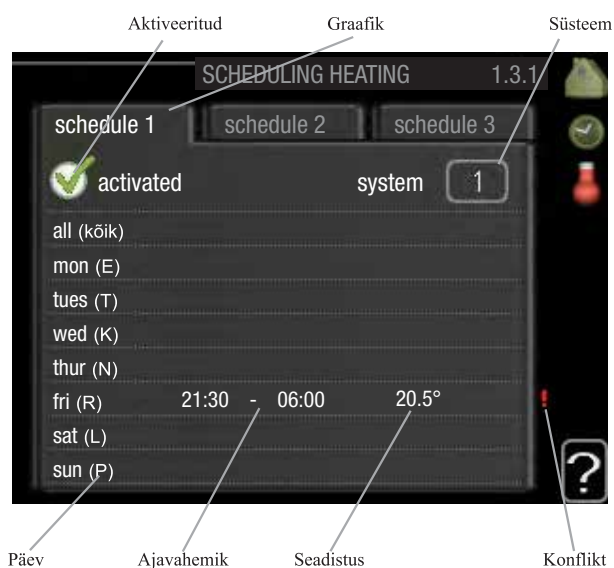
Samuti võite menüüs 4.7 seadistada temperatuuri ka valitud perioodiks (puhkus).



### Menüü 1.3.1 – soojendus

Siin saab toatemperatuuri tõusu või langust ajastada graafiku järgi kuni kolmeks ajavahemikuks iga päeva kohta. Tavaliselt piisab toatemperatuuri muutmiseks ühe kraadi võrra ühest sammust, kuid mõnel juhul on vaja mitut.

Kui ruumiandur on paigaldatud ja aktiveeritud, seadistatakse teatud ajavahemikuks soovitud toatemperatuur (°C).



**Graafik:** siin valitakse graafik, mida soovitakse muuta.

**Aktiveeritud:** siin aktiveeritakse graafik valitud ajavahemikuks. Deaktiveerimine ei muuda seadistatud aegu.

**Süsteem (ainult RC-HY40):** siin valitakse kliimasüsteem, millele graafik kehtib. See valik kuvatakse ainult siis, kui on olemas rohkem kui üks kliimasüsteem.

**Päev:** valige nädalapäev(ad), mille kohta graafik kehtib. Kindla päeva graafiku eemaldamiseks tuleb selle päeva ajavahemikku uuendada ja seadistada nii uus algus- kui ka lõppaeg. Kui valite rea „kõik“, seadistatakse need ajad selle ajavahemiku kõigile päevadele.



**Ajavahemik:** siin saab valida valitud päeva graafikule algus- ja lõppaja.

**Seadistus:** siin seadistatakse soojenduskõvera nihke suurus graafiku kehtivuse ajal menüüs 1.1 olevate näitajate suhtes. Kui ruumiandur on paigaldatud ja aktiveeritud, seatakse soovitud toatemperatuur (°C).

**Konflikt:** kui kaks seadistust on omavahel konfliktis, ilmub ekraanile hüüumärk.

## NÄPUNÄIDE

*Kui soovite teha igaks nädalapäevaks sama seadistuse, siis valige esmalt „kõik“ ning seejärel muutke soovitud päevade seadistust.*

## NÄPUNÄIDE

*Seadistage lõppaeg algusajast varajasemaks, nii ulatub ajavahemik üle kesköö. Sel juhul lõpeb ajastus seadistatud lõppajal järgmisel päeval. Graažk algab alati sellel päeval, millele on määratud algusaeg.*

## HOIATUSED

*Toatemperatuuri muutumine võtab aega. Näiteks lühikesed ajavahemikud kombinatsioonis põrandaküttega ei too toatemperatuuris kaasa märgatavat erinevust.*

**Ajavahemik:** siin saab valida valitud päeva graafikule algus- ja lõppaja.

**Seadistus:** siin saab seadistada aja, mil jahutuse aktiveerimine ei ole lubatud.

**Konflikt:** kui kaks seadistust on omavahel konfliktis, ilmub ekraanile hüüumärk.

## NÄPUNÄIDE

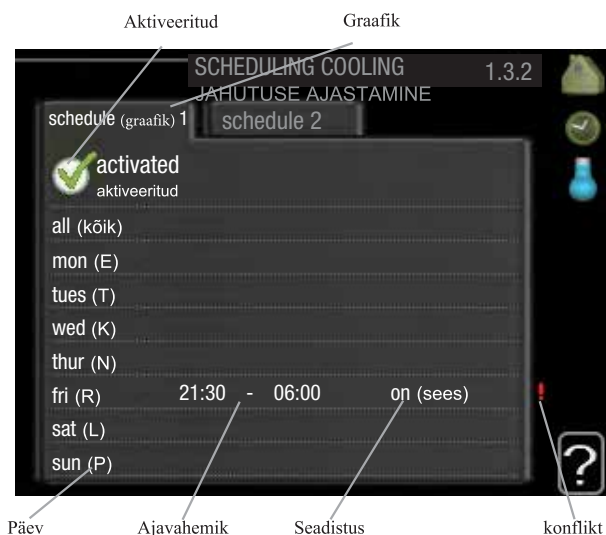
*Kui soovite teha igaks nädalapäevaks sama seadistuse, siis valige esmalt „kõik“ ning seejärel muutke soovitud päevade seadistust.*

## NÄPUNÄIDE

*Seadistage lõppaeg algusajast varajasemaks, nii ulatub ajavahemik üle kesköö. Sel juhul lõpeb ajastus seadistatud lõppajal järgmisel päeval. Graažk algab alati sellel päeval, millele on määratud algusaeg.*

## Menüü 1.3.2 - jahutus

Siin saate seadistada ajavahemikud, mil jahutus on lubatud, kuni kaheks erinevaks perioodiks ühe päeva jooksul.

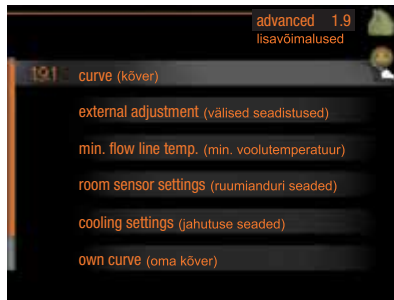


**Graafik:** siin valitakse graafik, mida soovitakse muuta.

**Aktiveeritud:** siin aktiveeritakse graafik valitud ajavahemikuks. Deaktiveerimine ei muuda seadistatud aegu.

**Päev:** valige nädalapäev(ad), mille kohta graafik kehtib. Kindla päeva graafiku eemaldamiseks tuleb selle päeva ajavahemikku uuendada ja seadistada nii uus algus- kui ka lõppaeg. Kui valite rea „kõik“, seadistatakse need ajad selle ajavahemiku kõigile päevadele.

## Menüü 1.9 – lisavõimalused



„Lisavõimaluste“ menüü tekst on oranži värvi ning see on mõeldud kogenuks kasutajale. Selles menüüs on mitu allmenüüd.

„**kõver**“ Soojendus- ja jahutuskõvera seadistamine.

„**välised seadistused**“ Soojenduskõvera nihke seadistamine juhul, kui on olemas ühendus välisõhuga.

„**minimaalne voolutemperatuur**“ Minimaalse lubatud voolutemperatuuri seadmine.

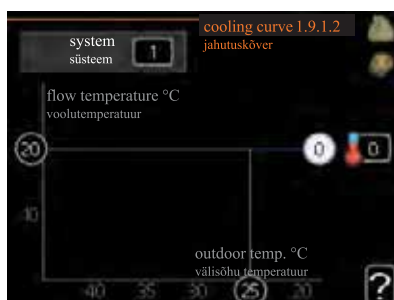
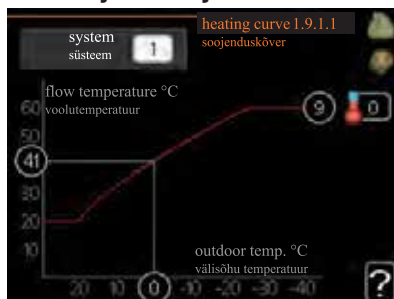
„**ruumianduri seadistused**“ Ruumianduriga seotud seadistused.

„**jahutuse seadistused**“ Seadistused jahutuse jaoks.

„**oma kõver**“ Jahutusele ja soojendusele kummalegi eraldi (oma) kõvera seadmine.

„**nihkepunkt**“ Soojendus- või jahutuskõvera nihke seadistamine kindla välistemperatuuri korral.

### Menüü 1.9.1 – soojendus-/jahutuskõvera seadistamine



#### soojenduskõver

Seadistusvahemik: 0...15

Vaikeväärtus: 9

#### jahutuskõver (vajalik lisaseade)

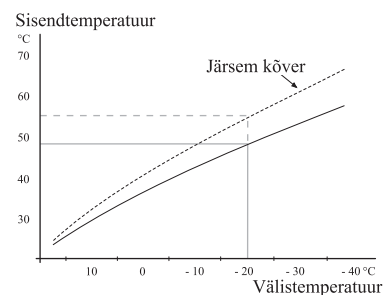
Seadistusvahemik: 0...9

Vaikeväärtus: 0

Elamu jaoks seadistatud soojenduskõverat saab vaadata menüüst „soojenduskõver“. Soojenduskõvera eesmärk on tagada välistemperatuurist hoolimata ühtlane toatemperatuur ning seeläbi seadme energiatõhus kasutus. Selle soojenduskõvera alusel määrab juhtmoodul küttesüsteemis oleva vee temperatuuri, sisendtemperatuuri ning seega ka toatemperatuuri. Valige soojenduskõver ning vaadake, kuidas sisendtemperatuur erinevate välistemperatuuride korral muutub. Jahutusfunktsiooni olemasolul saab samad seadistused teha ka jahutuskõverale.

### Kõverategur

Soojendus-/jahutuskõver näitab suhet soovitava sisendtemperatuuri ja vastava välistemperatuuri vahel. Järsk kõver näitab, et soojendusrežiimil olles madala välistemperatuuri korral sisendtemperatuur tõuseb ning jahutusrežiimil olles kõrge välistemperatuuri korral langeb.



Optimaalne kõver oleneb asukoha kliimatingimustest, kütteseadme tüübist (radiaatorid või põrandaküte) ning sellest, kui hästi on maja soojustatud.

Kõver seadistatakse siis, kui küttesüsteem on paigaldatud, kuid hiljem võib osutada vajalikuks seda reguleerida. Tavajuhul ei ole kõverat vaja rohkem seadistada.

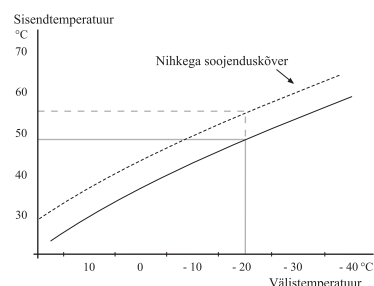
### HOIATUSED

Toatemperatuuri jaoks peenseadistusi tehes tuleb kõverale seadistada nihe, mida saab teha temperatuuri menüüs 1.1 („temperatuur“).

### Kõvera nihe

Selle funktsiooni abil saab soovitavale temperatuurile seadistada nihke paralleelselt kogu välistemperatuuri vahemiku ulatuses. Nihe on 5°C, reguleerimine toimub 2 etapis.

Selle funktsiooni abil saab soovitavale temperatuurile seadistada paralleelse nihke kogu välistemperatuuri vahemiku ulatuses. Nihe on 5°C, reguleerimine toimub 2 etapis.



## Voolutemperatuur - maksimum- ja miinimumväärtused

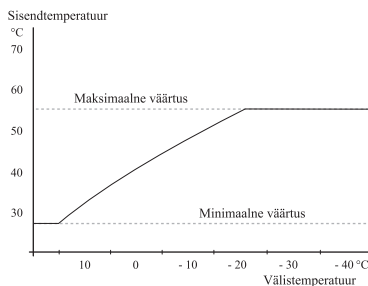
Seda funktsiooni kasutatakse sisendvee temperatuuri miinimumi ja maksimumi määramiseks. Väljaspool min/max soovitatavat temperatuuri muutub soojendus-/jahutuskõver sirgjooneks.

### HOIATUSED

Põrandaküttesüsteemides seadistatakse "maksimaalne voolutemperatuur" tavaliselt vahemikule 35-45°C. Temperatuuri seadistamisel kõrgemaks kui 35°C tuleb olla ettevaatlik, et vältida kergeid põletushaavu.

Kondensatsiooni vältimiseks tuleb põrandaalusele jahutusele seadistada minimaalne voolutemperatuur.

Täpsustage oma põrandakütte maksimaalne lubatud temperatuur põrandakütte paigaldajalt/müüjalt.



Kõvera lõpus olev number tähistab kõvera numbrit. Termomeetri sümboli kõrval olev tähis on kõvera nihe. Uue väärtuse seadistamiseks kasutage juhtnuppu.

Uue seadistuse kinnitamiseks vajutage nupule OK.

Kõver 0 on oma kõver, mis luuakse menüüs 1.9.7.

### Teise kõvera valimiseks:

1. Vajutage seadistusrežiimile sisenemiseks nupule OK.
2. Valige uus kõver. Kõverate numbrid on vahemikus 0-15, suurema numbriga kõverad on järsumad. Kõver 0 tähendab „oma kõverat“ (menüüs 1.9.7).
3. Seadistusrežiimist väljumiseks vajutage nupule OK.

### Kõvera lugemiseks:

1. Keerake juhtnuppu nii, et välistemperatuuriga rõngas muutub tähistatuks.
2. Vajutage nupule OK.
3. Välistemperatuuri jaoks seadistatud sisendtemperatuuri leidmiseks liikuge mööda halli joont piki kõverat üles ja siis kuni vasaku ääreni.
4. Juhtnuppu paremale või vasakule keerates saate vaadata erinevatele välistemperatuuridele vastavat voolutemperatuuri.
5. Lugemisrežiimist väljumiseks vajutage nupule OK või tagasinupule.

## NÄPUNÄIDE

Enne uue seadistuse tegemist oodake 24 tundi, et toatemperatuur jõuaks stabiliseeruda.

