

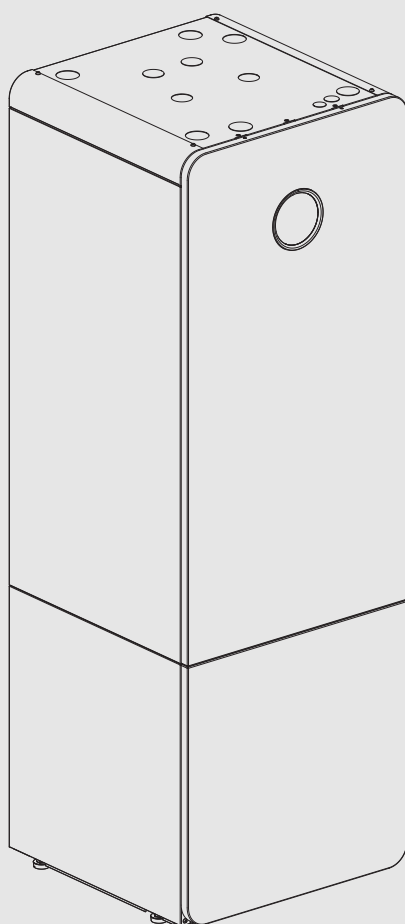


Kasutusjuhend

Maasoojuspump

Compress 7000i LW

CS7001iLWM | CS7001iLWMF



Sisukord

1	Tähiste seletus ja ohutusjuhised	2
1.1	Sümbolite selgitus	2
1.2	Üldised ohutusjuhised	2
1.2.1	Kasutusvariandid	2
2	Seadme kirjeldus	3
2.1	Andmesilt	3
2.2	Vastavustunnistus	3
2.3	Soojuspumba tööpõhimõte	4
2.4	Täiendav kütmine	5
2.3	Soojuspumba tööpõhimõte	4
2.6	Üldist kütmise kohta	5
2.6.1	Küttesüsteemi seaded	5
2.6.2	Küttekontuurid	5
2.6.3	Kütte juhtimismeetodid	5
2.6.4	Kütisaja juhtimine	5
2.6.1	Küttesüsteemi seaded	5
2.7	Energia möötmine	5
2.8	Energiasäästlikkus	6
2.9	Juhtpult	6
2.9.1	Juhtpaneeli ja sümbolite ülevaade	6
3	Juhtimine	7
3.1	Muud seadistused	7
3.2	Töö lõpetamine / väljalülitamine	7
4	Peamenüü	8
4.1	Kütte seadistused	8
4.2	Tarbevee soojendamise seadistused	9
4.3	Ujumisbasseini seaded	10
4.4	Info	10
4.5	Puhkus	11
4.6	Seadistused	11
5	Hooldus	12
5.1	Osakefilter	12
5.2	Kaitseventiilid	12
5.3	Ülekuumenemiskaitse	13
5.4	IP-moodul	14
5.5	Info külmaaine kohta	14
5.6	Tõrked	15
6	Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine	15
7	Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed	15
8	Ülevaade Menüü	15

1 Tähistes seletus ja ohutusjuhised

1.1 Sümbolite selgitus

Hoiatused

Hoiatuses esitatud hoiatussõnad näitavad ohutusmeetmete järgimata jätmisel tekkivate ohtude laadi ja raskusastet.

Järgmised hoiatussõnad on kindlaks määratud ja võivad esineda selles dokumendis:

OHTLIK:

OHT tähendab inimestele raskete kuni eluohtlike vigastuste ohtu.

HOIATUS:

HOIATUS tähendab inimestele raskete kuni eluohtlike vigastuste võimalust.

ETTEVAATUST:

ETTEVAATUST tähendab inimestele keskmise raskusega vigastuste ohtu.

TEATIS:

MÄRKUS tähendab, et tekkida võib varaline kahju.

Oluline teave



See infotähis näitab olulist teavet, mis ei ole seotud ohuga inimestele ega esemetele.

Muud tähised

Tähis	Tähendus
▶	Tegevus
→	Viide mingile muule kohale selles dokumendis
•	Loend/loendipunkt
-	Loend/loendipunkt (2. tase)

Tab. 1

1.2 Üldised ohutusjuhised

1.2.1 Kasutusvariandid

Soojuspumba tohib paigaldada ainult standardile EN 12828 vastavatesse suletud sooja tarbevee ja kütteseadmetesse. Muul viisil kasutamine loetakse mittesihipäraseks kasutamiseks. Tootja ei vastuta sellest tulenevate kahjustuste eest.

Elektriliste majapidamismasinade ja muude taoliste elektriseadmete ohutus

Elektriseadmetest lähtuvate ohtude vältimiseks kehtivad standardile EN 60335-1 vastavalt järgmised nõuded:

"Seda seadet tohivad kasutada 8-aastased ja vanemad lapsed ning piiratud füüsiliste, tunnetuslike või vaimsete võimetega või puudulike kogemuste ja teadmistega isikud, kui nad on järelevalve all või kui neile on selgitatud seadme ohutut kasutamist ning kui

nad mõistavad seadmega seotud ohte. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Puhastamist ja kasutajahooldust ei tohi teha lapsed ilma järelevalveta."

"Kui seadme toitekaabel on kahjustatud, tuleb see ohu vältimiseks lasta seadme tootjal, tema klienditeenindusel või mõnel teisel sarnase kvalifikatsiooniga isikul välja vahetada."

Ülevaatus ja hooldus

Korrapärane ülevaatus ja hooldus on küttesüsteemi ohutu ja keskkonnahoidliku töö tagamise eelduseks. Soovitame kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttega sõlmida lepingu iga-aastaseks ülevaatus ja vastavalt vajadusele tehtavate hooldustööde tegemiseks.

- ▶ Neid töid tohib teha lasta ainult kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttel.
- ▶ Leitud puudused tuleb kohe kõrvaldada.

Muudatused ja remontimine

Soojuspumba ning küttesüsteemi muude osade asjatundmatu muutmine võib põhjustada inimvigastusi ja/või materiaalselt kahju või seadmekahjustusi.

- ▶ Töid lasta teha ainult volitatud paigaldajatel.
- ▶ Mitte eemaldada soojuspumba ümbriskesta.
- ▶ Soojuspumba ega küttesüsteemi muid osi ei tohi muuta.

Ruumiõhk

Paigaldusruumi õhus ei tohi leiduda süttivaid ega keemiliselt agressiivseid aineid.

- ▶ Kütteseadme lähedal ei tohi kasutada ega hoida kergsüttivaid või plahvatusohtlike materjale (paber, bensiin, lahustid, värvid jne).
- ▶ Kütteseadme lähedal ei tohi kasutada ega hoida korrosiooni tekitavaid aineid (lahusteid, liime, kloori sisaldavaid puhastusaineid jne).

Külma kahjustuste oht

Väljalülitatud süsteem võib miinustemperatuuri korral külmuda.

- ▶ Järgida tuleb külmumise eest kaitsmise juhiseid.
- ▶ Süsteem peab pidevalt olema sisse lülitatud, et saaksid toimida täiendavad funktsioonid nagu tarbevee soojendamise või kinnikiildumisvastane kaitse.
- ▶ Kui tekib tõrge, tuleb see viivitamatult kõrvaldada.

Veevõtupunktide juures on oht end kuuma veega põletada

- ▶ Kui sooja vee temperatuuri seadeväärtus ületab 60 °C või kui termodesinfitseerimine on sisse lülitatud, peab olema paigaldatud segisti. Kahtluse korral pöörduge spetsialisti poole.

2 Seadme kirjeldus

See on algupärase kasutusjuhendi tõlge. Algupärase kasutusjuhendi tohib tõlkida ainult tootja nõusolekul.

CS7001iLWM | CS7001iLWMF on soojuspump, mis kasutab maapinnas salvestunud energiat küttevee ja tarbevee soojendamiseks.

CS7001iLWM | CS7001iLWMF on sisseehitatud boileriga soojuspump. CS7001iLWM on klaasist esiküljega.

CS7001iLWMF on lehtmetailist esiküljega.

Juhtseade jälgib ja juhib soojuspumba ja täiendava küttekeha tööd küttevee ja tarbevee soojendamisel. Soojuspumba oluliste komponentide kahjustumise vältimiseks lülitab jälgimisfunktsioon töötõrke korral soojuspumba välja.

Pärast soojuspumba paigaldamist ja käivitamist tuleb teatud kohti regulaarselt kontrollida. See kehtib nii hoiatusteadete kui ka põhihooldustööde kohta. Tõrke kordumise korral tuleb võtta ühendust müügiesindajaga.

Kasutajaliidesega ProControl 800 saab eraldi juhtida kuni 2 küttekontuuri.



Kui on olemas ruumitermostaat, peavad võrdlusruumi (kuhu on paigaldatud kaugjuhtimisseadis) termostaatventiilid olema täielikult avatud!

Kasutajaliidese tarkvaraversioonist olenevalt võivad näidikutekstid erineda selles juhendis esitatud tekstidest.

Konkreetsest paigaldatud süsteemist olenevalt võivad seadeväärtused, vaikeseaded ja funktsioonide kasutusulatus erineda selles juhendis esitatud väärtustest.

- Kahe või rohkema küttekontuuri korral tuleb igale küttekontuurile teha asjakohased seadistused.
- Süsteemi eriotstarbeliste komponentide ja moodulite (nt basseinimooduli) paigaldamise korral tuleb teha asjakohased seadistused.

2.1 Andmesilt

Tüübisilt paikneb soojuspumba ülalinnal. Sisaldab infot soojuspumba küttevõimsuse, tootekoodi, seerianumbri ja tootmiskuupäeva kohta.

2.2 Vastavustunnistus

Selle toote konstruktsioon ja tööparameetrid vastavad Euroopa direktiividele ja riigisisestele nõuetele.



Selle CE-märgisega deklareeritakse toote vastavust kõigile kohalduvatele EL-i õigusaktidele, mis näevad ette selle märgise kasutamise.

Vastavusdeklaratsiooni terviktekst on saadaval internetis: www.junkers.ee.

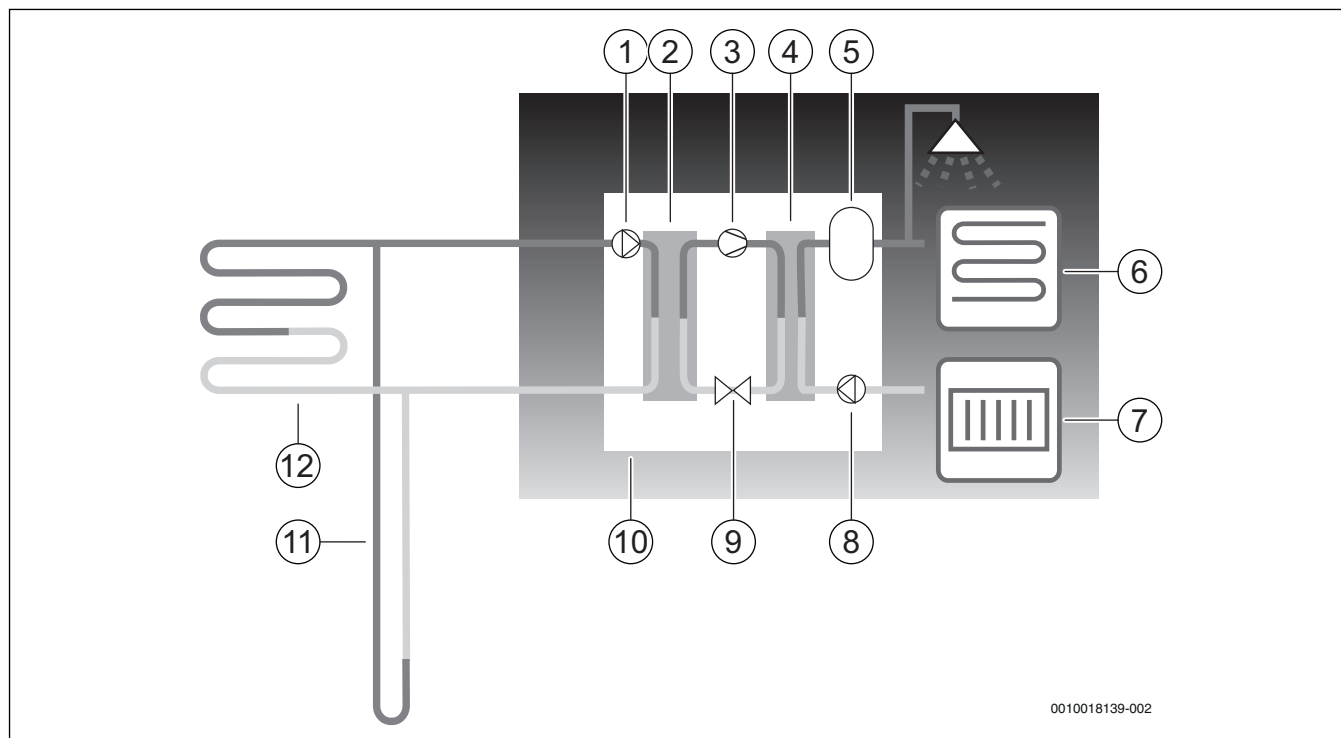
2.3 Soojuspumba tööpõhimõte

Soojuspumbal on neli põhikomponenti.

- **Aurusti**
Aurustab külmaaine gaasiks ja kannab soojusenergia üle maakontuurilt külmaainekontuurile.
- **Kondensaator**
Kondenseerib gaasi uuesti vedelikuks ja kannab soojusenergia üle küttesüsteemile.

- **Paisumisventiil**
Vähendab külmaaine rõhku.
- **Kompressor**
Suurendab külmaaine rõhku.

Need neli põhikomponenti on seotud kolme kontuuriga. Külmaaine ringleb soojuspumbas ja on kontuuri mõnes osas on vedelas, mõnes gaasilises olekus.



Joon. 1 Tööpõhimõte

- [1] Maakontuuri ringluspump
- [2] Aurusti
- [3] Kompressor
- [4] Kondensaator
- [5] Tarbeveeboiler
- [6] Põrandaküttesüsteem
- [7] Radiaatorisüsteem
- [8] Küttesüsteemi ringluspump
- [9] Paisumisventiil
- [10] Soojuspump
- [11] Vertikaalne maakontuur
- [12] Horisontaalne maakontuur

- Soojuskandja (vee ja külmumisvastast aine segu) ringleb vertikaalses ja/või horisontaalsetes maakontuuris (tavaliselt plasttorus). Vedelik, millele on üle kandunud pinnases salvestunud energiat, suunatakse maakontuuripumba abil soojuspumba aurustisse. Siis on soojuskandja temperatuur umbes 0 °C.
- Soojuskandja annab külmaainele energiat aurustis. Külmaaine on siin vedelikuna, mille temperatuur on umbes - 10 °C. Külmaaine hakkab temperatuuril 0 °C oleva soojuskandja energia mõjul kohe keema. Tekkinud gaas suunatakse kompressorisse. Gaasi temperatuur on umbes 0 °C.
- Kompressor suurendab külmaaine rõhku ja gaasi temperatuur tõuseb väärtuseni umbes +100 °C. Seejärel suunatakse kuum gaas kondensaatorisse.
- Kondensaatorist kantakse soojusenergia üle küttesüsteemi (radiaatori- ja/või põrandaküttekontuuri) ning tarbevee soojendamiseks. Gaas jahtub ja veeldub. Külmaainekontuur on kõrgrõhu all kuni paisumisventiilini.
- Külmaaine rõhk väheneb paisumisventiilis. Temperatuur langeb väärtuseni umbes - 10 °C. Aurustis läheb külmaaine uuesti üle gaasilisse olekusse.
- Soojuskandja pumbatakse vertikaalsetesse ja/või horisontaalsetesse maakontuuridesse, kus sellesse kandub uuesti üle pinnasesse salvestunud päikeseenergia. Soojuskandja temperatuur on umbes - 3 °C.

2.4 Täiendav kütmine

Soojuspumba saab dimensioneerida maja maksimaalse energiatarbe kohaselt nii, et tavaolukorras ei ole täiendavat küttekeha vaja. Siiski võib sel juhul olla paigaldatud täiendav küttekeha avariilukorras, kui soojuspump ei tööta.

Soojuspumba saab dimensioneerida maja maksimaalsest energiatarbest mõnevõrra väiksema võimsusega ja kõige külmemal aastaajal kasutada täiendavat küttekeha. Täiendav küttekeha on kasulik ka avariilukorras, kõrgema temperatuuriga sooja vee saamiseks ja sooja vee tarbimistipu katmiseks. Täiendav kütmine toimub täiendava elektrilise küttekeha abil. Juhtseade lülitab vajaduse korral sisse täiendava küttekeha.

2.5 Tarbevee soojendamine

Tarbevett soojendatakse tarbevee boileris. Seadetes on võimalik valida, et tarbevee soojendamine on küttevee soojendamise prioriteetsem. Tarbevee boileril on kaks andurit, mis mõõdavad sooja vee temperatuuri.

CS7001iLWM 8 | CS7001iLWMF 8

Tarbevee soojendamise režiim	Eco+	Eco	Mugav
Energiaühikuse klass, tarbevesi	A	A	A
Tarbeveeprofiil	XL	XXL	XXL
Sooja vee kogus (40 °C), V ₄₀	211 l	269 l	277 l

CS7001iLWM 12 | CS7001iLWMF 12

Tarbevee soojendamise režiim	Eco+	Eco	Mugav
Energiaühikuse klass, tarbevesi	A	A	A
Tarbeveeprofiil	XL	XXL	XXL
Sooja vee kogus (40 °C), V ₄₀	206 l	269 l	298 l

CS7001iLWM 16 | CS7001iLWMF 16

Tarbevee soojendamise režiim	Eco+	Eco	Mugav
Energiaühikuse klass, tarbevesi	A	A	A
Tarbeveeprofiil	XL	XXL	XXL
Sooja vee kogus (40 °C), V ₄₀	203 l	267 l	301 l

2.6 Üldist kütmise kohta

2.6.1 Küttesüsteemi seaded

Põhireegel on, et küttesüsteemi temperatuuriseadeid tuleb muuta järkjärgult ja väikeste sammudega. Enne järgmise muudatuse tegemist tuleb oodata 24–48 tundi. See aeg on vajalik maja kohanemiseks uute seadeväärtustega.

Ruumitemperatuuriandurite puudumise korral ei saa täpselt määrata muudatuste mõju ruumi temperatuurile. Temperatuuri mõjutavad ka maja soojustus ja küttesüsteem.

2.6.2 Küttekontuurid

- **Kontuur 1** – juhtseadme standardfunktsioon on esimese kontuuri juhtimine kontuuri temperatuurianduri ja ruumitermostaadi (valikvarustus) abil.
- **Kontuur 2 (ühendatud)** – võimalus juhtida ühte lisakontuuri. See kontuur varustatakse seejärel ahendusmooduliga, ahendiga, pumbaga, kontuuri temperatuurianduriga ja ruumitermostaadiga (valikvarustus).