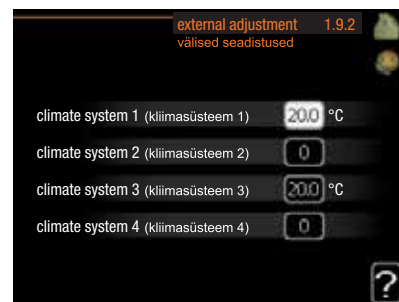
Kui õues on külm ning toatemperatuur on liiga madal, suurendage kõvera kallet ühe ühiku võrra.

Kui õues on külm ning toatemperatuur on liiga kõrge, vähendage kõvera kallet ühe ühiku võrra.

Kui õues on soe ning toatemperatuur on liiga madal, suurendage kõvera nihet ühe ühiku võrra.

Kui õues on soe ning toatemperatuur on liiga kõrge, vähendage kõvera nihet ühe ühiku võrra.

### Menüü 1.9.2 – välised seadistused



\*Kui kliimasüsteeme on üks, kuvatakse ekraanil ainult „kliimasüsteem 1“.

### kliimasüsteem

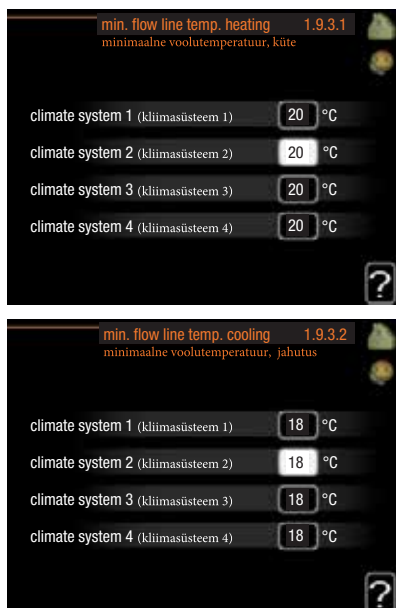
Seadistusvahemik: -10...+10 või ruumianduri olemasolul soovitud toatemperatuur.

Vaikeväärtus: 0

Välisühenduse korral võimaldab toatermostaat või taimer näiteks toatemperatuuri soojenduse ajal ajutiselt või perioodiliselt suurendada või vähendada. Kui välisühendus on aktiivne, muudetakse soojenduskõvera nihet menüüst valitud sammude võrra. Kui ruumiandur on paigaldatud ja aktiveeritud, seadistatakse soovitud toatemperatuur (°C).

Kui kliimasüsteeme on rohkem kui üks, saab iga süsteemi seadistada eraldi.

## Menüü 1.9.3 – minimaalne voolutemperatuur



\*Kui kliimasüsteeme on üks, kuvatakse ekraanil ainult „kliimasüsteem 1“.

**soojendus**

Seadistusvahemik: 5-70°C

Vaikeväärtus: 20°C

**jahutus (vajalik jahutusfunktsiooniga soojuspump)**

Olenevalt sellest, millist jahutusfunktsiooni kasutatakse (2- või 4-toruline süsteem), võib seadistusvahemiku alumine piir olla 7...18°C.

Seadistusvahemik: 7...30°C

Tehaseseadistus: 18°C

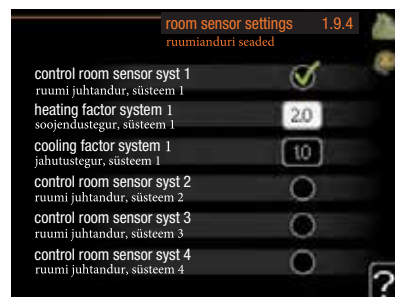
Menüüs 1.9.3 saate valida soojenduse või jahutuse ning järgmises menüüs (min sisendtemperatuur soojendusel/ jahutusel) saate seadistada kliimasüsteemi minimaalse sisendtemperatuuri. See tähendab, et RC-HY20/40 ei arvuta kunagi temperatuuri, mis on siin seadistatust madalam.

Kui kliimasüsteeme on rohkem kui üks, saab iga süsteemi seadistada eraldi.

**NÄPUNÄIDE**

Väärtust võib suurendada juhul, kui majas on nt kelder, mida soovite alati kütta, isegi suvel.  
Selleks võib olla vaja suurendada „automaatseadistuse“ menüüs 4.9.2 väärtust „kütmise lõpetamine“.

## Menüü 1.9.4 – ruumianduri seaded

**tegurisüsteem**

\*Kui kliimasüsteeme on üks, kuvatakse ekraanil ainult „ruumi juhtandur, süsteem 1“.

**soojendus**

Seadistusvahemik: 0,0...6,0

Soojenduse tehaseseadistus: 2,0

**jahutus (vajalik lisaseade)**

Seadistusvahemik: 0,0...6,0

Jahutuse tehaseseadistus: 1,0

Siin saab aktiveerida toatemperatuuri reguleerivad toandurid.

**HOIATUSED**

*Aeglase soojuseralduse süsteem, nagu näiteks põrandaküte, ei pruugi sobida soojuspumba ruumianduri töö kontrollimiseks.*

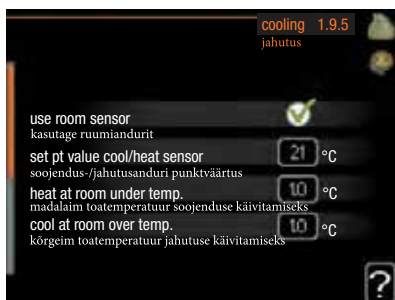
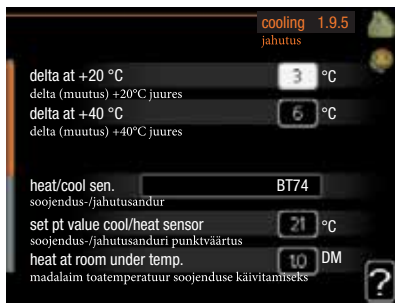
Siin saab seadistada teguri (numbriline väärtus), mis määrab ära, kui suur erinevus tegeliku toatemperatuuri ja soovitud temperatuuri vahel mõjutab kliimasüsteemi sisendtemperatuuri. Suurem väärtus muudab soojendus-kõvera nihet rohkem ja kiiremini.

**MÄRKUS**

*Olenevalt kliimasüsteemist võib „tegurisüsteemi“ liiga kõrge väärtus põhjustada ebastabiilset toatemperatuuri.*

Kui paigaldatud on mitu kliimasüsteemi, saab iga süsteemi jaoks teha vastavad seadistused.

## Menüü 1.9.5 – jahutuse seaded



### delta (muutus) +20°C juures

Seadistusvahemik: 3...10°C

Tehaseseadistus: 3

### delta (muutus) +40°C juures

Seadistusvahemik: 3...20°C

Tehaseseadistus: 6

### soojendus-/jahutusandur

Seadistusvahemik: BT74 (BT50, RMU-BT50)

Tehaseseadistus: BT74

### soojendus-/jahutusanduri punktvaartuse seadmine

Seadistusvahemik: 5...40°C

Tehaseseadistus: 21

### madalaim toatemperatuur soojenduse käivitamiseks

Seadistusvahemik: 0,5...10,0°C

Vaikeväärtus: 1,0

### kõrgeim toatemperatuur jahutuse käivitamiseks

Seadistusvahemik: 0,5...10,0°C

Vaikeväärtus: 3,0

### aktiivse jahutuse alustamine

Seadistusvahemik: 10...300 DM

Tehaseseadistus: 30 DM

### astmevahe kompressorid (ainult RC-HY40-W)

Seadistusvahemik: 10...150

Vaikeväärtus: 30

### kraadminut jahutus (ainult RC-HY40)

Seadistusvahemik: -3000...3000 jahutuskraadi minutis

Tehaseseadistus: -1

### soojenduse/jahutuse vaheline ümberlülitusaeg

Seadistusvahemik: 0...48 h

Tehaseseadistus: 2

Kuumal aastaajal saab seadet RC-HY20/40-W kasutada maja jahutamiseks.

## HOIATUSED

*Teatud seadistusvalikud kuvatakse ainult juhul, kui need on seadmesse RC-HY20/40-W paigaldatud ja aktiveeritud.*

### delta (muutus) +20°C juures

Seadistage soovitud temperatuurierinevus kliimasüsteemi sisend- ja väljundtorude vahel jahutuse ajal, kui välistemperatuur on +20 °C. Sellisel juhul püüab RC-HY20/40 saavutada seatud temperatuurile võimalikult lähedase temperatuuri.

### delta (muutus) +40°C juures

Seadistage soovitud temperatuurierinevus kliimasüsteemi sisend- ja väljundtorude vahel jahutuse ajal, kui välistemperatuur on +40 °C. Sellisel juhul püüab RC-HY20/40 saavutada seatud temperatuurile võimalikult lähedase temperatuuri.

### soojendus-/jahutusandur

Kui paigaldatud seadme kogu töö määrab ära ühe teatud ruumi temperatuur, kasutatakse ruumiandurit (BT74). Kui ruumiandur (BT74) on ühendatud seadmega RC-HY20/40, määrab ruumiandur (BT74) ära, millal on kogu süsteemil aeg lülituda ümber jahutuselt soojendusele ja vastupidi.

## HOIATUSED

*Kui soojendus-/jahutusandurid (BT74) on ühendatud ja menüüs 5.4 aktiveeritud, ei saa menüüs 1.9.5 valida ühtegi muud andurit.*

### soojendus-/jahutusanduri punktvaartuse seadmine

Siin saab seadistada, millise toatemperatuuri juures lülitub RC-HY20/40 ümber soojendusele või jahutusele.

### madalaim toatemperatuur soojenduse käivitamiseks

Siin saate seadistada, kui palju alla soovitud temperatuuri võib toatemperatuur langeda, enne kui RC-HY20/40 lülitub soojendusrežiimile.

### kõrgeim toatemperatuur jahutuse käivitamiseks

Siin saate seadistada, kui palju üle soovitud temperatuuri võib toatemperatuur tõusta, enne kui RC-HY20/40 lülitub jahutusrežiimile.

### aktiivse jahutuse alustamine

Siin saab seadistada, millal algab aktiivne jahutus.

Kraadiminutid on maja hetke soojendusvajaduse mõõt ning määravad ära, millal kompressor käivitub/seiskub ja jahutamine või lisasoojendus algab/lõppeb.

### astmevahe kompressoriid (ainult RC-HY40-W)

#### HOIATUSED

See seadistus kuvatakse üksnes siis, kui jahutus on menüüs 5.2.4 aktiveeritud.

Siin seadistatakse kraadminuti erinevus, mis määrab ära kompressori järgmise käivituse.

### kraadminut jahutus (ainult RC-HY40-W, HMA ja HMS)

See valik kuvatakse üksnes juhul, kui ühendatud lisaseade loendab jahutuse kraadminuteid.

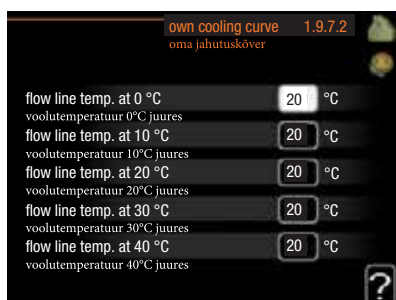
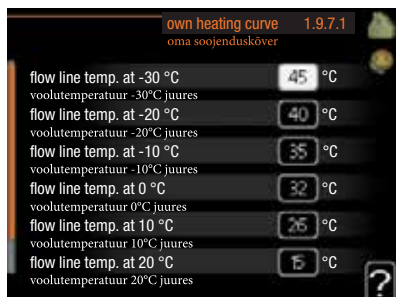
Kui minimaalne või maksimaalne väärtus on seadistatud, seadistab süsteem automaatselt tegeliku väärtuse, mis on seotud jahutuseks käivituvate kompressorite arvuga.

### soojenduse/jahutuse vaheline ümberlülitusaeg

Seda valikut saab kasutada ainult 2 toruga jahutussüsteemides. Siin saab seadistada, kui kaua RC-HY20/40-W ootab, enne kui lülitub tagasi soojendusrežiimile siis, kui jahutust pole enam vaja, või vastupidi.

### Menüü 1.9.7 - oma kõver

#### Sisendtemperatuur



#### soojendus

Seadistusvahemik: 5...70°C

#### jahutus (vajalik lisaseade)

Erinevatel lisaseadmetel võib seadistusvahemik olla erinev.

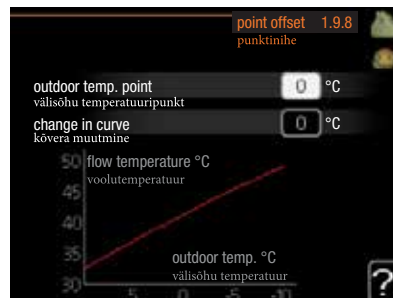
Seadistusvahemik: 7...+30 °C

Siin saate luua oma soojendus- või jahutuskõvera, seadistades soovitud sisendtemperatuuri erinevate välistemperatuuride korral.

#### HOIATUSED

Selleks, et oma kõverat seadistada, tuleb menüüs 1.9.1 valida kõver 0.

### Menüü 1.9.8 – punktinihe



#### välisõhu temperatuuripunkt

Seadistusvahemik: -40...+30°C

Vaikeväärtus: 0°C

#### kõvera muutmise

Seadistusvahemik: -10...+10°C

Vaikeväärtus: 0°C

Siin saate muuta soojenduskõverat vastavalt teatud välistemperatuurile. Tavaliselt piisab ühest sammust, et muuta toatemperatuuri ühe kraadi võrra, kuid mõnel juhul on vaja mitut.

Soojenduskõverat mõjutatakse seadistatud välistemperatuurist ±5°C ulatuses.

Oluline on valida õige soojenduskõver, et tajutatav toatemperatuur oleks ühtlane.

#### NÄPUNÄIDE

Kui majas on külm, näiteks -2°C, seadistatakse „välisõhu temperatuuripunktiks“ -2°C ja suurendatakse „kõvera muutmise“ seadistust soovitud toatemperatuuri saavutamiseni.

#### HOIATUSED

Enne uue seadistuse tegemist oodake 24 tundi, et toatemperatuur jõuaks stabiliseeruda.

## Sooja vee koguse seadistamine

### Ülevaade

#### Allmenüüd

See menüü kuvatakse ainult juhul, kui soojuspumbaga on ühendatud veesoojendi.

Menüül „SOE VESI“ on mitu allmenüüd. Konkreetse menüü olekuandmed leiate ekraanil vastavast menüüst.