2.6.3 Kütte juhtimismeetodid

- **Välitemperatuuriandur** – paigaldatakse maja välisseinale. Anduri saadab signaalid soojuspumba juhtseadmesse. Juhtimine välisanduriga tähendab, et soojuspump muudab hoone kütmist automaatselt välitemperatuuri järgi. Kasutaja määrab küttesüsteemi temperatuuri sõltuvalt välitemperatuurist, seades ruumi temperatuuri ja vajaduse korral reguleerides juhtseadme küttekoverat.
- **Välitemperatuuriandur ja ruumitermostaat** (saab kasutada üht ruumitermostaati kontuuri kohta). Juhtimine ruumitermostaadi ja välisanduriga tähendab, et maja ruumidesse on paigaldatud üks või mitu andurit. Need on ühendatud soojuspumbaga ja edastavad juhtseadmele reaajas infot ruumi temperatuuri kohta. Signaal mõjutab küttekontuuri temperatuuri. Näiteks temperatuuri vähendatakse, kui ruumitermostaat tuvastab ettenähtust kõrgema temperatuuri. Ruumitermostaati kasutatakse, kui maja sisetemperatuuri mõjutavad ka muud tegurid peale välitemperatuuri. Selline olukord võib esineda näiteks siis, kui majas kasutatakse ahju või soojapuhurit või hoone on tuuletundlik või avatud otsesele päikesevalgusele.



Küttekontuuri temperatuuri saavad mõjutada ainult tingimused selles ruumis, kus on ruumitermostaat.

2.6.4 Kütmissaja juhtimine

- **Puhkuse režiim** – juhtseadmel on mitu programmi puhkuse režiimil töötamiseks, st valitud ajavahemikuks tõstetakse või langetatakse ruumi temperatuuri. Programm võimaldab ka tarbevee soojendamise välja lülitada.
- **Väline juhtimine** – juhtseade võimaldab kasutada välist juhtimist, st valitud funktsiooni asutakse täitma, kui juhtseade tuvastab sisendsignaali.

2.6.5 Töörežiim

- **Täiendava küttekehaga** – soojuspump on hoone maksimaalsest võimsustarbist väiksema võimsusega ja tippkoormuse korral (kui soojuspumba võimsusest ei piisa) töötab täiendav küttekeha soojuspumbaga samal ajal. Täiendav küttekeha käivitub ka soojuspumba töötörke korral, tarbevee täiendavaks soojendamiseks ja tipptemperatuuri tagamiseks.

2.7 Energia mõõtmine

Soojuspumba energia mõõtmine põhineb jahutuskontuuris oleval rõhu- ja temperatuurianduril, aga ka kompressori töökiirusel ja inverteri sisendvõimsusel. Arvutuste hinnanguline veamarginaal on tavaliselt 5–10%.

Peale selle mõjutavad energiatõhusust välitemperatuur, termostaadi seadeväärtus, ruumitermostaadid, juhtseadised ja soojuspumba kasutamine. Väga olulised on ventilatsioon, sisetemperatuur ja nõudlus.

2.8 Energiasäästlikkus

Ülevaatus ja hooldus

Pikaajaliselt võimalikult väikse energiatarbe saavutamiseks soovitame iga-aastase kontrollimise ja ettenähtud hooldustööde tegemiseks sõlmida leping volitatud paigaldajaga.

Termostaatventiilid

Radiaatorite ja põrandaküttekontuuride termostaatventiilid võivad küttesüsteemi funktsioneerimist ebasoodsalt mõjutada, sest piiravad vooluhulka ja soojuspump peab seda kompenseerima kõrgema temperatuuriga. Kui on paigaldatud termostaatventiilid, ei tohiks need olla seatud liiga madalale temperatuurile.

Põrandaküte

Pealevoolutemperatuuri ei tohi seada põrandamaterjalide tootja soovitatud temperatuurist kõrgemaks.

Tuulutamine

Tuulutamise eesmärgil ei tohi aknaid praokile jätta. Soojus lahku pidevalt ruumist ja õhu kvaliteet ei parane märkimisväärselt. Tuulutamine peab olema lühiajaline ja intensiivne (aken tuleb täielikult avada). Tuulutamise ajaks tuleb sulgeda termostaatventiilid.

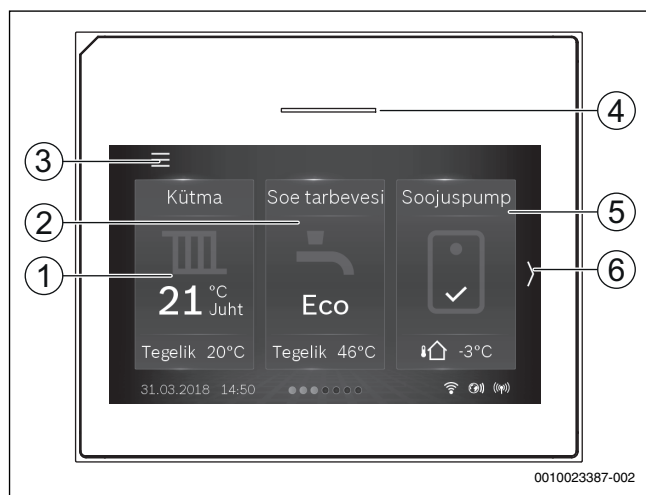
Täiendav elektriline küttekeha

Teistsuguste seadete (nt tarbevee soojendamise kõrgemale temperatuurile) korral rakendub täiendav elektriline küttekeha ja suureneb energiakulu. Tarbevee ja küttevee temperatuuri seadeväärtus peab olema nii madal kui võimalik.

2.9 Juhtpult

2.9.1 Juhtpaneeli ja sümbolite ülevaade

Juhtseade on varustatud puutekraaniga. Menüüde vahel liikuda ja valikuid teha saab sõrme abil.



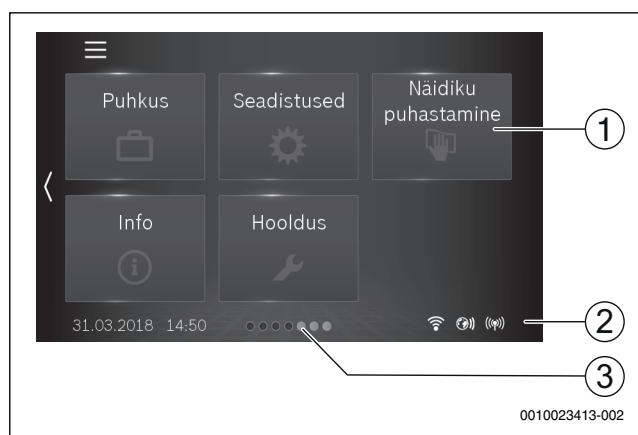
Joon. 2 Juhtpaneel

- 1 Menüü **Heating** (kütmine): kiire juurdepääs ruumi temperatuuri muutmiseks.
- 2 Menüü **DHW** (soe tarbevesi): kiire juurdepääs tarbevee soojendamise režiimi muutmiseks.
- 3 **Peamenüü**: avab peamenüü, milles saab teha süsteemi kõiki seadistusi.
- 4 **Seisundi märgutuli**: tavaliselt roheline. Kui süsteemis on tõrge, muutub värvus punaseks või kollaseks.
- 5 Menüü **Heat pump** (soojuspump): graafiline ülevaade soojuspumba hetkeseisundist. Alammenüü **Veel** (rohkem) toob ekraanile kogu süsteemi seisundiloendi.
- 6 **Kerimisnool**: klõpsata menüüpunktide vahel liikumiseks. Menüüde vahel saab liikuda ka sõrme ekraanil vasakule või paremale libistades.



Joon. 3 Juhtpaneel

- 1 Menüü **Pool** (bassein): kiire juurdepääs basseini temperatuuri muutmiseks ja basseini soojendamise lubamiseks täiendava küttekeha abil. Nähtaval ainult siis, kui basseini soojendamine on sisse lülitatud.
- 2 Menüü **Vacation** (puhkus): kiire juurdepääs puhkuserežiimi seadetele.
- 3 Menüü **Settings** (seaded): juurdepääs süsteemi- ja üldseadete menüüle. Annab ka juurdepääsu süsteemi lülitamiseks ooterežiimile ja internetiparooli lähtestamiseks.
- 4 Menüü **Service** (hooldus): ainult hoolduspersonalile jaoks. Menüüsse sisenemiseks on vaja parooli.
- 5 Menüü **Information** (info): statistika, süsteemiinfo, tõrgete logi ja internetiühenduse alammenüüde vaatamiseks.



Joon. 4 Juhtpaneel


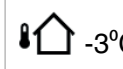







- 1 **Cleaning Mode** (puhastusrežiim): sellele koputamise korral lukustub ekraan 15 minutiks. Nii saab seda tahtmatuid muudatusi tegemata puhastada.
- 2 **Ühenduse** sümbolid: näitavad ühenduse seisundit.
- 3 **Kerimisriba**: näitab, millist menüükomplekti hetkel ekraanil näidatakse.



Kui ekraanivalgustus on välja lülitatud, süttib ekraani ühekordsel koputamisel ainult ekraanivalgustus. Selles juhendis esitatud kirjeldatud kasutaja tegevuse kohta ekraanil eeldavad alati, et valgustus on sisse lülitatud. Kui ekraanil ühtegi nuppu ei vajutata, lülitub valgustus automaatselt välja (standardsete seadete korral u 2 minuti pärast).



Standardsel ekraanipildil tehtud muudatused mõjutavad ainult seda küttekontuuri, mille andmed on ekraanil Ruumitemperatuuri seadeväärtuse muutmise standardsel ekraanipildil mõjutab ainult seda küttekontuuri, mille andmeid ekraanil parajasti näidatakse.

Sümbol	Selgitus
	Kütmine: • Ruumi seatud temperatuur • Ruumi tegelik temperatuur (kui on olemas ruumitermostaat)
	Välistemperatuur
	Tarbevee soojendamise režiim ja hetketemperatuur
	Basseini soojendamise režiim soovitud (Set) ja tegeliku (Current) temperatuuri väärtusega.
	WiFi-ühendus on sisse lülitatud
	Internetiühendus on sisse lülitatud
	Raadioside (juhtmeta anduriga) on sisse lülitatud.
	Kompressor (soojuspump) on tarbevee soojendamise režiimil.
	Kompressor (soojuspump) on kütmisrežiimil

Tab. 2 Sümbolid ekraanil

3 Juhtimine



HOIATUS:

Külmumine kahjustab materjali!

Külmumine võib küttekeha või täiendava küttekeha parandamatult kahjustada.

- Soojuspumpa ei tohi käivitada, kui on võimalik, et küttekeha või täiendav küttekeha on külmunud.

Peamenüü struktuuri ülevaade ja menüüpunktide asukohad on esitatud selle dokumendi lõpus.

Infomenüü abil saab kiire ülevaate soojuspumba hetkeseisundist.

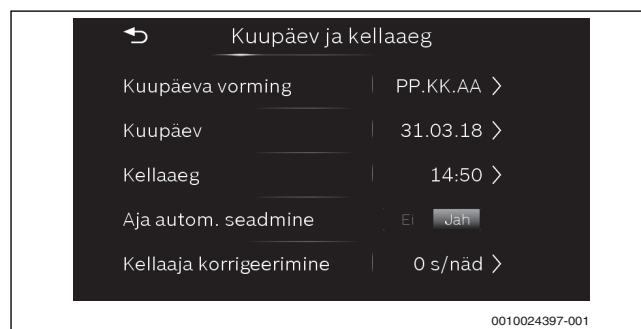
Kõikides järgmistes kirjeldustes on lähtepunktiks standardne ekraanipilt (→ joonis 2).

3.1 Muud seadistused

Kuupäeva ja kellaaja seadmine

Kui seade on olnud elektritoitest pikka aega lahti ühendatud, tuleb seada kuupäev ja kellaeg.


- Lülitada sisse elektritoide.
Kasutajaliidesel näidatakse kuupäeva ja kellaaja seadmise ekraanipilti.



Joon. 5 Kuupäeva ja kellaaja seadmine

- Valida ja kinnitada kuupäev ja kellaag.
Uuesti kasutuselevõtmiseks ei ole vaja muid seadeväärtusi vaja muuta.

Muude seadeväärtuste muutmise:

- Libistada sõrmega ekraanil vasakule, kuni ilmub **Seadistused**. Valida see ja avada menüü **Üldseadistused > Kuupäev ja kellaag**. Seada kuupäevavorming, kuupäev ja kellaag.
- Liikuda  abil tagasi alguse ekraanipildile.

3.2 Töö lõpetamine / väljalülitamine

Seade on tavaliselt sisse lülitatud. Süsteem on vaja välja lülitada ainult hoolduse ajaks.



Ooterežiim tähendab, et süsteem on täielikult välja lülitatud ja ohutusfunktsioonid (nt kaitse külmumise eest) ei tööta.

- Süsteemi ajutiseks väljalülitamiseks:
 - Valida **Seadistused** menüüs **Jah > Ooterežiim**.
- Süsteemi sisselülitamiseks:
 - Puudutada ekraani.
 - Valida **Jah**.
- Püsivaks seiskamiseks: Ühendada lahti kogu süsteemi ja kõikide BUS-siinisolmede elektritoide.



Pärast pikaajalist elektrikatkestust või ooterežiimil olekut tuleb uuesti seada kuupäev ja kellaag. Kõik muud seaded on püsivad.

4 Peamenüü

Kütmissrakendusest ja kasutajaliidese kasutusviisist olenevalt ei pruugi kõik menüüpunktid olla kasutatavad.

4.1 Kütte seadistused

Menüü: **Kütma**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Ruumi seadistatud temp.	Selles menüüs saab seada soovitud ruumitemperatuuri kursori üles-alla kerimisega.
Teg. ruumitemp.	See on ruumi hetketemperatuur. Nähtaval ainult siis, kui on olemas ruumitermostaat.
KK laiendatud	Su/Ta vahetus KK → Tabel 6. Kütteköber KK → Tabel 6. Ruumi mõju KK: See seadeväärtus määrab, kui palju saab ruumi temperatuur mõjutada küttekontuuri temperatuuri. Selleks luuakse paralleelne kütteköber (ainult siis, kui on olemas ruumitermostaat). Mida suurem on seadeväärtus, seda rohkem arvestatakse ruumitemperatuuri kõikumist ja seda suurem on ruumitemperatuuri maksimaalne mõju kütteköverale.
Läbivoolu tuvastus	Voolamise sisemise tuvastamise rakendamiseks valida Jah . Süsteem reguleerib automaatselt soojuspumba jõudlust avatud radiaatorite arvu järgi.

Tab. 3 Küttekontuuri 1 kütmise seaded



Kui on paigaldatud mitu küttekontuuri, muutuvad menüüd ja alammenüüd vastavalt. Järgmistes peatükkides kirjeldatud seadeid kasutatakse kõikide küttekontuuride jaoks.

Menüü: **Kütma**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Küttekontuur 2	Valida küttekontuur, mida soovitakse seada.
Küttekontuur 2	Valida küttekontuur, mida soovitakse seada.
Läbivoolu tuvastus	Voolamise sisemise tuvastamise rakendamiseks valida Jah . Süsteem reguleerib automaatselt soojuspumba jõudlust avatud radiaatorite arvu järgi.

Tab. 4 Mitme küttekontuuri kütmise seaded

Menüü: **Küttekontuur 1**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Ruumi seadist. temp. KK1	Selles menüüs saab seada soovitud ruumitemperatuuri kursori üles-alla kerimisega.
Teg. ruumitemp. KK1	See on ruumi hetketemperatuur. Arvutatakse küttekontuuri temperatuuri põhjal, ruumitermostaadi olemasolu korral mõõdetakse.
KK1 laiendatud	Su/Ta vahetus KK1 → Tabel 6. Kütteköber KK1 → Tabel 6. Ruumi mõju KK1: See seadeväärtus määrab, kui palju saab ruumi temperatuur mõjutada küttekontuuri temperatuuri. Selleks luuakse paralleelne kütteköber (ainult siis, kui on olemas ruumitermostaat). Mida suurem on seadeväärtus, seda rohkem arvestatakse ruumitemperatuuri kõikumist ja seda suurem on ruumitemperatuuri maksimaalne mõju kütteköverale.

Tab. 5 Küttekontuuri 1 kütmise seaded

Suve-/talverežiimi vahetamise seadmine



ETTEVAATUST:

Süsteemi kahjustumise oht!

▶ Suverežiimi ei tohi sisse lülitada, kui esineb külmumisoht.

Menüü: **KK1 laiendatud > Su/Ta vahetus KK1**

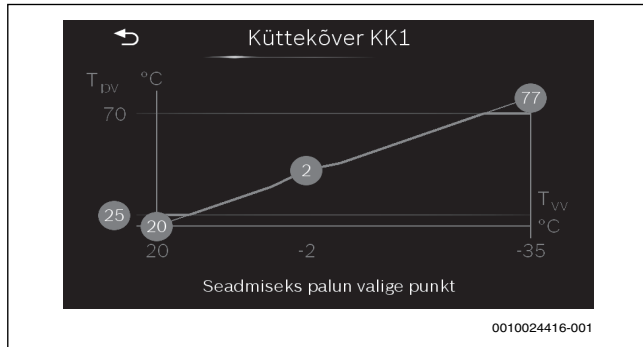
Menüüpunkt	Kirjeldus
Kütmissrežiim kuni	Suvel saab valitud küttekontuuri kütmise välja lülitada välistemperatuuri põhjal. See seadeväärtus ei mõjuta tarbevee soojendamist. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Valida välistemperatuur, mille korral kütmissrežiim lülitub välja. ▶ Kerida temperatuuriskaalat või puudutada üles- või allanoolt. ▶ Puudutada Kinnita. Kütmissrežiim lülitatakse uuesti sisse (pärast ettenähtud viivitust), kui välistemperatuur langeb valitud väärtusest allapoole.
Suverežiimi viide	Kütmissrežiimi väljalülitamine viibib ettenähtud aja võrra. Seda viivitust kasutatakse süsteemi sagedase sisse- ja väljalülitamise vältimiseks, kui välistemperatuur kiiresti muutub (kevadep ja sügisel), ja kui hoonesse on akumulunud soojust. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Seada viivitusaja. Lühikese viivitusaja korral reageerib süsteem välistemperatuurile kiiresti, pika viivitusaja korral aeglaselt. Vaikeväärtus on 1 tund. ▶ Kerida ajaskaalat või puudutada üles- või allanoolt. ▶ Puudutada Kinnita.
Kütterežiimi viide	Kütmissrežiimi sisselülitamine viibib ettenähtud aja võrra. Seda viivitust kasutatakse süsteemi sagedase sisse- ja väljalülitamise vältimiseks, kui välistemperatuur kiiresti muutub, ja kui hoonesse on akumulunud soojust. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Seada viivitusaja. Lühikese viivitusaja korral reageerib süsteem välistemperatuurile kiiresti, pika viivitusaja korral aeglaselt. Vaikeväärtus on 1 tund. ▶ Kerida ajaskaalat või puudutada üles- või allanoolt. ▶ Puudutada Kinnita.
Sujuvkäiv. temp. nihe	Kütmissrežiimi saab vaatamata ettenähtud viivitusele kohe sisse lülitada, kui välistemperatuuri langus ületab piirväärtuse menüüs Kütmissrežiim kuni määratud erinevuse võrra. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Valida temperatuurierinevus. Väikese erinevuse korral reageerib süsteem välistemperatuurile kiiresti, suure erinevuse korral aeglaselt. Vaikeväärtus on 3 °C. ▶ Kerida temperatuuriskaalat või puudutada üles- või allanoolt. ▶ Puudutada Kinnita.