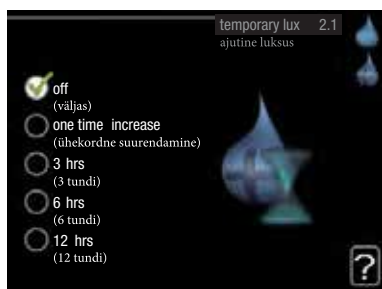
**„ajutine luksus“** Sooja vee temperatuuri ajutise tõstmise aktiveerimine. Olekuandmetes kuvatakse kas „väljas“ või see, kui kaua temperatuuri ajutine tõus kehtib.

**„mugavusrežiim“** Sooja vee mugavusrežiimi seadistamine. Olekuandmetes kuvatakse see, milline režiim on valitud, kas säästu-, tava- või luksrežiim.

**„ajastamine“** Sooja vee mugavusrežiimile graafiku seadmine. Kui olete graafiku seadnud, kuid see pole hetkel aktiivne, siis kuvatakse olekuks „seatud“; kui koos seatud graafikuga on hetkel aktiivne ka puhkuse režiim (puhkuse režiim on prioriteetne), kuvatakse „puhkuse seadistus“; kui mingi osa graafikust on aktiivne, siis kuvatakse „aktiivne“, muul juhul kuvatakse „väljas“.

**„lisavõimalused“** Sooja vee temperatuuri perioodilise tõusu seadistamine.

#### Menüü 2.1 - ajutine luksus



Seadistusvahemik: 3, 6 ja 12 h ning olek „väljas“ ja „ühekordne suuremad kulud. tõus“

Vaikeväärtus: „väljas“

Kui vajadus sooja vee järele on ajutiselt suurenenud, saate sellest menüüst valida sooja vee temperatuuri ajutise tõusu, valides kindlaks ajavahemikuks luksrežiimi.

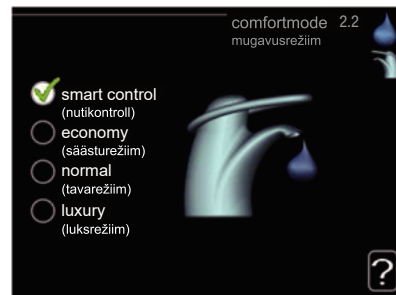
## HOIATUSED

Kui menüüs 2.2 on valitud „luksrežiim“, ei saa muid temperatuuritõuse rakendada.

Funktsioon aktiveerub kohe, kui ajavahemik on valitud ning kinnitatud nupuga OK. Valitud seadistuse lõpuni jäänud aeg kuvatakse paremal pool.

Kui aeg on lõppenud, lülitub RC-HY20/40 tagasi menüüs 2.2 seadistatud režiimile. Ajutise luksuse väljalülitamiseks valige „väljas“.

#### Menüü 2.2 – mugavusrežiim



Seadistusvahemik: säästu- tava- ja luksrežiim  
Vaikeväärtus: tavarežiim

Valitavate režiimide erinevus seisneb kraanist tuleva sooja vee temperatuuris. Kõrgem temperatuur tähendab, et sooja vett jätkub kauemaks.

**nutikontroll:** Selles menüüs saate aktiveerida nutikontrolli funktsiooni. See funktsioon jätab meelde eelmise nädala sooja vee tarbimise ja reguleerib eelseisvaks nädalaks kuumaveeboileri temperatuuri, et tagada minimaalne energiakulu. Kui sooja vee järele on suurem nõudlus, on saadaval veel teatud koguses lisa sooja vett. Kui nutikontrolli funktsioon on aktiveeritud, toodab soojaveeboiler sooja vett vastavalt energiamärgisele.

**säästurežiim:** Sellel režiimil toodetakse küll vähem sooja vett kui teistel, kuid see on säästlikum. Seda režiimi võib kasutada väiksemates majapidamistes, kus sooja vett kulub vähem.

**tavarežiim:** Tavarežiim toodab rohkem sooja vett kui säästurežiim ning sobib enamikule majapidamistele.

**luksrežiim:** Luksrežiim tagab suurima võimaliku sooja vee koguse. Sellel režiimil kasutatakse vee soojendamiseks nii sukelkuumutit kui ka kompressorit, mis võib kaasa tuua

## Menüü 2.3 – ajastamine

Üheks ööpäevaks saab seada kaks erinevat sooja vee mugavusrežiimi graafikut.

Ajastamise aktiveerimiseks/deaktiveerimiseks tuleb teha/ eemaldada linnuke kasti(st) „aktiveeritud“. Deaktiveerimine ei muuda seadistatud aegu.



**Graafik:** siin valitakse graafik, mida soovitakse muuta.

**Aktiveeritud:** siin aktiveeritakse graafik valitud ajavahemikuks. Deaktiveerimine ei muuda seadistatud aegu.

**Päev:** valige nädalapäev(ad), mille kohta graafik kehtib.

Kindla päeva graafiku eemaldamiseks tuleb selle päeva ajavahemikku uuendada ja seadistada nii uus algus- kui ka lõppaeg. Kui valite rea „kõik“, seadistatakse need ajad selle ajavahemiku kõigile päevadele.

**Ajavahemik:** siin saab valida valitud päeva graafikule algus- ja lõppaja.

**Seadistus:** seadistage sooja vee mugavusrežiim, mis kehtib graafiku perioodil.

**Konflikt:** kui kaks seadistust on omavahel konfliktis, ilmub ekraanile hüüumärk.

### NÄPUNÄIDE

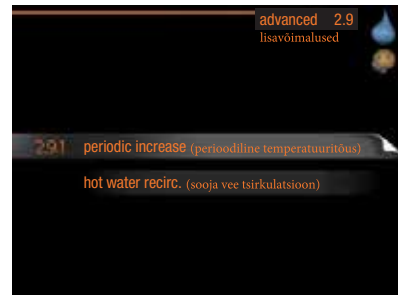
*Kui soovite teha igaks nädalapäevaks sama seadistuse, siis valige esmalt „kõik“ ning seejärel muutke soovitud päevade seadistust.*

### NÄPUNÄIDE

*Seadistage lõppaeg algusajaks varajasemaks, nii ulatub ajavahemik üle kesköö. Sel juhul lõpeb ajastus seadistatud lõppajal järgmisel päeval. Graafik algab alati sellel päeval, millele on määratud algusaeg.*

## Menüü 2.9 – lisavõimalused

„Lisavõimaluste“ Menüü tekst on oranži värvi ning see on mõeldud kogunud kasutajale. Selles menüüs on mitu allmenüüd.



### Menüü 2.9.1 – perioodiline temperatuuritõus



#### ajavahemik

Seadistusvahemik: 1...90 päeva

Vaikeväärtus: 14 päeva

#### algusaeg

Seadistusvahemik: 00.00 - 23.00

Vaikeväärtus: 00.00

Bakterite vohamise vältimiseks veesoojendis võivad soojuspump ja võimalikud lisakütteseadmed tõsta regulaarse intervalliga lühikeseks ajaks sooja vee temperatuuri.

Siin saab valida temperatuuritõusude vahelise aja kestuse. Aja saab valida vahemikust 1–90 päeva. Tehaseseadistus on 14 päeva. Funktsiooni sisse/välja lülitamiseks tehke/eemaldage linnuke kasti(st) „aktiveeritud“.



## Menüü 2.9.2 - sooja vee tsirkulatsioon (vajalik lisaseade)



### **tööaeg**

Seadistusvahemik: 1-60 min

Vaikeväärtus: 60 min

### **seisakuag**

Seadistusvahemik: 0-60 min

Vaikeväärtus: 0 min

Siin saate seadistada sooja vee tsirkulatsiooni kuni kolmeks ajavahemikuks ööpäevas. Seatud ajavahemike ajal töötab sooja vee tsirkulatsioonipump vastavalt ülalpool tehtud seadistustele.

„tööaeg“: valige, kui kaua peab sooja vee tsirkulatsioonipump igal perioodil töötama.

„seisakuag“: valige, kui kaua peab sooja vee tsirkulatsioonipump igal perioodil olema välja lülitatud.

Sooja vee tsirkulatsioon käivitatakse menüüs 5.4 valikuga „pehmed sisendid ja väljundid“.

## Lisateave

### Ülevaade

#### Allmenüüd

Menüül „TEAVE“ on mitu allmenüüd. Neis menüüdes ei saa teha mingeid seadistusi, neis kuvatakse lihtsalt teavet. Konkreetse menüü olekuandmed leiate ekraanil vastavast menüüst.



„teenuseteave“ kuvab seadme temperatuuritasemeid ja seadistusi.

„kompessori andmetes“ on kuvatud soojuspumba kompressori tööajad, käivituste arv jms.

„lisasoojenduse andmetes“ on kuvatud teave lisasoojenduse tööaja jms kohta.

„häirelogis“ kuvatakse hiljutised häired.

„toatemperatuuri logis“ kuvatakse viimase aasta keskmised toatemperatuurid nädalate kaupa.

## Menüü 3.1 – teenuseteave

Siit saab vaadata andmeid seadme tegeliku tööseisundi kohta (nt praegune temperatuur jms). Kuid siin ei saa teha muudatusi.

Teave on välja toodud mitmel leheküljel. Lehekülgede vahel liikumiseks keerake juhtnuppu.



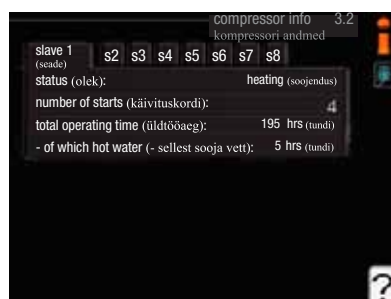
### Selle menüü sümbolid:



## Menüü 3.2 – kompressori andmed

Siit saab vaadata infot kompressori tööseisundi ja statistika kohta. Kuid siin ei saa teha muudatusi.

Kui kliimasüsteeme on mitu, siis on info jaotatud mitmele leheküljele. Lehekülgede vahel liikumiseks keerake juhtnuppu.



### Menüü 3.3 – lisasoojenduse andmed

Siit saab vaadata infot lisasoojenduse seadistuste, tööseisundi ja statistika kohta. Kuid siin ei saa teha muudatusi.

Kui kliimasüsteeme on mitu, siis on info jaotatud mitmele leheküljele. Lehekülgede vahel liikumiseks keerake juhtnuppu.



### Menüü 3.4 – häirelogi

Tõrketuvastuse lihtsustamiseks salvestatakse siia seadestiku tööseisund häirehetkel. Võimalik on näha teavet 10 viimase häire kohta.

Et kontrollida tööseisundit häire korral, tähistage häire ning vajutage nupule OK.



Teave häire kohta.

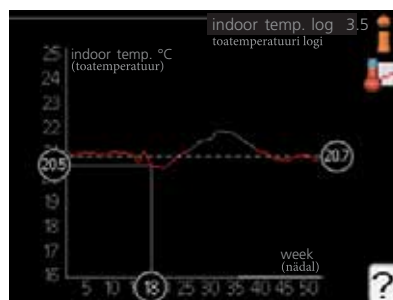
### Menüü 3.5 – toatemperatuuri logi

Siit saate vaadata viimase aasta keskmisi toatemperatuure nädalate kaupa. Punktiirjoon näitab aasta keskmist temperatuuri.

Keskmine välistemperatuur kuvatakse ainult juhul, kui on paigaldatud toatemperatuuri andur/ruumiseade.

#### Keskmise temperatuuri lugemiseks:

1. Keerake juhtnuppu nii, et nädalanumbriga rõngas muutub tähistatuks.
2. Vajutage nupule OK.
3. Valitud nädala keskmise toatemperatuuri nägemiseks järgige halli joont graafikuni ja sealt edasi vasaku ääreni.
4. Juhtnuppu paremale või vasakule keerates saate vaadata erinevate nädalate keskmist temperatuuri.
5. Lugemisrežiimist väljumiseks vajutage nupule OK või tagasinuppu.



## Soojuspumba reguleerimine

### Ülevaade

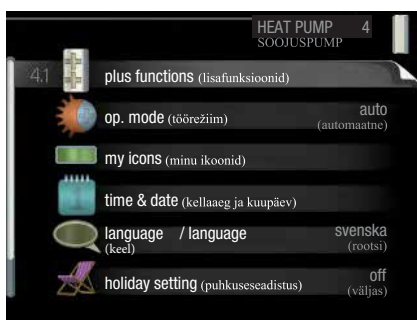
#### Allmenüüd

Menüül „MINU SÜSTEEM“ on mitu allmenüüd. Vastava menüü olekuandmed leiata ekraanil menüüdest paremal.

„**lisafunktsioonid**“ Seadistused, mis kehtivad küttesüsteemile paigaldatud mistahes lisafunktsioonide kohta.

„**töörežiim**“ Manuaalse või automaatse töörežiimi valimine. Kuvatakse valitud töörežiimi olekuandmed.

„**minu ikoonid**“ Seadistused selle kohta, millised juhtmooduli kasutajaliidese ikoonid kuvatakse luukaknal siis, kui see suletakse.



„**kellaeg ja kuupäev**“ Kellaaja ja kuupäeva seadmine.

„**keel**“ Siin saab valida menüükeele. Valitud keel kuvatakse olekuandmetes.

„**puhkuseseadistused**“ Kütte, sooja vee ja ventilatsiooni seadistused puhkuse ajaks. Kui oled puhkuse ajaks graafiku seadnud, kuid see pole hetkel aktiivne, siis kuvatakse olekuks „seatud“; kui hetkel on aktiivne puhkuse režiimi mistahes osa, kuvatakse „aktiivne“; muul juhul kuvatakse „väljas“.

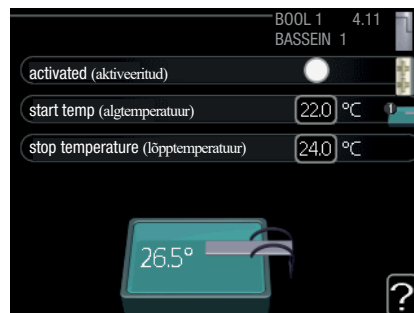
„**lisavõimalused**“ Juhtmooduli töörežiimi seaded.