Tab. 6 Suve-/talverežiimi vahetamise seadmine

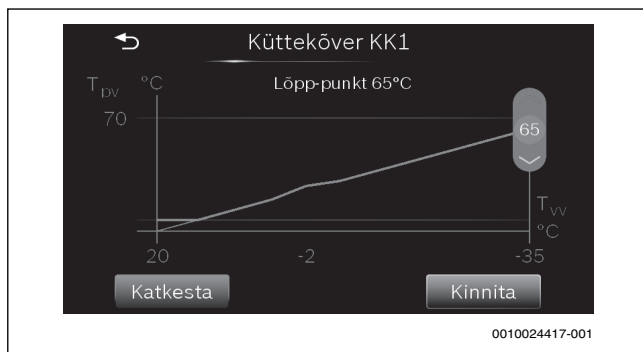
Menüü **KK1 laiendatud** > **Kütteköber KK1**

Menüüpunkt	Seadevahemik
Kütteköber KK1	Küttekövera lähtepunkt (aluspunkt) ja lõpp-punkt tuleb reguleerida majakohaselt. On olemas ka võimalus kövera painutamiseks ühes punktis, nii et küttekontuuri temperatuur suureneb kindla välistemperatuuri korral. Lõpp-punkt on küttekontuuri temperatuur minimaalse välistemperatuuri korral, seega mõjutab see küttekövera tõusu/kallet.

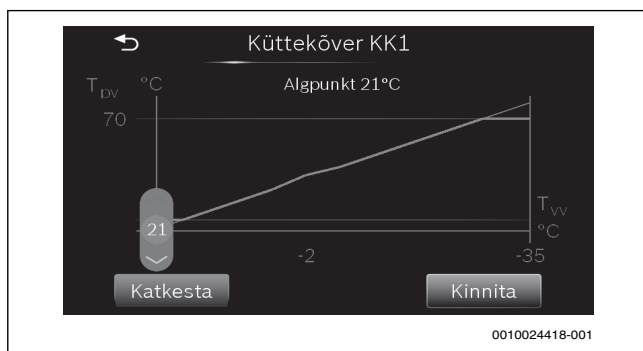
Tab. 7 Küttekövera seadmise menüü



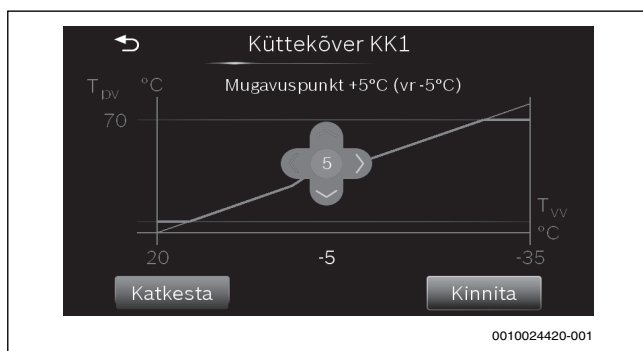
Joon. 6 Küttekövera vaikeseadete vaade



Joon. 7 Seada lõpp-punkt.



Joon. 8 Seada aluspunkt



Joon. 9 Seada mugavuspunkt (painutada kütteköberat)

4.2 Tarbevee soojendamise seadistused

Töörežiimi seadmine tarbevee soojendamiseks

Menüü: **Soe tarbevesi**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Eco+	Sooja tarbevee madalaima temperatuuriga režiim, mis tagab vähima energiakulu.
Eco	Tarbevee soojendamise keskmise temperatuuriga režiim, millega kaasneb keskmine energiakulu.
Mugav	Kõige kõrgema temperatuuriga režiim, mis põhjustab suurema energiakulu.
Täiendav soe tarbevesi	Seda funktsiooni kasutatakse sooja vee temperatuuri ajutiseks suurendamiseks. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Seada kestus. Funktsioon käivitub viivitamatult ja ettenähtud aja möödumisel pöördub tagasi tarbevee soojendamise tavarežiimile.
Veel	Täpsemad funktsioonid → Tabel 9.

Tab. 8 Tarbevee soojendamise režiimi seaded

HOIATUS:

Legionellast tingitud terviseoht!

Kui sooja tarbevee temperatuur on liiga madal, võivad seal kasvama hakata legionella bakterid.

- ▶ Rakendada termodesinfitseerimine.
- ▶ Järgida joogivee kohta kehtivaid õigusakte.

HOIATUS:

Põletusoh!

Kui on rakendatud legionellavastane termodesinfitseerimine, soojendatakse soe tarbevesi korraks temperatuurini 65 °C juurde (nt iga teisipäeva öösel kl 02:00).

- ▶ Termodesinfitseerimist tohib teha ainult väljaspool tavakasutuse aega.
- ▶ Kontrollida, et on paigaldatud termostaatsegisti. Kahtluse korral tuleb küsida nõu paigaldajalt.

Menüü: **Laiendatud**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Termiline desinfektsioon	→ Tabel 10.
Perioodiline režiim	Kui valida Jah , vahetub tarbevee ja kütteevee soojendamine paigaldaja seatud ajavahemike järel ning siis, kui korraga on vaja sooja tarbevett ja ka ruume kütta. Kui sooja tarbevee vahelduv tootmine ei ole rakendatud, on tarbevee soojendamine prioriteetne kütteevee soojendamise ees.
Blokeer.aeg	Tarbevee soojendamise saab iga päev ettenähtud ajaks keelata. Selleks valida sellest menüüst algusaeg ja lõpuaeg .

Tab. 9 Tarbevee soojendamise täpsemad seaded

Menüü: **Termiline desinfektsioon**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Automaatne	Kogu soe tarbevesi soojendatakse kord nädalas või kord päevas temperatuurini 65 °C, kui siin on valitud Sees.
Iga päev/nädalapäev	Termodesinfitseerimise automaatse käivitumise nädalapäev või igapäevane termodesinfitseerimine.
Kellaaeg	Termodesinfitseerimise automaatse käivitumise kellaaeg.

Tab. 10 Termodesinfitseerimise seaded

4.3 Ujumisbasseini seaded

Menüü: **Bassein**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Basseini küte Sees/Väljas	Basseini soojendamiseks valida Sees .
Seadistatud temperatuur	Basseinivesi soojendatakse sellele temperatuurile.
Tegelik temperatuur	See on basseinivee hetketemperatuur.
Laiendatud	<p>Lubada lisaküte basseinile: Kui soojuspump ei suuda tagada ettenähtud temperatuuri, saab selles menüüs lubada soojendamist täiendava küttekeha abil. Valida üks variant:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ei iial Basseini soojendamine peatub, kui täiendav küttekeha peab maja kütma. Küttega Täiendava küttekehaga on lubatud basseini soojendamine ka siis, kui hoone vajab kütmist. Alati Maja küttevajadusest sõltumata kasutatakse basseini soojendamiseks alati täiendavat küttekeha.

Tab. 11 Basseini soojendamise seaded

4.4 Info

Süsteemi kehtivaid seadeväärtusi ja töötingimusi on lihtne vaadata infomenüüst. Selles menüüs ei saa muudatusi teha.

Menüü: **Statistika > Väljastatud energia**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Kokku	Soojuspumba kumulatiivne võimsus.
Küte	Soojuspumba kumulatiivne võimsus küttesrežiimil.
Soe tarbevesi	Soojuspumba kumulatiivne võimsus tarbevee soojendamise režiimil.
Bassein	Soojuspumba kumulatiivne võimsus basseini soojendamise režiimil.

Tab. 12 Soojuspumba võimsusandmed

Menüü: **Statistika > Kompressori kulu**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Kokku	Soojuspumba kumulatiivne energiatarve.
Küte	Soojuspumba kumulatiivne energiatarve küttesrežiimil.
Soe tarbevesi	Soojuspumba kumulatiivne energiatarve tarbevee soojendamise režiimil.
Bassein	Soojuspumba kumulatiivne energiatarve basseini soojendamise režiimil.

Tab. 13 Soojuspumba energiatarve andmed

Menüü: **Statistika > Lisaküte kulu**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Tarbitud energia on sama kui täiendava küttekeha võimsus.	
Kokku	Täiendava küttekeha kumulatiivne energiatarve.
Küte	Täiendava küttekeha kumulatiivne energiatarve küttesrežiimil.
Soe tarbevesi	Täiendava küttekeha kumulatiivne energiatarve tarbevee soojendamise režiimil.
Bassein	Täiendava küttekeha kumulatiivne energiatarve basseini soojendamise režiimil.