## Menüü 4.1 – lisafunktsioonid

Seadmele RC-HY20/40-W paigaldatud lisafunktsioone saab seadistada allmenüüdes.

### Menüü 4.1.1/4.1.2 - Bassein 1 / Bassein 2

Siin saate aktiveerida basseinikütte ning seadistada algus- ja lõpptemperatuurid.



#### algustemperatuur

Seadistusvahemik: 5–80 °C

Vaikeväärtus: 22 °C

#### lõpptemperatuur

Seadistusvahemik: 5–80 °C

Vaikeväärtus: 24 °C

#### kompressorite max arv (ainult kaskaad)

Seadistusvahemik: 1–8

Vaikeväärtus: 8

Valige, kas basseini juhtimine tuleb aktiveerida; millistel temperatuuridel (algus- ja lõpptemperatuur) peaks basseini kütte toimima ning kui mitu kompressorit võib basseinis korraga töötada.

Kompressorite maksimaalne arv annab võimaluse piirata nende kompressorite arvu, millel on lubatud töötada basseiniküttega. Seadistust saab muuta, kui on vaja esikohale seada muud vajadused kui basseinikütte.

Kui basseini temperatuur langeb alla seadistatud temperatuuri ning sooja vee või küttevajadus puudub, käivitab RC-HY40-W basseinikütte.

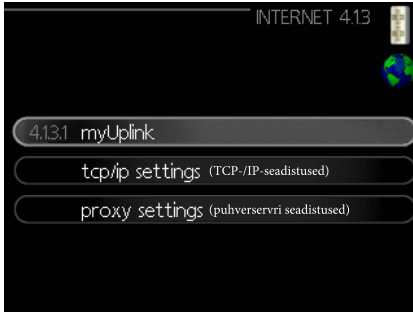
Basseinikütte väljalülitamiseks eemalda aktiveerimise linnuke (activated).

## ETTEVAATUST

*Algustemperatuuriks ei saa seada väärtust, mis on lõpptemperatuurist kõrgem.*

### Menüü 4.1.3 - internet

Siin saab teha seadistused seadme RC-HY20/40-W ühendamiseks Internetiga.



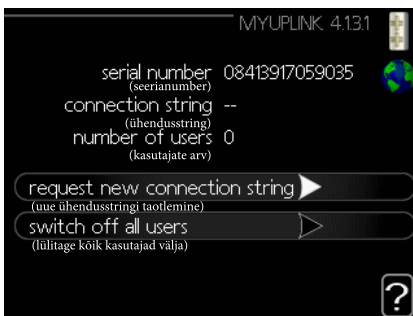
#### MÄRKUS

*Selleks, et need funktsioonid töötaksid, peab võrgukaabel olema ühendatud.*

#### Menüü 4.1.3.1 – myUplink

Siin saate hallata seadme ühendust rakendusega myUplink (www.myUplink.com või laadi alla myUplink äpp Google Play/Apple Store poes) ning vaadata, mitu kasutajat on seadmestikuga interneti kaudu ühendatud.

Ühendatud kasutajal on rakenduses myUplink konto, millele on antud luba teie seadet juhtida ja/või jälgida.



#### Uue ühendusstringi taotlemine

myUplink kasutajakonto ühendamiseks oma seadmega peate taotlema unikaalset ühenduskoodi.

1. Valige „uue ühendusstringi taotlemine“ ning vajutage nupule OK.
2. Seade ühendub nüüd ühenduskoodi loomiseks rakendusega myUplink.
3. Kui ühendusstring on saadud, kuvatakse see siin menüüs kohas „ühendusstring“ ning see kehtib 60 minutit.

### Kõigi kasutajakontode ühenduse katkestamine

1. Valige „lülitage kõik kasutajad välja“ ning vajutage nupule OK.
2. Paigaldis ühendub nüüd rakendusega myUplink, et tühistada kõik teie seadmega interneti kaudu ühendatud kasutajakontod.

#### MÄRKUS

*Kui kõigi kasutajate ühendus on katkestatud, ei saa ükski neist teie paigaldist rakenduse myUplink kaudu jälgida ega juhtida ilma uut ühenduskoodi taotlemata.*

#### Menüü 4.1.3.8 – TCP-/IP-seadistused

Siin saate teha oma seadmele TCP-/IP-seadistused.

##### Automaatseadistus (DHCP)

1. Tehke linnuke lahtrisse „automaatne“. Seade saab nüüd DHCP kaudu TCP-/IP-seadistused.
2. Valige „kinnitus“ ja vajutage nupule OK.



##### Manuaalne seadistus

1. Eemaldage linnuke valikult „automaatne“ - nüüd saate valida mitme seadistusvõimaluse vahel.
2. Valige „IP address“ ja vajutage nupule OK.
3. Sisestage virtuaalse klaviatuuri abil õiged andmed.
4. Valige „OK“ ja vajutage nupule OK.
5. Korrake samme 1-3 alajaotustes „võrgumask“, „juurdepääs“ ja „dns“.
6. Valige „kinnitus“ ja vajutage nupule OK.

#### HOIATUSED

*Seade ei saa internetiga ühenduda ilma õigete TCP-/IP-seadistusteta. Kui kahtlete, milliseid seadistusi valida, kasutage automatrežiimi või võtke lisateabe saamiseks ühendust veebiadministraatori või muu sarnase teenusepakkujaga.*

#### NÄPUNÄIDE

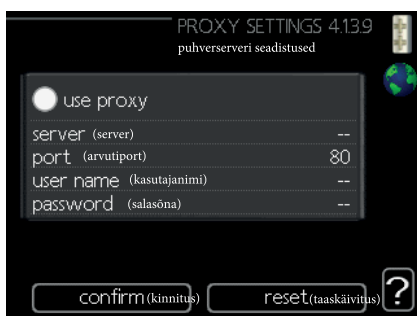
*Kõik menüü avamisest alates tehtud seadistused saab nullida, kui valite „taaskäivitus“ ning vajutate nupule OK.*

### Menüü 4.1.3.9 – puhverserveri seadistused

Siin saate oma seadmele teha proksiserveri seadistused.

Nende seadistuste abil antakse puhverserverile (proksi) teavet seadme ja Interneti vahelise ühenduse kohta. Neid seadistusi kasutatakse peamiselt siis, kui paigaldis ühendub Internetiga ettevõtte võrgu kaudu. Paigaldis toetab puhverserveri tuvastamise tüüpe HTTP Basic ja HTTP Digest.

Kui kahtlete, milliseid seadistusi valida, võtke lisateabe saamiseks ühendust veebiadministraatori või muu sarnase teenusepakkujaga.



#### Seadistamine

1. Pange linnuke lahtrisse „kasuta puhverserverit“, kui soovite puhverserverit kasutada.
2. Valige „server“ ja vajutage nupule OK.
3. Sisestage virtuaalse klaviatuuri abil õiged andmed.
4. Valige „OK“ ja vajutage nupule OK.
5. Korrake samme 1-3 alajaotustes „arvutiport“, „kasutajanimi“ ja „salasõna“.
6. Valige „kinnitus“ ja vajutage nupule OK.

#### NÄPUNÄIDE

Kõik menüü avamisest alates tehtud seadistused saab nullida, kui valite „taaskäivitus“ ning vajutate nupule OK.

### Menüü 4.1.5 – SG Ready

Seda funktsiooni saab kasutada ainult SG Ready 4.1.5 vooluvõrkudes, mis toetavad SG Ready standardit.

Siin saad teha funktsiooni „SG Ready“ seadistused.



#### toatemperatuuri mõjutamine

Siin saab seadistada selle, kas SG Ready aktiveerimine peaks mõjutama toatemperatuuri.

Kui funktsioon „SG Ready“ on soodsa hinna režiimil, suurendatakse toatemperatuuri paralleelset nihet ühe võrra (+1). Kui ruumiandur on paigaldatud ja aktiveeritud, suurendatakse soovitud toatemperatuuri 1°C võrra.

Kui funktsioon „SG Ready“ on ülekoormuse režiimil, suurendatakse toatemperatuuri paralleelset nihet kahe võrra (+2). Kui ruumiandur on paigaldatud ja aktiveeritud, suurendatakse soovitud toatemperatuuri 2°C võrra.

#### sooja vee mõjutamine

Siin saab seadistada selle, kas „SG Ready“ aktiveerimine peaks mõjutama sooja vee temperatuuri.

Kui „SG Ready“ on soodsa hinna režiimil, seatakse sooja vee temperatuuri ülempiir nii kõrgeks kui võimalik ning töötab üksnes kompressor (sukelkuumuti töö pole lubatud).

Kui „SG Ready“ on ülekoormuse režiimil, seatakse sooja vee režiimiks luksrežiim (sukelkuumuti lubatud).

#### jahutuse mõjutamine (vajalik lisaseade)

Siin saab seadistada selle, kas „SG Ready“ aktiveerimine peaks mõjutama toatemperatuuri jahutamise ajal.

Kui funktsioon „SG Ready“ on soodsa hinna režiimil ja jahutab, ei mõjuta see toatemperatuuri.

Kui funktsioon „SG Ready“ on ülekoormuse režiimil ja jahutab, vähendatakse toatemperatuuri paralleelset nihet ühe võrra (-1). Kui toaandur on paigaldatud ja aktiveeritud, vähendatakse soovitud toatemperatuuri 1°C võrra.

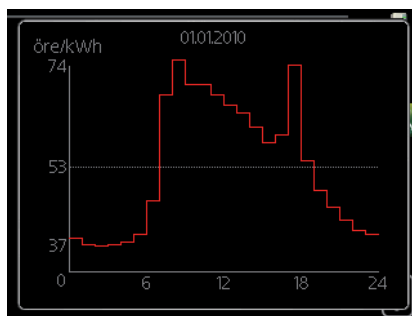
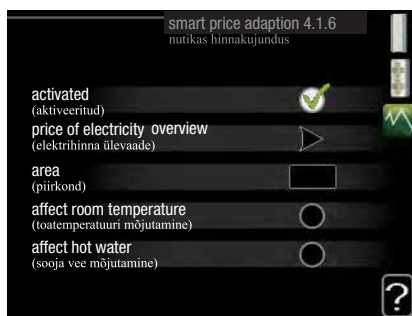
#### MÄRKUS

Funktsioon peab olema seadmetes RC-HY20/40-W, HMA ja HMS ühendatud ja aktiveeritud.

## Menüü 4.1.6 – Smart price adaption™ (nutikas hinnakujundus)

### piirkond

Selles menüüs saab määrata, kus soojuspump paikneb ning kui suur roll peaks olema elektri hinnal. Mida kõrgem väärtus, seda rohkem mõjutab see elektri hinda ja suurendab säästuvõimalusi, kuid samas on ka suurem risk, et toatemperatuur ei ole nii sobiv. Nutikas hinnakujundus on saadaval valitud turgudel, hetkel Austrias, Eestis, Norras, Rootsis, Soomes ja Taanis.



### elektrihinna ülevaade

Siin saate vaadata infot, kui palju elektrihind kuni kolme päeva jooksul varieerub.

#### toatemperatuuri mõjutamine

Seadistusvahemik: 1...10

Tehaseseadistus: 5

#### sooja vee mõjutamine

Seadistusvahemik: 1...4

Tehaseseadistus: 2.

#### jahutuse mõjutamine

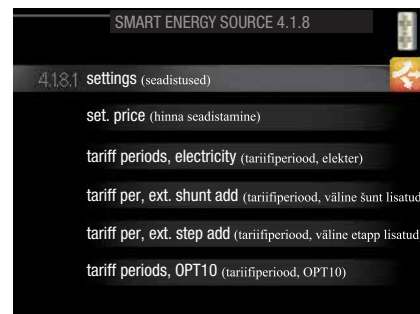
Seadistusvahemik: 1...10

Tehaseseadistus: 3

Smart price adaption™ valib soojuspumba tööajaks 24 tunni vältel need ajavahemikud, mil elekter on kõige odavam, mis aitab säästa tunnihinna põhise elektrilepingu korral. Funktsioon põhineb rakenduse myUplink kaudu saadud järgmise 24 tunni elektrihinnal ning seetõttu on funktsiooni tööks vajalik internetiühendus ning myUplink konto.

Smart price adaption™ funktsiooni väljalülitamiseks eemaldage linnuke lahtri „aktiveeritud“ eest.

## Menüü 4.1.8 – smart energy source™ (nutikas energiaallikas, ainult RC-HY40-W, HMA ja HMS)



### seaded

#### hinna seadistamine

#### CO2 mõju\*

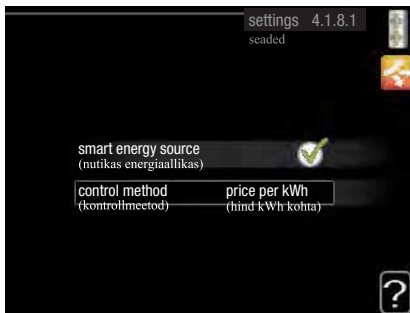
#### tariifiperiood, väline šunt lisatud

#### tariifiperiood, väline etapp lisatud

See funktsioon prioriseerib selle, kuidas/mil määral kasutatakse iga ühendatud energiaallikat. Siin saate valida, kas süsteem kasutab hetke kõige soodsamat energiaallikat. Samuti saate valida, kas süsteem kasutab hetke kõige süsinikuneutraalsemat energiaallikat.

\*Selle menüü avamiseks vali seadistuste alt kontrollmeetodiks „CO2“.

### Menüü 4.1.8.1 – seaded



#### smart energy source™

Seadistusvahemik: Off (väljas)/ On (sees)

Tehaseseadistus: Off (väljas)

#### kontrollmeetod

Seadistusvahemik: Price (Hind)/CO<sub>2</sub>

Tehaseseadistus: Price (Hind)

### Menüü 4.1.8.2 – hinna seadistamine



#### hind, elekter

Seadistusvahemik: hetkehind, tariif, fikseeritud hind

Tehaseseadistus: fikseeritud hind

Fikseeritud hinna seadistusvahemik: 0-100,000\*

#### hind, väline šunt lisatud

Seadistusvahemik: tariif, fikseeritud hind

Tehaseseadistus: fikseeritud hind

Fikseeritud hinna seadistusvahemik: 0-100,000\*

#### hind, väline etapp lisatud

Seadistusvahemik: tariif, fikseeritud hind

Tehaseseadistus: fikseeritud hind

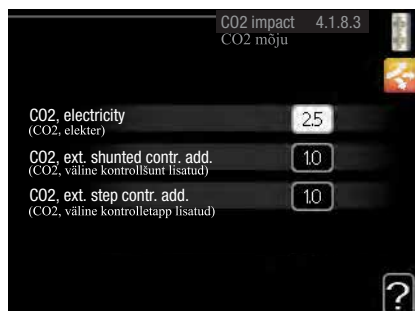
Fikseeritud hinna seadistusvahemik: 0-100,000\*

Siin saate valida, kas süsteem kontrollib tööd hetkehinna, tariifi jälgimise või fikseeritud hinna alusel. Seadistus tehakse iga energiaallika kohta eraldi. Hetkehinda saab kasutada üksnes juhul, kui teil on elektrifirmaga sõlmitud leping tunnitariifi alusel.

\*Rahaühik oleneb valitud riigist.



### Menüü 4.1.8.3 - CO2 mõju



#### CO2, elekter

Seadistusvahemik: 0-5

Vaikeväärtus: 2,5

#### CO2, väline kontrollšunt lisatud

Seadistusvahemik: 0-5

Vaikeväärtus: 1

#### CO2, väline kontrolletapp lisatud

Seadistusvahemik: 0-5

Vaikeväärtus: 1

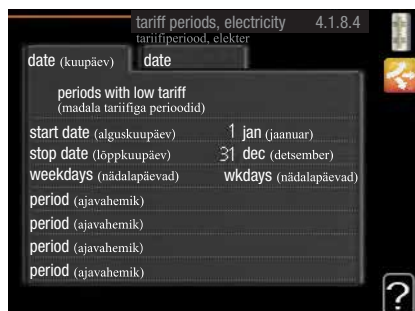
Siin saate seadistada iga energiaallika süsiniku jalajälje suuruse.

Eri energiaallikate süsinikujalajalg on erinev. Näiteks päikesepaneelide ja tuuleturbiinide poolt toodetud energiat võib pidada süsinikujalajälje poolest neutraalseks, seega on nende CO<sub>2</sub> mõju väike. Fossiilkütustest saadava energia süsinikujalajalg on suurem, seega on selle CO<sub>2</sub> mõju ka suurem.

### Menüü 4.1.8.4 - tariifiperioodid, elekter

Siin saate kasutada tariife lisasoojenduse elektrikulu kontrollimiseks.

Seadistage madalama tariifiga perioodid. Ühe aasta jaoks on võimalik valida kaks erinevat perioodi. Nende perioodide jooksul on omakorda võimalik seadistada tööpäevadeks (E-R) või nädalavahetusteks (L-P) kuni neli erinevat perioodi.



### Menüü 4.1.8.6 - tariifiperiood, väline šunt lisatud

Siin saate kasutada tariife välise šundiga lisasoojenduse elektrikulu kontrollimiseks.

Seadistage madalama tariifiga perioodid. Ühe aasta jaoks on võimalik valida kaks erinevat perioodi. Nende perioodide jooksul on omakorda võimalik seadistada tööpäevadeks (E-R) või nädalavahetusteks (L-P) kuni neli erinevat perioodi.



### Menüü 4.1.8.7 - tariifiperiood, väline etapp lisatud

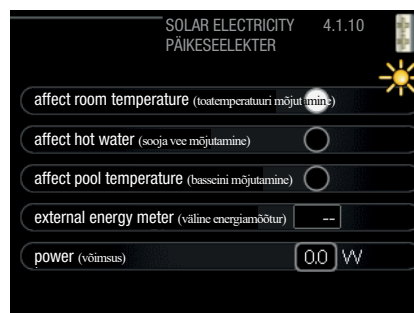
Siin saate kasutada tariife, et kontrollida välise etapi poolt juhitava lisasoojenduse elektrikulu.

Seadistage madalama tariifiga perioodid. Ühe aasta jaoks on võimalik valida kaks erinevat perioodi. Nende perioodide jooksul on omakorda võimalik seadistada tööpäevadeks (E-R) või nädalavahetusteks (L-P) kuni neli erinevat perioodi.



### Menüü 4.1.10 – Päikeseelekter

Siin saab seadistada selle, kas EME20M mõjutab toatemperatuuri ja/või sooja vett ja/või basseini.



#### toatemperatuuri mõjutamine

Seadistusvahemik: sees/väljas

Vaikeväärtus: väljas

**sooja vee mõjutamine**

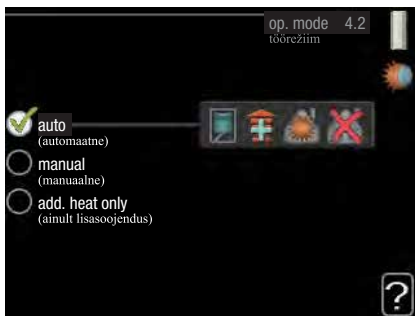
Seadistusvahemik: sees/väljas

Vaikeväärtus: väljas

**basseini temperatuuri mõjutamine**

Seadistusvahemik: sees/väljas

Vaikeväärtus: väljas

**Menüü 4.2 - töörežiim****töörežiim**

Seadistusvahemik: automaatne, manuaalne, ainult lisasoojendus

Vaikeseadistus: automaatne

**funktsioonid**

Seadistusvahemik: kompressor, lisa, soojendus, jahutus

Juhtmooduli töörežiimiks on tavaliselt seadistatud „automaatne“. Juhtmoodulit on võimalik lülitada ka „ainult lisasoojendusele“, kus kasutatakse ainult lisasoojendust, või režiimile „manuaalne“ ja seejärel valida lubatud funktsioonid.

Töörežiimi muutmiseks tehke soovitud režiimi ette linnuke ning vajutage nupule OK. Kui töörežiim on valitud, kuvatakse juhtmooduli lubatud funktsioonid (läbi kriipsutatud = pole lubatud) ning saate valida paremal pool väljatoodud võimaluste seast. Et valida, millised funktsioonid on lubatud või mitte, tähistage funktsioon juhtnupuga ning vajutage nupule OK.

**Automaatne töörežiim**

Sellel töörežiimil valib juhtmoodul automaatselt, millised funktsioonid on lubatud.

**Manuaalne töörežiim**

Sellel töörežiimil saate ise valida, millised funktsioonid on lubatud. Manuaalsel režiimil ei ole võimalik tühistada valikut „kompressor“.

**Töörežiim „ainult lisasoojendus“**

Sellel töörežiimil kompressor ei tööta, kasutatakse ainult lisasoojendust.

**HOIATUSED**

Kui valite töörežiimiks „ainult lisasoojendus“, lülitub kompressor välja ning süsteemi kasutamine on kulukam.

**HOIATUSED**

Kui soojuspump ei ole ühendatud, ei saa ainult lisasoojenduse töörežiimilt ümber lülituda.

**Funktsioonid**

„kompressor“ on see, mis toodab majja kütet ja sooja vett. Kui see valik tühistada, kuvatakse peamenüüs juhtmooduli sümbolil spetsiaalne tähis. Manuaalsel režiimil ei ole võimalik tühistada valikut „kompressor“.

„lisa“ on funktsioon, mis aitab kompressoril maja ja/või vett soojendada juhul, kui kompressorist üksi ei piisa.

„soojendus“ tähendab, et maja köetakse. Kui soovite, et kütte ei töötaks, võite selle funktsiooni tühistada.

„jahutus“ tähendab, et kuuma ilmaga maja jahutatakse. Selle valiku jaoks peab olema kas jahutuse lisaseade või sisseehitatud jahutusfunktsiooniga soojuspump, mis menüüs aktiveeritakse. Kui soovite, et jahutus ei töötaks, võite selle funktsiooni tühistada.

**Menüü 4.4 - kella-aeg ja kuupäev**

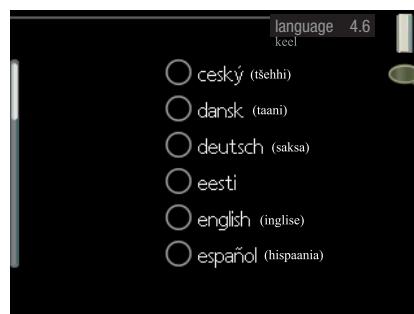
Siin saate seadistada kella-aega ja kuupäeva, ekraanirežiimi ning ajavööndit.

**NÄPUNÄIDE**

Kui soojuspump on ühendatud rakendusega myUplink, seadistatakse kella-aeg ja kuupäev automaatselt. Õige kellaaja saamiseks tuleb seadistada ajavöönd.

**Menüü 4.6 - menüükeel**

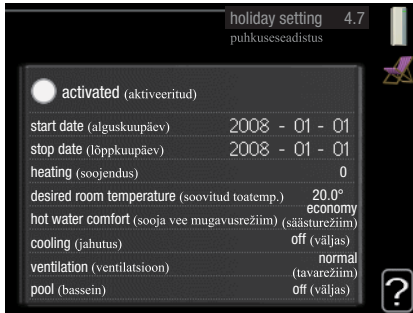
Siin saate valida soovitud keele info kuvamiseks (menüükeel).



## Menüü 4.7 - puhkuseseadistust

Puhkuseaegse energiakulu vähendamiseks saate ajastada vähema soojenduse ja sooja vee tootmise. Kui vastavad funktsioonid on ühendatud, saab puhkuse ajaks ajastada ka jahutuse.

Kui ruumiandur on paigaldatud ja aktiveeritud, seadistatakse puhkuseperioodiks soovitud toatemperatuur (°C). See funktsioon on olemas kõigil kliimasüsteemidel, millel on ruumiandur.



Kui ruumiandur ei ole aktiveeritud, seadistatakse soojenduskõverale soovitud nihe. Tavaliselt piisab ühest sammust, et muuta toatemperatuuri ühe kraadi võrra, kuid mõnel juhul on vaja mitut. Seda funktsiooni saab kasutada kõigis kliimasüsteemides, millel ei ole toaandurit.

Puhkuseseadistus käivitub alguskuupäeval kell 00.00 ning lõpeb lõppkuupäeval kell 23.59.

### NÄPUNÄIDE

*Valige puhkuseseadistuse lõpuks üks päev enne puhkusele naasmist, nii et toatemperatuur ja sooja vee kogus jõuavad taastuda tavatasemele.*

### NÄPUNÄIDE

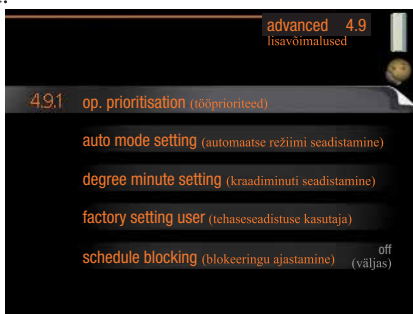
*Et enne puhkusele minekut säiliks kodus tavapärase sisekliima, tehke puhkuseseadistus varem valmis ning aktiveerige see vahetult enne lahkumist.*

### HOIATUSED

*Kui otsustate sooja vee tootmise puhkuseperioodiks välja lülitada, siis ei toimu sel ajal sooja vee perioodilist temperatuuritõusu (bakterite vohamise vältimiseks). Puhkuseseadistuse algusega kokku langev sooja vee perioodiline temperatuuritõus viiakse lõpule.*

## Menüü 4.9 – lisavõimalused

„Lisavõimaluste“ menüü tekst on oranži värvi ning see on mõeldud kogenud kasutajale. Selles menüüs on mitu allmenüüd.



## Menüü 4.9.1 - tööprioriteet



### tööprioriteet

Seadistusvahemik: 0-180 min

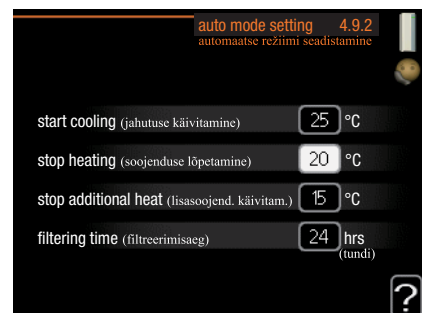
Vaikeväärtus: 30 min

Siin saate valida, kui kaua peaks seade iga seadistust arvestades töötama juhul, kui samal ajal kehtib mitu seadistust. Kui seadistusi on ainult üks, töötab seade ainult seda arvestades.

Tähis näitab, millises tsükliosas paigaldis on.

Kui valitud on 0 minutit, tähendab see, et seadistus ei ole prioriteetne ning aktiveeritakse ainult juhul, kui ühtki muud seadistust pole.

## Menüü 4.9.2 – automaatse režiimi seadistamine



### jahutuse käivitamine (vajalik lisaseadme automaatrežiim)

Seadistusvahemik: 15...40°C

Tehaseadistus: 25

### soojenduse lõpetamine

Seadistusvahemik: -20...+40°C

Vaikeväärtus: 17

### lisasoojenduse käivitamine

Seadistusvahemik: -25...+40°C

Tehaseadistus: 5

### filtreerimisaeg

Seadistusvahemik: 0...48 h

Vaikeväärtus: 24 h

Kui töörežiimiks on seatud „automaatne“, siis valib juhtmoodul olenevalt keskmisest välistemperatuurist, millal lisasoojendus sisse ja välja lülitada ning millal soojendus on

lubatud. Kui soojustpumbal on integreeritud jahutusfunktsioon ja see on menüüs aktiveeritud, saate valida ka jahutuse käivitustemperatuuri.

Valige selles menüüs keskmised välistemperatuurid.

Samuti saate seadistada aja, mille kohta keskmine temperatuur arvutatakse (filtreerimisaeg). Kui valid 0, kasutatakse hetke välistemperatuuri.

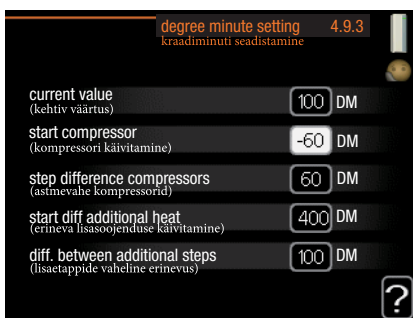
## HOIATUSED

„Lisasoojenduse lõpetamist“ ei saa seadistada kõrgemaks kui „soojenduse lõpetamine“.