Tab. 14 Täiendava küttekeha energiatarve andmed

Menüü: **Süsteemi info**

Näidatakse ainult paigaldatud komponente.

Menüüpunkt	Kirjeldus
Soojuspumba olek	Selles menüüs on esitatud soojuspumba seisundiinfo.
Küte / jahutus	Soojuspumba tegelik töörežiim.
T0 Pealvoolutemperatuur	Soojuspumbast küttesüsteemi pealvoolu tegelik temperatuur.
T0 Sooj.nõud. s pv-temp-l	Soojuspumbast küttesüsteemi pealvoolu temperatuuri seadeväärtus. Temperatuuri seadeväärtus põhineb välistemperatuuril ning arvutatakse küttekõvera ja ruumitemperatuuri seadeväärtuse järgi.
T1 välistemperatuur	Tegelik välistemperatuur.
Teg. ruumitemp. KK1	Tegelik ruumitemperatuur. Nähtaval ainult siis, kui küttekontuuris on olemas ruumitermostaat.
Ruumi seadist. temp. KK1	Ruumi soovitud (seatud) temperatuur.
Sooja tarbevee kasutusviis	Tarbevee soojendamise kehtiv režiim.
Sooja t-vee temperatuur	Sooja tarbevee tegelik temperatuur.
Akt. basseinitemp.	Basseini tegelik temperatuur.
Basseini sead. temp.	Basseini temperatuuri seadeväärtus.
Madal läbivool küttes	Ei näitab, et küttekontuuri vooluhulk on piisav. Jah näitab, et mõni radiaatoriventil on suletud. Soojuspump käivitub uuesti siis, kui avatakse rohkem radiaatoreid.
Pumbakait. kinnikiil. eest	Ei: funktsioon on ooteseisundis. Jah funktsioon on rakendatud ja käivitab lühikeseks ajaks (kord iga 24 tunni tagant) ringluspumbad nende kinnijäämise vältimiseks.

Tab. 15 Süsteemiinfo

Menüü: **Törkeprotokoll**

Selles menüüs kuvatakse esinenud tõrgete ajalugu.

Menüü: **Internet**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Internetiühendus	IP-mooduli ja ruuteri vahelise ühenduse seisund.
Serveriühendus	IP-mooduli internetiühenduse seisund (ühendumine ruuteri kaudu).
MAC-aadress	IP-mooduli MAC-aadress.
Sisselog.andmed	Kasutajanimi süsteemi kasutamise rakenduslogimiseks mobiilseadme kaudu.
Gateway ID	IP-mooduli IP-aadress.

Tab. 16 Info internetiühenduse kohta

4.5 Puhkus



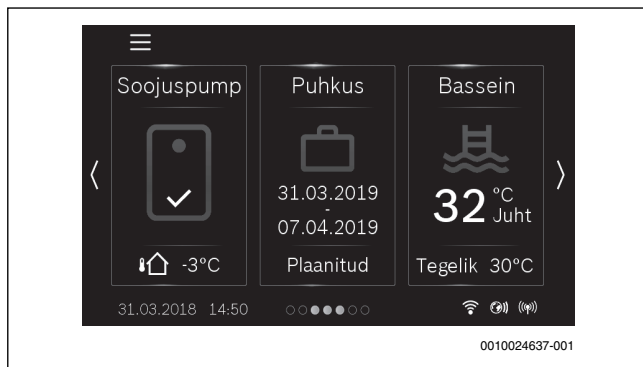
ETTEVAATUST:

Süsteemi kahjustumise oht!

- ▶ Enne pikaajalist eemalviibimist tohib muuta ainult puhkusemenüü **Puhkus** seadeid.
- ▶ Pärast pikka eemalviibimist tuleb kontrollida küttesüsteemi töörohku.

Menüüpunkt	Kirjeldus
Alates	Määrata puhkuseaeg alguskuupäev. Puhkuseaeg käivitub ettenähtud päeval kl 00:00.
Kuni	Määrata puhkuseaeg lõpukuupäev. Puhkuseaeg lõpeb ettenähtud päeval kl 24:00.
Temperatuur	Määrata puhkuseaeg temperatuur.
Inaktiveeri	Puudutada puhkuseaega peatamiseks.

Tab. 17 Puhkuseaega seaded



Joon. 10 Standardne ekraanipilt puhkuseaega planeeritud aegade kohta

4.6 Seadistused

Menüü: **Seadistused > Süsteemi seaded**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Vaikne töötamine Selle valikuga võib kaasna soojuspumba väiksem võimsus.	Kasutusviis: Kui see on valitud, töötab soojuspump vähendatud müra režiimil (kompressori väiksem töökiirus). <ul style="list-style-type: none"> • Väljas • Auto: Madala müratasemega režiim on kasutusel teatava ajavahemiku jooksul. • Alati sees: Madala müratasemega režiim on kasutusel pidevalt.
	Režiimi Auto ajaseaded: <ul style="list-style-type: none"> • Alates: madala müratasemega režiimi algusaja seadeväärtus. • Kuni: madala müratasemega režiimi lõpuaja seadeväärtus. • Min. temperatuur: kui välistemperatuur langeb sellest väärtusest madalamale, lülitub soojuspump tavarežiimile.
Paigaldaja sead. lähtestamine	Kõikide seadeväärtuste lähtestamine kasutuselevõtmisel paigaldaja määratud väärtustele.

Tab. 18 Süsteemi seaded

Menüü: **Seadistused > Üldseadistused**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Keel	Ekraanitekste keel.
Kuupäev ja kellaeg	Tegelikku kuupäeva ja kellaaja seadmine. Sellest kuupäevast juhenduvad näiteks puhkuseaeg, termodesinfitseerimine ja nädalapäeva arvustus. <ul style="list-style-type: none"> • Kuupäeva vorming • Kuupäev • Kellaeg • Aja autom. seadmine: Suve- ja talveaja automaatse vahetamise sisse/välja lülitamine. Kui on valitud Jah (jah), muudetakse kellaega automaatselt (02:00 asemel 03:00 märtsi viimasel pühapäeval ning 03:00 asemel 02:00 oktoobri viimasel pühapäeval). • Kellaaja korrigeerimine: Kasutajaliidese sisemise kella korrigeerimine (sekundit nädalas).
Näidik	<ul style="list-style-type: none"> • Heledus: Kontrasti muutmine (selgema kujutise saamiseks). • Näidik välja pärast: Ekraani väljalülitamise viivitus pärast viimast kasutaja toimingut.
Hoiatussignaali vaigistamine	Kui on paigaldatud sumisti, kõlab tõrkeolukorras hoiatusheli. Heli saab ettenähtud aja möödumisel vaigistada. <ul style="list-style-type: none"> • Kasutusviis <ul style="list-style-type: none"> – Sees: Sumisti on alati rakendatud. – Väljas: Sumisti ei ole kunagi rakendatud. – Auto: Sumisti on tavaliselt rakendatud, kuid vaigistatakse ettenähtud aja möödumisel. • Käivitamisaja: Määrata heli vaigistamise algusaeg. • Lõppaeg: Määrata heli vaigistamise lõppaeg.

Tab. 19 Üldised seaded

Seadistused > Ooterežiim



Ooterežiim tähendab, et süsteem on täielikult välja lülitatud ja ohutusfunktsioonid (nt kaitse külmumise eest) ei tööta.

Soojuspump on tavaliselt sisse lülitatud. Süsteem on vaja välja lülitada ainult hoolduse ajaks.

- ▶ Kasutajaliidese ja süsteemi ajutine väljalülitamine:
 - Valida **Jah**
- ▶ Kasutajaliidese ja süsteemi sisselülitamine:
 - Puudutada ekraani.
 - Valida **Jah**.

Seadistused > Lähtesta interneti parool

Internetiühenduse isikliku parooli lähtestamine (ainult siis, kui on olemas andmesidemoodul). Järgmisel sisselogimisel (nt rakenduse kasutamisel) küsitakse automaatselt uue parooli sisestamist. Ühenduse saab taas luua ka algse parooliga (vt silti moodulil).

5 Hooldus

Soojuspump vajab väga vähe hooldust. Pumba võimalikult tõhusa töö tagamiseks on teatud tegevused siiski soovitatavad. Esimesel aastal tuleb korduvalt teha järgmisi kontrollimis- ja hooldustöid. Kontrollida tuleb üks kord aastas.

- Osakestefilter
- Kaitseventiilid

5.1 Osakestefilter

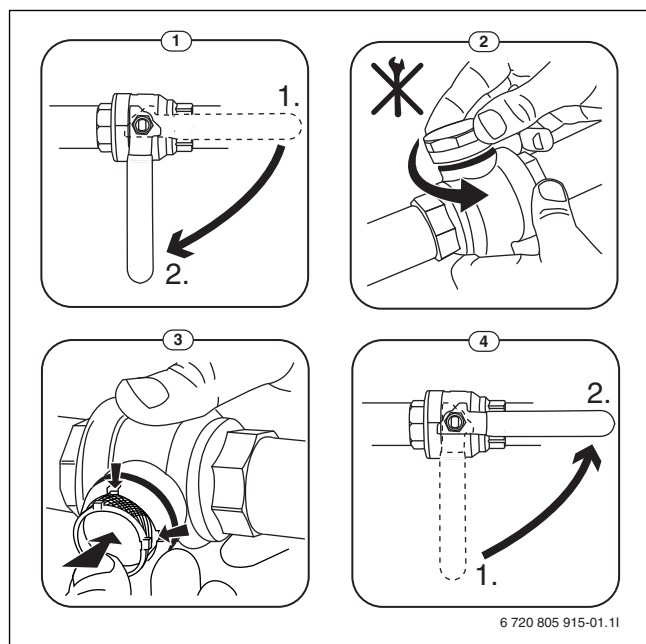
Filter takistab, et osakesed ja mustus ei satuks soojuspumpa. Ajaga võib filter ummistuda ning seda peab puhastama.