## HOIATUSED

Süsteemides, kus soojenduse ja jahutuse jaoks kasutatakse samu torusid, ei saa „soojenduse lõpetamist“ seadistada kõrgemaks kui „jahutuse käivitamine, kui süsteemis puudub jahutus-/soojendusandur.“

### Menüü 4.9.3 – kraadiminuti seadistamine



#### kehtiv väärtus

Seadistusvahemik: -3000...3000

#### kompressori käivitamine

Seadistusvahemik: -1000...-30

Vaikeväärtus: -60

#### astmevahe kompressoriid (ainult RC-HY40-W)

Seadistusvahemik: 10...2000

Vaikeväärtus: 60

#### erineva lisasoojenduse käivitamine

Seadistusvahemik: 100...2000

Tehaseseadistus: 400

#### lisaetappide vaheline erinevus

Seadistusvahemik: 10...1000

Tehaseseadistus: 30

Kraadiminutid on maja hetke soojendusvajaduse mõõt ning määravad ära, millal kompressor käivitub/seiskub ja lisasoojendus algab/lõppeb.

## HOIATUSED

Kui valikule „kompressori käivitamine“ on seatud suurem väärtus, tähendab see rohkemaid käivitusi, mistõttu kompressor ka kulub kiiremini. Liiga väike väärtus aga võib põhjustada toatemperatuuri kõikumisi.

### Menüü 4.9.4 – tehaseseadistuse kasutaja

Siin saab lähtestada kõik seadistused, millele kasutajal on juurdepääs (sh lisavõimaluste menüüid).



## HOIATUSED

Pärast tehaseseadistuste lähtestamist tuleb uuesti määrata ka kõik kohandatud seadistused nagu nt soojenduskõverad.

### Menüü 4.9.5 – blokeeringu ajastamine

Siin saab ajastada lisasoojendusele blokeeringu kuni kaheks erinevaks ajavahemikuks.



Kui graafik on aktiivne, kuvatakse blokeeringu sümbol peamenüüs, juhtmooduli sümboli juures.

**Graafik:** Siin valitakse ajavahemik, mida soovitakse muuta.

**Aktiveeritud:** siin aktiveeritakse graafik valitud ajavahemikuks. Deaktiveerimine ei muuda seadistatud aegu.

**Päev:** valige nädalapäev(ad), mille kohta graafik kehtib. Kindla päeva graafiku eemaldamiseks tuleb selle päeva ajavahemikku uuendada ja seadistada nii uus algus- kui ka lõppaeg. Kui valite rea „kõik“, seadistatakse need ajad selle ajavahemiku kõigile päevadele.

**Ajavahemik:** siin saab valida valitud päeva graafikule algus- ja lõppaja.

**Blokeering:** siin valitakse soovitud blokeering.

**Konflikt:** kui kaks seadistust on omavahel konfliktis, ilmub ekraanile hüüumärk.



Väliseadme kompressori blokeerimine.



Lisasoojenduse blokeerimine.

**NÄPUNÄIDE**

Kui soovite teha igaks nädalapäevaks sama seadistuse, siis valige esmalt „kõik“ ning seejärel muutke soovitud päevade seadistust.

**NÄPUNÄIDE**

Seadistage lõppaeg algusajast varajasemaks, nii ulatub ajavahemik üle kesköö. Sel juhul lõpeb ajastus seadistatud lõppajal järgmisel päeval.

Graafik algab alati sellel päeval, millele on määratud algusaeg.

**HOIATUSED**

Pikaajaline blokeering võib muuta sisekliima ebameeldivaks ning suurendada süsteemi kulukust.

**NÄPUNÄIDE**

Kui soovite teha igaks nädalapäevaks sama seadistuse, siis valige esmalt „kõik“ ning seejärel muutke soovitud päevade seadistust.

**NÄPUNÄIDE**

Seadistage lõppaeg algusajast varajasemaks, nii ulatub ajavahemik üle kesköö. Sel juhul lõpeb ajastus seadistatud lõppajal järgmisel päeval.

Graafik algab alati sellel päeval, millele on määratud algusaeg.

**HOIATUSED**

Pikaajaline „vaikse režiimi“ graafik võib muuta sisekliima ebameeldivaks ning suurendada töökulukust.

**Menüü 4.9.6 – vaikse režiimi ajastamine**

Siin saab ajastada kompressorile „vaikse režiimi“ graafiku (soojuspumbal peab olema vastav funktsioon) kuni kaheks erinevaks ajavahemikuks.

Kui graafik on aktiivne, kuvatakse „vaikse režiimi“ sümbol peamenüüs, juhtmooduli sümboli juures.



**Graafik:** Siin valitakse ajavahemik, mida soovitakse muuta.

**Aktiveeritud:** siin aktiveeritakse graafik valitud ajavahemikuks. Deaktiveerimine ei muuda seadistatud aegu.

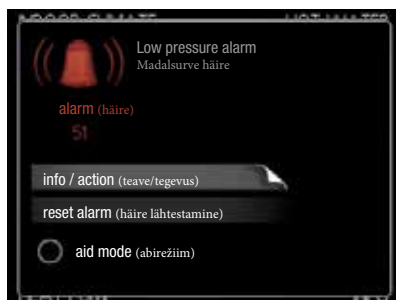
**Päev:** valige nädalapäev(ad), mille kohta graafik kehtib. Kindla päeva graafiku eemaldamiseks tuleb selle päeva ajavahemikku uuendada ja seadistada nii uus algus- kui ka lõppaeg. Kui valite rea „kõik“, seadistatakse need ajad selle ajavahemiku kõigile päevadele.

**Ajavahemik:** siin saab valida valitud päeva graafikule algus- ja lõppaja.

**Konflikt:** kui kaks seadistust on omavahel konfliktis, ilmub ekraanile hüüumärk.

## Sisekliima häired

Enamasti juhtmoodul märkab tõrkeid, teavitab nendest häiretena ning kuvab ekraanile juhised tõrke kõrvaldamiseks. Lisainfot häirete haldamise kohta vt osast „Häirehaldus“. Kui tõrget ei kuvata ekraanile või see on pime, võib kasutada järgmist tõrkeotsingu juhendit.



### Häirehaldus

Häirest või tekkinud tõrkest annab märku muidu rohelisena põlev märgutuli, mis muutub punaseks. Lisaks ilmub infoaknale häirekella sümbol.

### Häire

Punase märgutulega häire korral on tekkinud tõrge, mida soojust pump ja/või juhtmoodul ei saa ise kõrvaldada. Kui keerate juhtnuppu ja vajutate nupule OK, saate ekraanil näha häire tüüpi ning selle lähtestada. Samuti võite lülitada seadme abirežiimile.

**teave/tegevus:** Siin saate lugeda, mida see häire tähendab ning juhised häire põhjustanud probleemi kõrvaldamiseks.

**häire lähtestamine:** Enamikul juhtudel piisab häire põhjustanud probleemi kõrvaldamiseks sellest, kui valite „häire lähtestamine“. Kui pärast „häire lähtestamise“ valimist süttib roheline märgutuli, on probleem kõrvaldatud. Kui punane märgutuli jääb põlema ning ekraanile on kuvatud menüü „häire“, on häire põhjustanud probleem endiselt alles. Kui häire kaob ja seejärel ilmub uuesti, võtke ühendust paigaldajaga.

**abirežiim:** see on hädarežiimi tüüp. See tähendab, et seade toodab soojust ja/või sooja vett vaatamata sellele, et süsteemis on mingi probleem. See võib tähendada, et soojust pumpa kompressor ei tööta. Sel juhul toodab soojust ja/või sooja vett mis tahes elektriline lisaseade.

### HOIATUSED

*Abirežiimile lülitamine ei tähenda häire põhjustanud probleemi kõrvaldamist. Seetõttu jääb oleku märgutuli endiselt punaseks.*

Kui häiret ei õnnestu nullida, võtke ühendust paigaldajaga.

### MÄRKUS

*Häirest või tõrkest teatades öelge alati ka toote seerianumber (14-kohaline).*

### Tõrkeotsing

Kui ekraanil ei ole tööhäireid kuvatud, võib lähtuda järgmistest näpunäidetest:

### Põhitoimingud

Esmalt kontrollige järgmisi võimalikke tõrkeallikaid:

- Lülitid asend.
- Maja rühma- ja peakaitsmed.
- Maja maanduskaitselülitid.
- Õigesti seadistatud koormusmonitor (kui on paigaldatud).

### Sooja vee liiga madal temperatuur või sooja vee puudumine

See osa tõrkeotsingust kehtib ainult juhul, kui süsteemi on paigaldatud veesoojendi.

- Täitmisventiil on suletud või ummistunud
  - Avage ventiil.
- Segamisventiili (kui on paigaldatud) seadistus on vale.
  - Reguleerige segamisventiili.
- Juhtmooduli töörežiim on vale.
  - Kui valitud on „manuaalne režiim“, valige „lisa“.
- Sooja vee suur kulu.
  - Oodake, kuni vesi on piisavalt kuumenenud. Sooja vee koguse ajutise suurendamise (ajutine luksus) saab aktiveerida menüüs 2.1.
- Sooja vee seadistus on ebapiisav.
  - Minge menüüsse 2.2 ja valige sobivam seadistus.
- Sooja vee seadistus on ebapiisav või ei ole soe vesi prioriteetne.
  - Minge menüüsse 4.9.1 ja pikendage perioodi, mille vältel soe vesi on prioriteetne.

### Madal toatemperatuur

- Mitmes ruumis on termostaadid suletud.
  - Pange termostaat maksimumasendisse nii mitmes ruumis kui võimalik. Termostaatide sulgemise asemel reguleerige toatemperatuuri menüüs 1.1.
- Juhtmooduli töörežiim on vale.
  - Sisenege menüüsse 4.2 Kui on valitud „automaatne“ režiim, valige suurem väärtus menüü 4.9.2 punktis „kütmise lõpetamine“.
  - Kui on valitud „manuaalne režiim“, valige „soojendamine“. Kui sellest ei piisa, valige „lisa“.

- Automaatne kütteväärtus on seadistatud liiga madala peale.
  - Sisenege menüüsse 1.1 "temperatuur" ja reguleerige küttekõvera nihe ülespoole. Kui toatemperatuur on madal ainult külma ilmaga, tuleb kõvera kalle menüüs 1.9.1 "küttekõver" reguleerida kõrgemaks.
- Kütte prioriteetsus on liiga madal või pole kütte üldse prioriteetne.
  - Minge menüüsse 4.9.1 ja pikendage perioodi, mille vältel kütte on prioriteetne.
- Menüüs 4.7 on aktiveeritud „puhkuserežiim“.
  - Sisenege menüüsse 4.7 ja valige „väljas“.
- Väline lüliti toakütte muutmiseks on aktiveeritud.
  - Kontrollige väliseid lüliteid.
- Õhk kliimasüsteemis.
  - Laske kliimasüsteemist õhk välja.
- Kliimasüsteemi ventiilid on suletud.
  - Avage ventiilid (nende leidmiseks paluge abi paigaldajalt).
- Soojuspumpa läbiv vool on valesti reguleeritud.
  - Kontrollige, kas häirelogis on häireks kõrge kondensaator sees (163) või kõrge kondensaator väljas (162). Järgi pealevoolu reguleerimise juhiseid.

### Kõrge toatemperatuur

- Automaatsele küttejuhtimisele on seatud liiga kõrge väärtus.
  - Sisenege menüüsse 1.1 „temperatuur“ ning vähendage soojenduskõvera nihet. Kui toatemperatuur on liiga kõrge ainult külma ilmaga, tuleb kõvera kallet reguleerida menüüs 1.9.1 „soojenduskõver“.
- Väline lüliti toakütte muutmiseks on aktiveeritud.
  - Kontrollige väliseid lüliteid.

### Madal süsteemisurve

- Kliimasüsteemis ei ole piisavalt vett.
  - Lisage kliimasüsteemi vett.

### Kompressor ei käivitu

- Kütmissvajadus puudub.
  - Soojuspump ei käivita kütet ega sooja vee tootmist.
- Temperatuuriolud on rakendunud.
  - Oodake, kuni temperatuuriolud on lähtestatud.
- Minimaalne aeg kompressori käivitumiste vahel ei ole veel täis.
  - Oodake 30 minutit ning kontrollige siis, kas kompressor on käivitunud.
- Häire on käivitatud.
  - Järgige ekraanile kuvatud juhiseid.

### Ainult lisasoojendus

Kui tõrget ei õnnestu kõrvaldada ning maja ei saa kütta, võite abi ootamise ajaks lülitada soojuspumba sisse „ainult lisasoojenduse“ režiimil. See tähendab, et maja kütmiseks kasutatakse ainult lisasoojendust.

### Seadme lülitamine lisasoojenduse režiimile

1. Minge menüüsse 4.2 „töörežiim“.
2. Valige juhtnupu abil „ainult lisasoojendus“ ning vajutage nupule OK.
3. Peamenüüsse naasmiseks vajutage tagasinupule.

### HOIATUSED

*Töötamisel ilma MHI õhk-vee soojuspumbata võib ekraanile ilmuda teade kommunikatsioonihäirete kohta. Häire nullitakse, kui deaktiveerida vastav soojuspump menüüs 5.2.2 („paigaldatud seadmed“).*

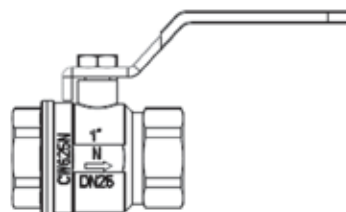
## Hooldus

### HSB/HMA/HMS

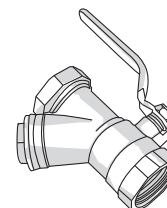
Paremal oleval joonisel näidatud kaasasoleva kuulventiili tahkete osakeste filter tuleb pärast paigaldamist puhastada järgnevalt:

1. Keerake käepide asendisse „väljas“ ning eemaldage filtrikork.
2. Puhastage filtrikassett, pange oma kohale tagasi ning keerake käepide asendisse „sees“.

HSB



HMA/HMS



### HMA60/100-W

#### OLULINE

*Hooldustöid tohivad teha ainult nõutavate tehniliste teadmistega isikud.*

*HMK100 komponentide väljavahetamiseks kasutage ainult originaalvaruosi.*

#### Avariirežiim

Avariirežiimi kasutatakse siis, kui seadme töö või hoolduse ajal tekivad probleemid. Sellel režiimil on sooja tarbevee kogus piiratud.

Avariirežiimi sisselülitamiseks tuleb lüliti seada vastavasse asendisse.

(SF1) on režiimil “ $\Delta$ ” See tähendab, et:

- Põleb kollane oleku märgutuli.
- Ekraan ei tööta ning juhtseade ei ole ühendatud.
- Läbivoolusoojendi temperatuuri kontrollib termostaat (T1).
- Töötavad ainult tsirkulatsioonipumbad ja elektriline küttemoodul. Elektrilise küttemooduli võimsus avariirežiimil on märgitud kaardile (AA1).

#### Sooja tarbevee paagi tühjendamine

Sooja tarbevee paagi tühjendamiseks kasutatakse sifooni põhimõtet. Tühjendamine toimub kas sissevoolava külma vee toru tühjendusventiili kaudu või külma vee ühendusse asetatud vooliku abil.

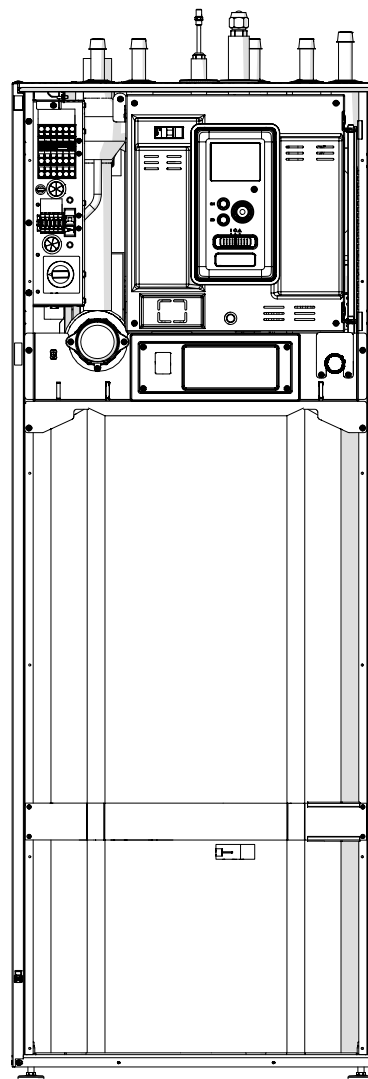
#### Küttesüsteemi tühjendamine

Et küttesüsteemi oleks lihtsam hooldada, tuleb see esmalt täitmisventiili kaudu tühjendada.

#### OLULINE

*Küttesüsteemi soojendusandjast tühjendamisel pidage meeles, et torud võivad olla täidetud kuuma veega. Seetõttu on oht nahapõletusi saada.*

1. Ühendage voolik soojendusandjaga täitmiseks mõeldud alumise ventiiliga.
2. Küttesüsteemi tühjendamiseks avage ventiil.





## HMS60/100-W, HMS140-S

## Küttesüsteemi tühjendamine

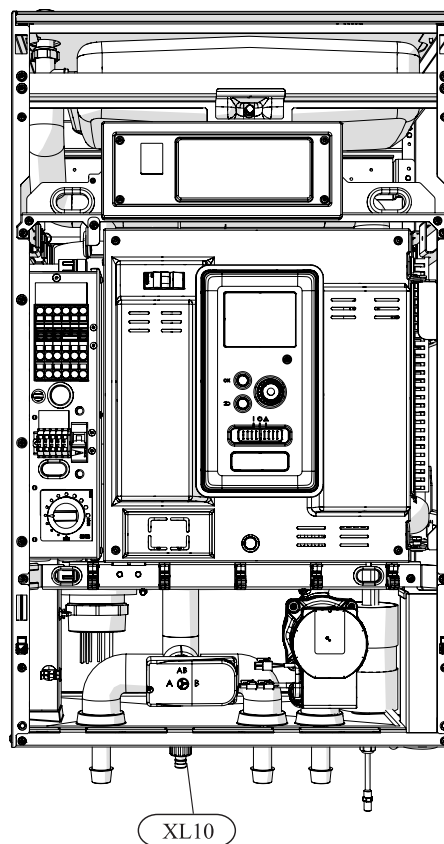
Seade on varustatud küttesüsteemi tühjendusventiiliga XL10. Ruumi üleujutuse vältimiseks peab ventiil olema varustatud äravooluvoolikuga, mis on ühendatud põranda äravooluga.

**OLULINE**

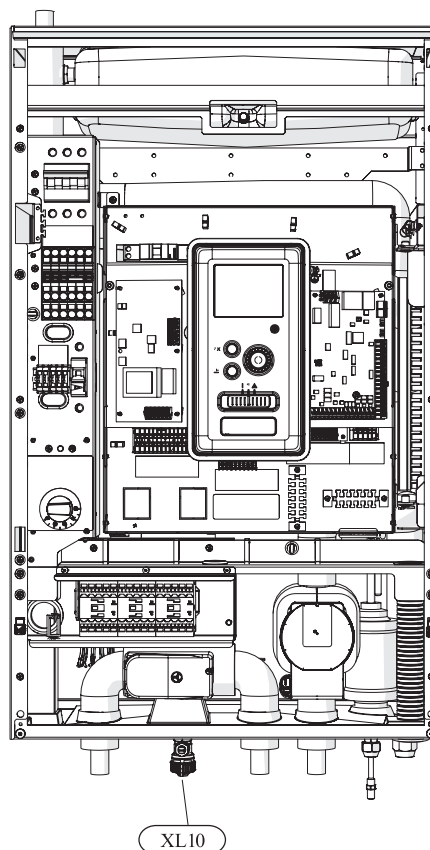
*Küttekandja/küttesüsteemi külje tühjendamisel pidage meeles, et need võivad sisaldada kuuma kütteainet. Põletusoh!*

1. Ühendage voolik süsteemi tühjendusventiiliga XL10.
2. Seejärel avage küttesüsteemi tühjendamiseks tühjendusventiil.
3. Tekkinud alarõhu eemaldamiseks avage kaitseklaap.

## HMS60/100-W



## HMS140-S



## PT300/500

Toote töövalmiduse, töökindluse ja pikaalisuse tagamiseks tuleb seda perioodiliselt kontrollida ja hooldada.

Hooldamine sisaldab järgmisi tegevusi:

- rutiinsed ülevaatused ning kaitsva magneesiumanoodi väljavahetamine
- kogumispaaži puhastamine

### HOIATUSED

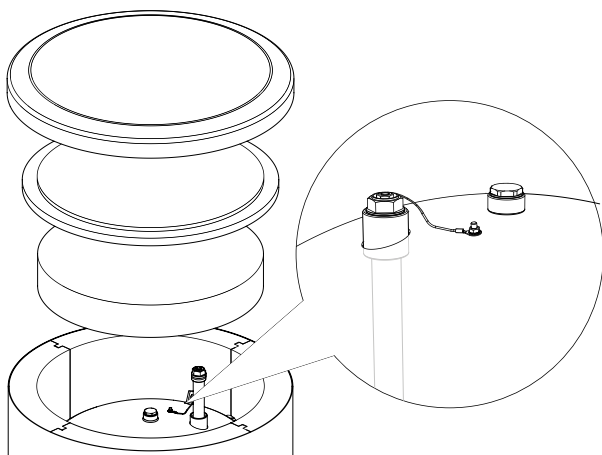
*Kontrollige ohutusventiili tööd regulaarselt (min iga 14 päeva järel) või siis iga kord enne soojendi käivitamist, järgides ventiiltootja juhiseid.*

### Magneesium-kaitseanoodi kontrollimine

Ühe PT-seeria spiraaliga kogumispaažid on korrosioonikaitseks kaetud seestpoolt keraamilise emailiga ning lisaks kaitsud isoleeritud magneesiumanoodiga. Seadme tavapärase töötamise käigus anood esmalt korrodeerub, kaitses nii kogumispaaži sisekihti. Seetõttu tuleb anoodi seisukorda aeg-ajalt kontrollida. Kaitseanoodi korrodeerumise kiirus on erinev ning oleneb piirkonna vee kvaliteedist. Et kogumispaaž oleks korrosiooni eest optimaalselt kaitsud, soovime kontrollida kaitseanoodi seisukorda kord aastas.

### TEADMISEKS

*Isoleeritud anoodi korral saate anoodi kulumisastet jälgida mõõtes kaitsva alalisvoolu tugevust nii, et anoodi ei pea eemaldama ega paaki tühjendama (mis katkestaks kogumispaaži tööd). Selline lahendus lihtsustab seadme kasutamist ning tagab selle pika töökindluse ja tööea.*



Isoleeritud magneesium-kaitseanood

### Magneesium-kaitseanoodi kulumise mõõtmine

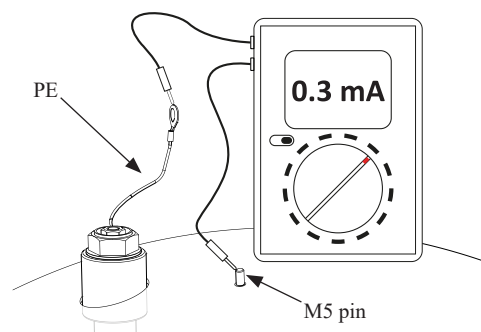
Anoodi kulumisastme kontrollimiseks toimige järgmiselt:

1. Eemaldage korpuse kate koos termoisolatsiooniga
2. Ühendage ühendusjuhe (kaitsejuhe) kogumispaaži ülaosast lahti.
3. Ühendage pingemõõtja (mõõtühik mA) kaitsejuhtme ja keermestihvti M5 vahele ning mõõtke kaitsva alalisvoolu tugevust.

Täis kogumispaaži korral peaks kaitsva alalisvoolu tugevus olema vähemalt 0,3 mA. Kui voolutugevus on liiga madal, eemaldage anood ja kontrollige selle kulumist vaatluse teel. Kui anood on märgatavalt korrodeerunud (üle 50%), vahetage see viivitamatult välja. Pärast mõõtmist ühendage anoodi kaitsejuhe paagi külge.

### HOIATUSED

*Isegi kui voolutugevuse mõõtmine ei näita anoodi kulumist, ei ole anoodi tööiga pikem kui 18 kuud. Selle aja möödudes tuleb anood välja vahetada.*



Kaitsva alalisvoolu tugevuse mõõtmine

## Magneesium-kaitseanoodi väljavahetamine

Vahetage magneesium-kaitseanood välja iga 18 kuu järel (olenemata mõõtmistulemusest). Magneesiumanoodi asemel võite kasutada ka titaananoodi. Paigaldamisel järgige anoodi paigaldusjuhendit.

### HOIATUSED

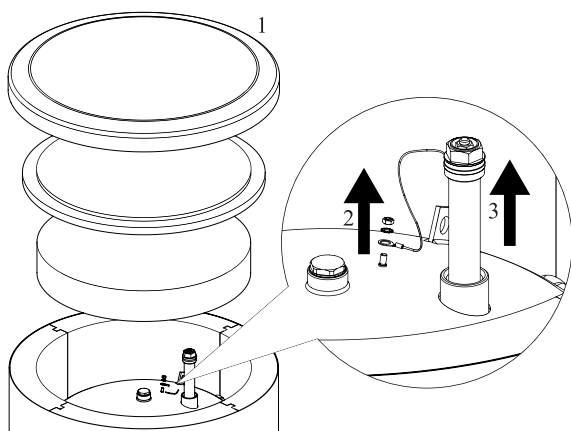
*Vahetage magneesium-kaitseanood välja iga 18 kuu järel. Selle õigeaegsest väljavahetamisest ja veatust paigaldusest on leib kogumispaaži garantii.*

Magneesiumanoodi välja vahetamiseks toimi järgmiselt:

1. Seadmed, millele on paigaldatud elektriline soojendi, ühendage esmalt vooluvõrgust lahti.
2. Lülitage kogumispaaži spiraalisoojendid välja ning oodake, kuni paagis olev vesi on jahtunud.
3. Keerake soojavee pealevool kinni ning laske tühjendusventiili kaudu paagist pisut vett välja.
4. Eemaldage korpuse kate koos termoisolatsiooniga (1).
5. Eemaldage anoodi kaitsejuhe (2).
6. Eemaldage kulunud magneesiumanood (3).
7. Kinnitage uus magneesiumanood.
8. Ühendage anoodi kaitsejuhe kogumispaaži külge.
9. Täitke paak veega ning õhutage seda nii, nagu kirjeldatud menüüs 4.2 (Käivitamine).
10. Kontrollige, kas paigaldatud anood on kindlalt kinni.
11. Asetage termoisolatsioon ja korpuse kate oma kohale tagasi.

Kui ülaltoodud toimingud on tehtud, on kogumispaaži kasutamiseks valmis.

Veenduge, et pärast uue magneesiumanoodi paigaldamist on anoodi kaitsejuhe kogumispaaži ülaosa külge ühendatud. Anoodi ja paagi vahelise ühenduse puudumine takistab anoodi tööd ning paak ei ole korrosiooni eest kaitstud.



Magneesium-kaitseanoodi väljavahetamine

Ühendage anoodi kaitsejuhe kogumispaaži ülaosa küljes oleva tihvti M5 külge.

## Kogumispaaži puhastamine

Kogumispaaži töö ajal sadestub soojendatud veest paagi seintele katlakivi. Koguneva katlakivi kogus on leib vee karedusest, töötemperatuurist ja tööajast. Katlakiviga kaetud soojenduspinna vähendavad kogumispaaži soojusvõimsust, suurendavad elektrikulu ning pikendavad soojenemisaega. Soovitav on kogumispaaži katlakivist puhastada vähemalt kord iga kahe aasta järel. Kui vesi on kare või väga kare, tuleks paaki puhastada sagedamini.