Filtri puhastamiseks ei tule süsteemi tühjendada. Filter ja sulgeventiil on integreeritud.

Sõela puhastamine

- ▶ Sulgege ventiil (1).
- ▶ Keerata kork (käega) küljest ära (2).
- ▶ Eemaldada sõel ja puhastada voolava vee all või suruõhuga.
- ▶ Paigaldage sõel tagasi. Õige paigaldamise tagamiseks tuleb jälgida, et nagad sobivad ventiili väljalõigetesse.



Joon. 11 Sõela puhastamine

- ▶ Keerata kork jälle peale (pingutada käe jõul).
- ▶ Avage ventiil (4).

Kontrollida magnetiidiidikut

Vahetult pärast paigaldamist ja kasutuselevõtmist tuleb magnetiidiidikut sagedamini kontrollida. Kui osakestefiltri magnetlatile koguneb palju magnetilist mustust, mis sageli põhjustab vale vooluhulga hoiatuse (nt liiga väike vooluhulk, liiga suur vooluhulk või liiga kõrge rõhk), tuleb näidiku regulaarse tühjendamise vältimiseks paigaldada magnetiidifilter (vt varustuse loend). Soojuspumba sisemiste komponentide ja küttesüsteemi muude komponentide kasutuskestust pikendab ka filter.

5.2 Kaitseventiilid



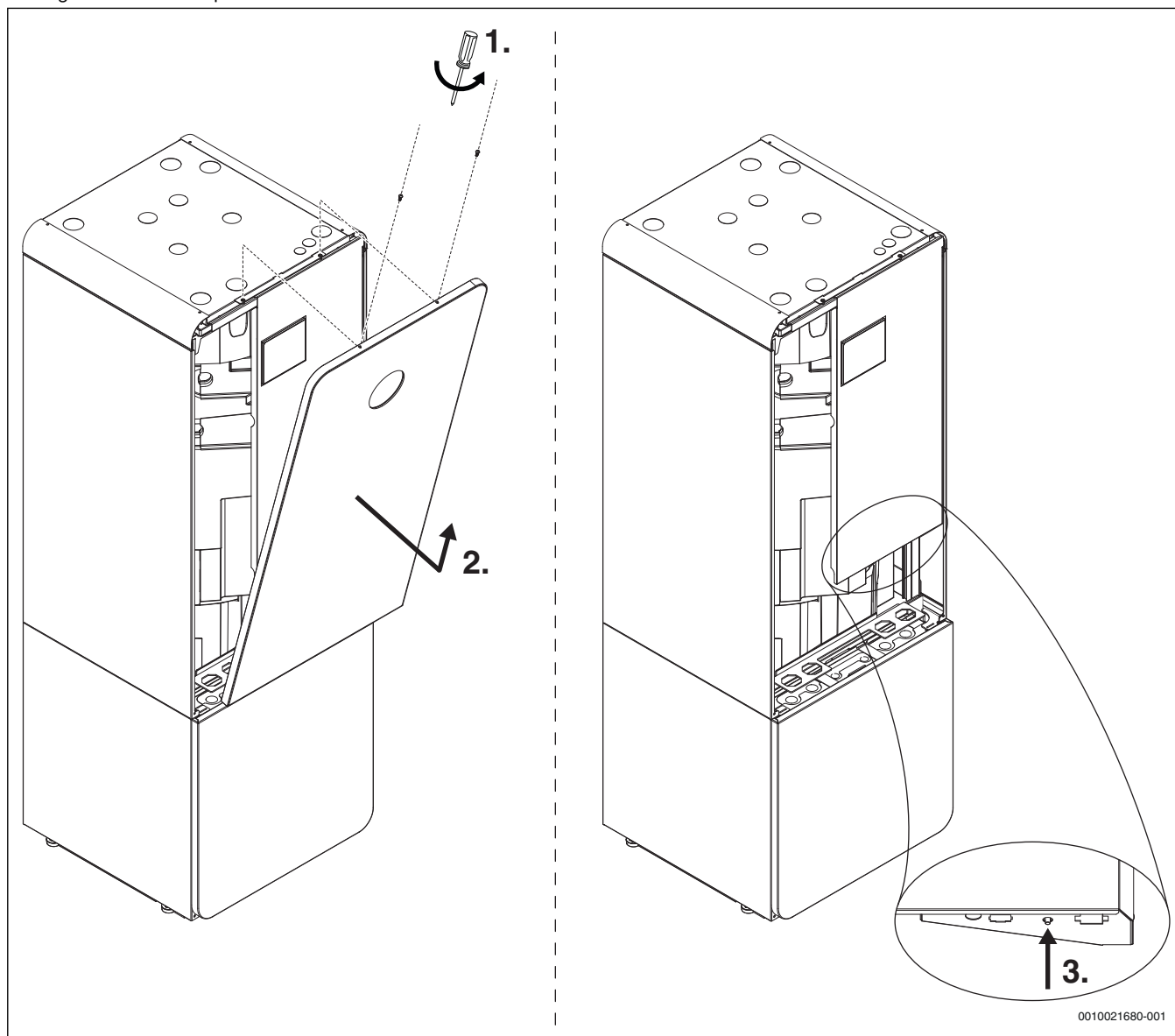
Soojendamise ajal väljub kaitseklapist vett. Kaitseklappe ei tohi kunagi sulgeda.

- ▶ Kontrollida kaitseklappide töötamist.
- ▶ Kaitseklapist peaks väljuma vett ainult lubatud maksimumrõhu ületamise korral. Kui lubatud maksimumrõhk ei ole ületatud, aga kaitseklapist väljub vett, tuleb võtta ühendust paigaldajaga.

5.3 Ülekuumenemiskaitse

Ülekuumenemiskaitseme lähtestamine:

- ▶ Eemaldada ülemine esipaneel.
- ▶ Lähtestada ülekuumenemiskaitse elektrikilbi põhjal oleva lähtestusnupu vajutamisega.
- ▶ Paigaldada ülemine esipaneel.



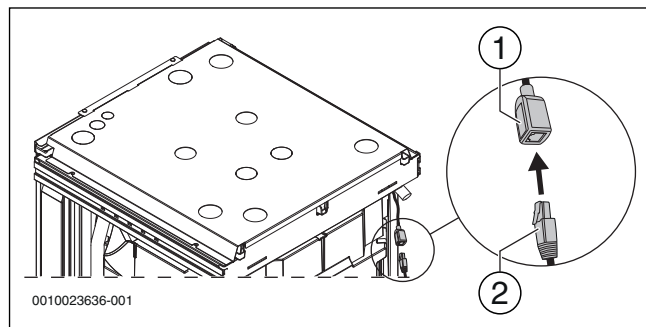
Joon. 12 Ülekuumenemiskaitseme lähtestamine

5.4 IP-moodul



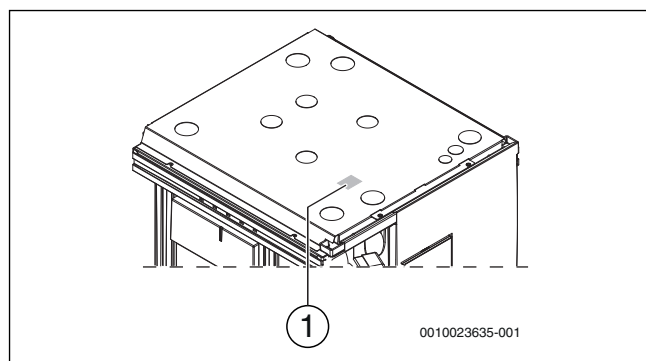
Kõikide funktsioonide kasutamiseks läheb vaja internetiühendust ja ruuterit vaba RJ45-väljundiga. Selle eest võib olla vaja eraldi maksta. Soojuspumba juhtimiseks mobiiltelefoni kaudu on vaja rakendust **Bosch EasyRemote**.

IP-moodulit kasutatakse soojuspumba juhtimiseks ja jälgimiseks mobiilseadme kaudu. Seda kasutatakse küttesüsteemi ja kohtvõrgu (LAN) vahelise liidesena ja tarkvõrgulahenduste kasutamiseks.



Joon. 13 Võrgukaabli RJ45 ühendamine soojuspumba tagaküljel

- [1] Võrgukaabli RJ45-pesa
- [2] Võrgukaabel RJ45



Joon. 14 IP-mooduli tüübisildi asukoht

- [1] IP-mooduli tüübisilt

Kasutuselevõtmine



Enne kasutuselevõtmist tuleb tutvuda ruuteri juhendiga.

Ruuter peab olema konfigureeritud järgmiselt:

- DHCP lubatud.
- Pordid 5222 ja 5223 peavad olema andmesideks avatud.

Ühik	Külmutusvedeliku tüüp	Globaalse soojendamise potentsiaal (GWP) [kgCO ₂ ekv]	Algse täitemahu CO ₂ -ekvivalent [t]	Algne täitemaht [kg]	Täiendav täitemaht [kg]	Kogumaht kasutuselevõtmise I [kg]
CS7001iLWM 8 CS7001iLWMF 8	R410A	2088	2 819	1 350		
CS7001iLWM 12 CS7001iLWMF 12	R410A	2088	4 176	2 000		
CS7001iLWM 16 CS7001iLWMF 16	R410A	2088	4 802	2 300		

Tab. 20 Info külmaaine kohta

- Saadaval on vaba IP-aadress.
- Aadressifilter (MAC-filter) ei tohi moodulit tõkestada.

Esimesel käivitamisel:

- Ühendada moodul internetiruuteri kaudu Internetiga. Moodul ühendub seejärel automaatselt serveriga. Soojuspumba ekraani ülemisse paremasse nurka ilmub sümbol. Moodul laadib alla uusima tarkvara.
- Luua ühendus rakenduse ja soojuspumba vahel.
- Sisestada tehases seatud kasutajanimi ja parool (esitatud mooduli andmesildil).
- Sisestada isiklik parool. Märkida parool üles (valikuliselt koos andmetega).

Isikliku parooli unustamise korral:

- Lähendada juhtseadme parool seadete menüüst Settings > Internet password (internetiparool).
- Järgmisel rakendusega sisselogimisel luua uus isiklik parool.

Töötamise variandid:

- Internet

Moodul pärib ruuterist automaatselt IP-aadressi. Sihtserveri nimi ja aadress on salvestatud mooduli standardsetes seadetes. Kohe internetiühenduse loomise järel logib moodul automaatselt Boschi serverisse.

- Kohtvõrk

Moodul ei tohi olla Internetiga ühendatud. Seda saab kasutada ka kohtvõrgus. Konkreetset juhul ei saa moodulit Interneti kaudu kasutada ja mooduli tarkvara ei saa automaatselt uuendada.

- Rakendus **Bosch EasyRemote**

Rakenduse esmakordsel käivitamisel tuleb sisestada eelseatud kasutajanimi ja parool. Sisselogimisteave on esitatud IP-mooduli andmesildil.

- Tarkvõrk

Tarkvõrk tähendab, et seade suudab kasutada elektrituru andmeid ja kohandada tööd nii, et pump töötab maksimaalse võimsusega väikseima elektrihinna ajal. Täpsema info tarkvõrgu kohta on esitatud selle veebilehel.

5.5 Info külmaaine kohta



Seade sisaldab külmaainena **fluoritud kasvuhoonegaase**. Seade on hermeetiliselt suletud. Järgmine info külmaaine kohta vastab fluoritud kasvuhoonegaaside määruuse (EL) nr 517/2014 nõuetele.



Info seadme kasutajale. Kui paigaldaja lisab külmaainet, märgib ta lisatud mahu ja külmaaine kogumahu järgmisse tabelisse.

5.6 Tõrked

Tõrked võivad olla erinevat liiki ja erineva raskusastmega. Seda näidatakse tõrkeikooni värvuse ja kaasneva tekstiga. Kui teksti järel sulgused on neljakohaline arv (xxxx), on tegemist tõrkekoodiga.

Sümbol	Selgitus
	Punane sümbol: Lukustav või blokeeriv tõrge. Mingi süsteemiosa on kahjustunud ja takistab süsteemi normaalset tööd. Tuleb teha hooldus.
	Kollane sümbol: Tõrge või hooldusvajadus. Mingi süsteemiosa ei tööta korralikult ja võib vajada hooldust. Süsteem jätkab töötamist.

Tab. 21 Sümbolid ekraanil

Tõrke püsimise korral:

- ▶ Kinnitada tõrketeade hüpikakna puudutamisega ekraanil.
- ▶ Kui ekraanil näidatakse tõrkeikooni, esineb veel kehtivaid tõrkeid. Tõrkeloendi vaatamiseks puudutada ikooni.
- ▶ Võtta ühendust volitatud töökojaga või klienditeenindusega ning edastada neile tõrkeinfo.

6 Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine

Keskkonnakaitses on üheks Bosch-grupi ettevõtete töö põhialuseks. Toodete kvaliteet, ökonoomsus ja loodushoid on meie jaoks võrdväärse tähtsusega eesmärgid. Loodushoiu seadusi ja normdokumente järgitakse rangelt.

Keskkonna säästmiseks kasutame parimaid võimalikke tehnilisi lahendusi ja materjale, pidades samal ajal silmas ka ökonoomsust.

Pakend

Pakendid tuleb saata asukohariigi ümbertöötlussüsteemi, mis tagab nende optimaalse taaskasutamise.

Kõik kasutatud pakkematerjalid on keskkonnasäästlikud ja taaskasutatavad.

Vana seade

Vanad seadmed sisaldavad materjale, mida on võimalik taaskasutusse suunata.

Konstruksiooniosi on lihtne eraldada. Plastid on vastavalt tähistatud. Nii saab erinevaid komponente sorteerida, taaskasutusse anda või kasutuselt kõrvaldada.

7 Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed



Kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmeid tuleb eraldi kokku koguda ja loodushoidlikku jäätmekäitlusse suunata (lähtudes Euroopa direktiividest vanade elektri- ja elektroonikaseadmete kohta).

Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed tuleb kasutuselt kõrvaldada, kasutades konkreetse riigi tagastamis- ja kogumissüsteeme.

8 Ülevaade Menüü

Siin on esitatud menüüpunktide ülevaade. Iga paigaldise korral näidatakse ainult olemasolevate moodulite ja komponentide infot.

Kütma

- Küttekontuur 1
 - Ruumi seadist. temp. KK1
 - Teg. ruumitemp. KK1
 - KK1 laiendatud
 - Su/Ta vahetus KK1
 - Kütmissrežiim kuni
 - Suverežiimi viide
 - Kütterežiimi viide
 - Sujuvkäiv. temp. nihe
 - Küttekõver KK1
 - Ruumi mõju KK1
 - Läbivoolu tuvastus
- Küttekontuur 2
 - Ruumi seadist. temp. KK2
 - Teg. ruumitemp. KK2
 - KK2 laiendatud
 - Su/Ta vahetus KK2
 - Kütmissrežiim kuni
 - Suverežiimi viide
 - Kütterežiimi viide
 - Sujuvkäiv. temp. nihe
 - Küttekõver KK2
 - Ruumi mõju KK2
 - Läbivoolu tuvastus

Soe tarbevesi

- Laiendatud
 - Termiline desinfektsioon
 - Automaatne
 - Iga päev/nädalapäev
 - Kellaeg
 - Perioodiline režiim
 - Blokeer.aeg
 - Algus
 - Lõpp

Bassein

- Basseini küte Sees/Väljas
- Seadistatud temperatuur
- Tegelik temperatuur
- Laiendatud
 - Lubada lisaküte basseinile
 - Ei iial
 - Küttega
 - Alati

Info

- Statistika
 - Väljastatud energia
 - Kokku
 - Küte
 - Soe tarbevesi

- Bassein
- Kompressori kulu
 - Kokku
 - Küte
 - Soe tarbevesi
 - Bassein
- Lisakütte kulu
 - Kokku
 - Küte
 - Soe tarbevesi
 - Bassein
- Süsteemi info
 - Soojuspumba olek
 - Sooja t-vee max kestus
 - Kütte max. kestus
 - Kompressori olek
 - Lisakütte olek
 - Lisakütte olek (segisti)
 - Basseiniventili asend
 - Kompressor
 - Kompr. teg. pöörete arv
 - Kompr. pöörete juhtarv
 - Lisakütte võimsus
 - Lisakütte viide
 - Segistiga lisaküte
 - Lisakütte segisti asend
 - Kompr. soojend. Tegelik
 - Kompr. soojend. käivit.
 - Öhvimutemp. liiga soe
 - Öhvimutemp. liiga külm
 - Jahut.rež. väljas, liiga külm
 - Jahut.rež. väljas, liiga soe
 - Kompr. max temp. saavut.
 - Kompr. p-vool liiga madal
 - Lisakütte temp. liiga kõrge
 - Kütte maakont. liiga madal
 - Jah. maakont. liiga madal
 - Madal põhjavee läbivool
- Küte / jahutus
 - T0 Pealvoolutemperatuur
 - T0 Sooj.nõud.s pv-temp-l
 - T1 välistemperatuur
 - Teg. ruumitemp. KK1
 - Ruumi seadist. temp. KK1
 - Teg. ruumitemp. KK2
 - Ruumi seadist. temp. KK2
 - Sooja t-vee temperatuur
 - Akt. basseinitemp.
 - Basseini sead. temp.
 - Madal läbivool küttes
 - Pumbakait. kinnikiil. eest
- Törkeprotokoll
- Internet
 - Internetiühendus
 - Serveriühendus
 - MAC-aadress
 - Sisselog.andmed
 - Gateway ID

 **Puhkus**

 **Seadistused**

- Süsteemi seaded
 - Vaikne töötamine
 - Kasutusviis
 - Väljas
 - Auto
 - Alati sees
 - Alates
 - Kuni
 - Min. temperatuur
 - Paigaldaja sead. lähtestamine
- Üldseadistused
 - Keel
 - Kuupäev ja kellaaeg
 - Kuupäeva vorming
 - Kuupäev
 - Kellaaeg
 - Aja autom. seadmine
 - Kellaaja korrigeerimine
 - Näidik
 - Heledus
 - Näidik välja pärast
 - Hoiatussignaali vaigistami.
 - Kasutusviis
 - Sees
 - Väljas
 - Auto
 - Käivitamisaeag
 - Lõppaeag
 - Ooterežiim
 - Lähtesta interneti parool

 **Näidiku puhastusrežiim**

 **Hooldus**







Robert Bosch OÜ
Kesk tee 10, Jüri alevik
75301 Rae vald
Harjumaa
Estonia
Tel. 00 372 6549 565
www.junkers.ee