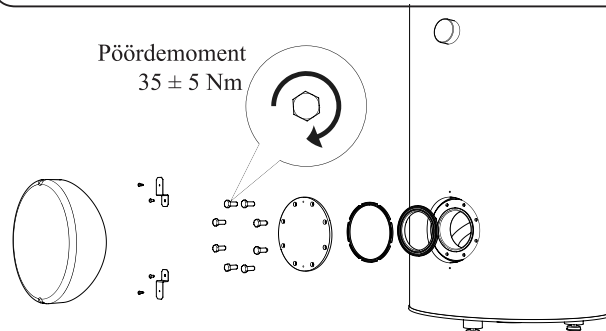
Kogumispaaži puhastamine:

1. Valmistage ette uus kontrollava tihend. Vana tihendit ei tohi uuesti kasutada (kontrollava tihendite loendit vaadake PT300 kasutusjuhendist).
2. Elektrilise soojendiga kogumispaažid tuleb esmalt vooluvõrgust lahti ühendada.
3. Lülitage kogumispaaži spiraalisoojendid välja ning oodake, kuni paagis olev vesi on jahtunud.
4. Keerake soojavee pealevool kinni ning tühjendage paak tühjendusventiili kaudu.
5. Eemaldage kontrollava lukustusplaat ja tihend.
6. Eemaldage kontrollava kruvid ja äärikkate, loputage kogumispaaži üle ning eemaldage kogunenud mustus ja katlakivi. Vajadusel eemaldage ka spiraali külge kogunenud katlakivi – see tagab korraliku soojusvahetuse. Olge ettevaatlik, et te ei kahjustaks emailkatet.
7. Paigaldage uus tihend ning kinnitage kontrollava äärikkate oma kohale tagasi. Kruvi pöördemoment:  $35 \pm 5$  Nm.
8. Täitke paak veega ning õhutage seda nii, nagu kirjeldatud menüüs 4.2 (Käivitamine).
9. Kontrollige, et kontrollava on kindlalt suletud.
10. Paigaldage oma kohale tagasi isolatsioon ja kontrollava lukustusplaat.

Nüüd on kogumispaaži puhastatud ja kasutamiseks valmis.

### OLULINE

*Mehaaniliselt puhastades olge ettevaatlik, et te ei kahjusta emaili. Keemiliselt puhastamisel pöörake erilist tähelepanu sellele, et puhastamiseks kasutatud kemikaalid oleks neutraalsed.*



Kontrollava kate paigaldamine (paigaldusjärjekord).

### FDCW60/71/100/140

Kui soojuspump paikneb õues, on vajalik ka mõningane välihooldus.

#### **MÄRKUS**

*Vähene järelhooldus võib HSB-d tõsiselt kahjustada, mis ei lähe garantii alla.*

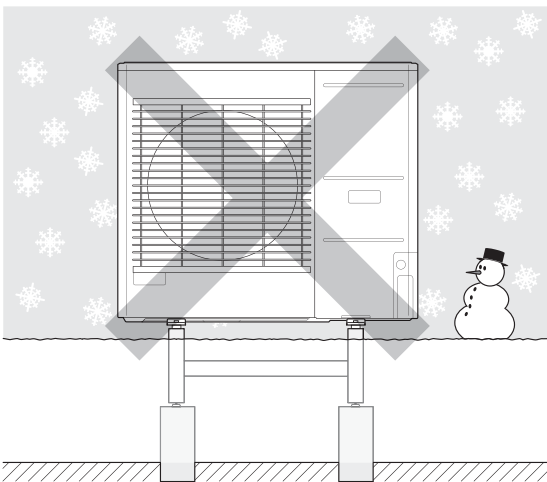
#### **FDCW võrede ja alumise paneeli kontrollimine**

Kontrollige aasta läbi regulaarselt, et lehed, lumi jms ei ole võret ummistanud.

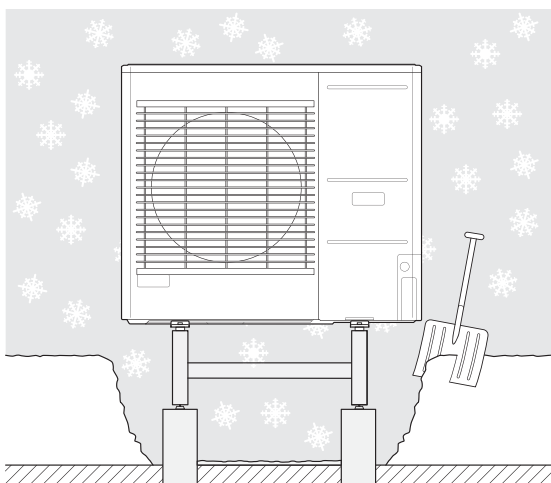
Tuulise ilmaga ja/või lumesaju korral tuleb olla eriti tähelepanelik, kuna võred võivad siis ummistuda.

Samuti kontrollige, et alumise paneeli äravooluavades (kolm) ei oleks lehti ega mustust.

#### **Hoidke lumest ja jääst puhas**



Ärge laske lumel koguneda FDCW võredele ega äravooluavadele.



Hoidke seade lumest ja/või jääst puhas.

#### **Väliskesta puhastamine**

Vajaduse korral võib väliskesta puhastada niiske lapiga.

Puhastamisel tuleb hoolikalt jälgida, et ei kriimustataks soojuspumpa. Ärge pritsige vett võredesse ega FDCW külgedele, seadme sisemusse ei tohi sattuda vett! Ärge kasutage FDCW-seadme puhastamiseks leeliselisi puhastusvahendeid.

## Tehnilised andmed

Selle toote üksikasjalikud tehnilised andmed on välja toodud paigaldusjuhendis.

## Kontrollnimekiri: Kontrollimiseks enne kasutuselevõttu

Soe vesi	Märkused	Kontrollitud
Ohutusventiil	Kas see on paigaldatud külmaveetorustikku?	<input type="checkbox"/>
Segamisventiil	Kas see on paigaldatud õiges suunas?	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Soojendus	Märkused	Kontrollitud
Süsteemi maht	_____ ℓ	<input type="checkbox"/>
Ohutusventiil	Kas FL2 on paigaldatud?	<input type="checkbox"/>
Paisupaak	Süsteemi maht x 5% või rohkem _____ ℓ	<input type="checkbox"/>
Sisemine soojendi	Lubatud/keelatud (Menüü 5.1.12)	<input type="checkbox"/>
Väline soojusallikas	Jah → Tüüp _____ Seadistamine (Menüü 5.3.2) _____ Ei	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Jahutus	Märkused	Kontrollitud
Torusüsteem, kondensatsiooni isolatsioon		<input type="checkbox"/>
Tagasivooluventiil (QN12)	Kas see on paigaldatud õiges suunas?	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Külmaaine süsteem	Märkused	Kontrollitud
Toru pikkus (30 m ulatuses)	_____ m	<input type="checkbox"/>
Kõrguse erinevus (7 m ulatuses)	_____ m	<input type="checkbox"/>
Testrõhk	41,5 bar	<input type="checkbox"/>
Lekete avastamine		<input type="checkbox"/>
Lõpprõhu vaakum	-1 bar või vähem ühe tunni jooksul	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Elektripaigaldised	Märkused	Kontrollitud
Hoone peakaitse	3/1 faas _____ A	<input type="checkbox"/>
Hoone peakaitse	3/1 faas _____ A	<input type="checkbox"/>
Voolupiirik/vooluandur	Kas see on paigaldatud õigesti, kui vooluallikas on 3-faasiline?	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Tarvikud	Märkused	Kontrollitud
Väline tsirkulatsioonipump	Jah/Ei	<input type="checkbox"/>
Puhvermahuti	Jah/Ei Maht _____ ℓ	<input type="checkbox"/>
Kontrollventiil	Jah/Ei	<input type="checkbox"/>
Ruumiandur	Jah/Ei _____ Seadistamine (Menüü 1.9.4,1.9.5)	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

\*1 FDCW71VNX-W: 50m

\*2 FDCW60VNX-W: 20m FDCW71VNX-W: 30m (kui välisseade on üleval) /15m (kui välisseade on madalamal)

## Sõnaseletused

### Arvestuslik voolutemperatuur

Temperatuur, mis on soojuspumba arvutuse kohaselt vajalik selleks, et küttesüsteem suudaks tagada optimaalse toatemperatuuri. Mida külmem on välistemperatuur, seda kõrgem on arvestuslik voolutemperatuur.

### COP

Kui soojuspumba COP on 5, tähendab see, et maksate ainult viiendiku oma küttevajaduse eest. See on soojuspumba efektiivsus. Seda mõõdetakse erinevate väärtustena, nt: 7/45, kus 7 on välistemperatuur ning 45 näitab, mitme kraadi juures püsib sisendtemperatuur.

### DUT, dimensioonitud välistemperatuur

Dimensioonitud välistemperatuur on olenevalt elukohast erinev. Mida madalam on dimensioonitud välistemperatuur, seda väiksem väärtus tuleb valida soojenduskõvera menüüs „soojenduskõvera valimine“.

### Efektiivsus

Soojuspumba efektiivsuse mõõt. Mida suurem number, seda tõhusam on soojuspump.

### Filtreerimisaeg

Tähistab aega, mille kohta arvutatakse keskmine välistemperatuur.

### Kahesuunaline ventiil

Ventiil, mis suudab juhtida vedelikku kahes suunas. Kahesuunaline ventiil võimaldab juhtida vedelikku kliimasüsteemi siis, kui soojuspump toodab maja jaoks sooja, ning veesoojendisse siis, kui soojuspump toodab sooja vett.

### Kliimasüsteem

Kliimasüsteeme võib nimetada ka küttesüsteemideks. Hoonet köetakse radiaatorite, põrandakütte või ventilaatoriga konvektorite abil.

### Kompressor

Surub kokku gaasilises olekus külmaaine. Külmaaine kokkusurumisel suurenevad rõhk ja temperatuur.

### Kondensaator

Soojusvaheti, kus kuum gaasilises olekus külmaaine kokku surutakse (jahtub ja muutub vedelikuks), vabastades nii soojusenergiat maja kütte- ja soojaveesüsteemi.

### Lisaelekter

See on elekter, mida näiteks sukelkuumuti kasutab lisaks aasta kõige külmematel päevadel, et tagada küttevajadus, mida soojuspump üksi ei suuda tagada.

### Lisasoojus

Lisasoojus on soojus, mida toodetakse lisaks sellele soojusele, mida toodab soojuspumbas olev kompressor. Lisasoojendid võivad olla näiteks sukelkuumuti, elektrisoojendi, päikesepaneelid, gaasi-/õli-/pelleti-/puidupõleti või kaugküte.

### Ohutusventiil

Ventiil, mis avaneb ja laseb välja väikese koguse vedelikku siis, kui surve on liiga suur.

### Pressostaat

Rõhulüliti, mis käivitab häire ja/või seiskab kompressori, kui süsteemis tekib lubamatult suur või väike rõhk. Liiga kõrge kondensatsioonirõhu korral aktiveerub kõrgrõhu pressostaat. Liiga madala aurustumisrõhu korral aktiveerub madalrõhu pressostaat.

### Radiaator

Kütteelement teise sõnaga. Seadmega RC-HY20/40-W saab kasutada ainult veeradiaatoreid.

### Ruumiandur

Andur, mis paikneb toas. See andur annab soojuspumbale infot toatemperatuuri kohta.

### Segamisventiil

Ventiil, mis segab külma vee ja soojendist väljuva sooja vee.

### Sisekliima häired

Sisekliima häired on sooja vee/sisekliima soovimatud muutused, näiteks sooja vee liiga madal temperatuur või kui toatemperatuur ei ole soovitud tasemel.

Soojuspumba rike võib mõnikord avalduda sisekliima häirena.

Enamasti soojuspump märkab tõrkeid ning annab sellest teada häiretena, kuvades ekraanile juhised tõrke kõrvaldamiseks.

### Sisendtemperatuur

Soojuspumbast küttesüsteemi suunduva soojendatud vee temperatuur. Mida külmem on välistemperatuur, seda kõrgemaks muutub sisendtemperatuur.

### Soe tarbevesi

Näiteks dušist tulev soe vesi.

### Soojenduskõver

Soojenduskõver määrab ära selle, kui palju soojust peab soojuspump välistemperatuurist olenevalt tootma. Valitud suur väärtus annab soojuspumbale teada, et külma välistemperatuuri korral tuleb sooja toatemperatuuri saavutamiseks toota palju soojust.

### **Soojuskandja**

Kuum vedelik, enamasti tavaline vesi, mis juhitakse soojuspumbast maja kliimasüsteemi ning mis hoiab maja sooja. Soojuskandja soojendab ka vett kas kahekordse voodriga või mähitud paagis.

### **Soojuskandja pool**

Soojuskandja poole moodustavad maja kliimasüsteemi ja kondensaatorisse suunduvad torud .

### **Soojustegur**

Näitab, kui palju soojusenergiat annab soojuspump välja võrreldes töötamiseks vajaliku elektrienergiaga. Teise nimega COP.

### **Soojusvaheti**

Seade, mis kannab soojusenergia ühelt soojakandjalt teisele üle ilma neid omavahel segamata. Soojusvahetid on näiteks aurustid ja kondensaatorid.

### **Tagasivoolutemperatuur**

Radiaatoritest/küttespiraalidest tagasi soojuspumpa jõudva vee temperatuur pärast seda, kui vesi on soojuse vabastanud.

### **Tagasivoolutoru**

Toru, mida mööda vesi juhitakse maja küttesüsteemist (radiaatorid, küttespiraalid) tagasi soojuspumpa.

### **Tsirkulatsioonipump**

Pump, mis paneb vedeliku torusüsteemis ringlema.

### **Veesoojendi**

Mahuti, milles soojendatakse tarbevett. Paikneb kusagil väljaspool soojuspumpa.

### **Voolutoru**

Toru, mida mööda voolab soojendatud vesi soojuspumbast maja küttesüsteemi (radiaatoritesse/küttespiraalidesse).

### **Välisandur**

Andur, mis paikneb õues. See andur annab soojuspumbale infot välitingimuste kohta.







---

**MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**

2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, Japan (Japonya)  
<http://www.mhi-mth.co.jp/en/>

**MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.**

5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, United Kingdom  
Tel : +44-333-207-4072  
Fax : +44-333-207-4089  
<http://www.mhiae.com/>

**MHIAE SERVICES B.V.**

(Wholly-owned subsidiary of MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.)

Herikerbergweg 238, Luna ArenA, 1101 CM Amsterdam, Netherlands  
P.O.Box 23393 1100 DW Amsterdam, Netherlands  
Tel : +31-20-406-4535  
<http://www.mhiaeservices.com/>