



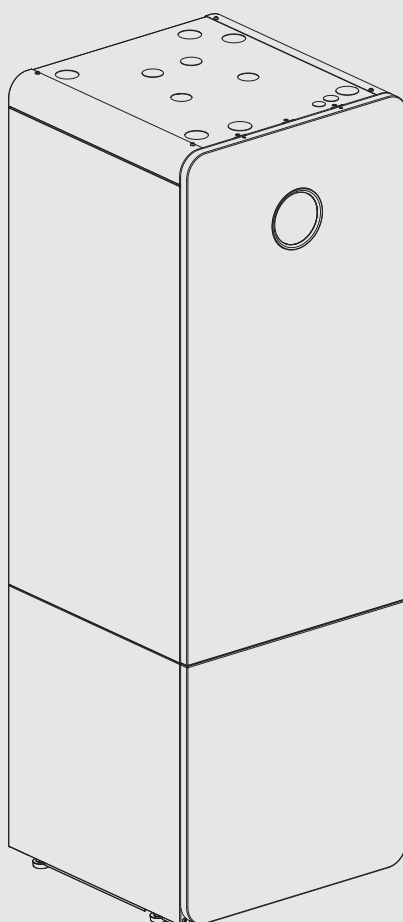
BOSCH

Kasutusjuhend

Maasoojuspump

Compress 7800i LW

CS7800iLW M | CS7800iLW MF



Sisukord

1	Tähiste seletus ja ohutusjuhised	2
1.1	Sümbolite selgitus	2
1.2	Üldised ohutusjuhised	2
1.2.1	Kasutusala	2
2	Seadme kirjeldus	3
2.1	Andmesilt	3
2.2	Vastavustunnistus	3
2.3	Soojuspumba tööpõhimõte	4
2.4	Täiendav kütmine	4
2.5	Tarbevee soojendamine	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	Kütmisaja juhtimine	5
2.6.5	Töörežiim	5
2.7	Energia mõõtmine	5
2.8	Energiasäästlikkus	5
2.9	Juhtpaneel	6
2.9.1	Juhtpaneelide ja tähiste ülevaade	6
3	Juhtimine	8
3.1	Väljalülitamine	8
4	Peamenüü	8
4.1	Kütte seadistused	8
4.2	Tarbevee soojendamise seadistused	8
4.3	Basseinisätteid	9
4.4	Puhkusesätteid	10
4.5	Päike	10
4.6	Info	10
4.7	Seadistused	10
5	Hooldus	11
5.1	Osakestefilter	11
5.2	Kaitseventiilid	11
5.3	Ülekuumenemiskaitse	12
5.4	Külmaaine andmed	13
5.5	Tõrked	13
6	Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine	13
7	Andmekaitsedeklaratsioon	13
8	List of used Open Source Components	14
9	Kuluväärtuste näit Saksamaa madala energiakuluga hoonete direktiivi alusel – üksikud meetmed (BEG EM)	14
10	Ülevaade Menüü	15

1 Tähiste 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 Kasutusala

Soojuspumba tohib kasutada ainult suletud küttesüsteemides EN 12828 kohaselt.

Muul viisil kasutamine ei ole sobiv. Vastutus ei hõlma mis tahes kahjustusi, mis tulenevad sellisest kasutamisest.

Soojuspumba tuleb hooldada EN1717 4.6 kohaselt.

⚠ 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 ülevaatuse 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.
- ▶ Soojuspumpa ega küttesüsteemi muid osi ei tohi muuta.

Kasutaja poolt võetavad meetmed

Kasutaja tohib süsteemi juures võtta ainult siin kirjeldatud meetmeid. Süsteemi, süsteemi lisavarustuse ja muude, kasutusjuhendis kirjeldamata töövahendite juures tohivad töötada ainult kvalifitseeritud spetsialistid või hooldustehnikud.

- ▶ Laske süsteemi juures töid teha ainult volitatud, kvalifitseeritud spetsialistidel ja hooldustehnikutel.
- ▶ Süsteemi (kütteseade, lisavarustus ja muu vajalik varustus) käsitlemisel peab kasutaja järgima kasutusjuhendit. Mis tahes muul viisil käsitlemine ei ole lubatud.

Ruumiõhk

Paigaldusruumi õhus ei tohi leiduda süttivaid ega keemiliselt agressiivseid aineid.

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

Külmakahjustuste 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 soojendamine 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 kasutusjuhendit tohib tõlkida ainult tootja nõusolekul.

CS7800iLW M | CS7800iLW MF on soojuspump, mis kasutab maapinnas salvestunud energiat küttevee ja tarbevee soojendamiseks.

CS7800iLW M | CS7800iLW MF on sisseehitatud boileriga soojuspump.

CS7800iLW M on klaasist esiküljega.

CS7800iLW MF 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 UI 800 saab eraldi juhtida kuni 4 küttekontuuri.



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

Kasutajaliidese tarkvaraversioonist olenevalt võivad näidikutekstid erineda selles juhendis esitatud tekstidest.

Konkreetselt 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 basseini mooduli) paigaldamise korral tuleb teha asjakohased seadistused.

2.1 Andmesilt

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

2.2 Vastavustunnistus

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

CE 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.

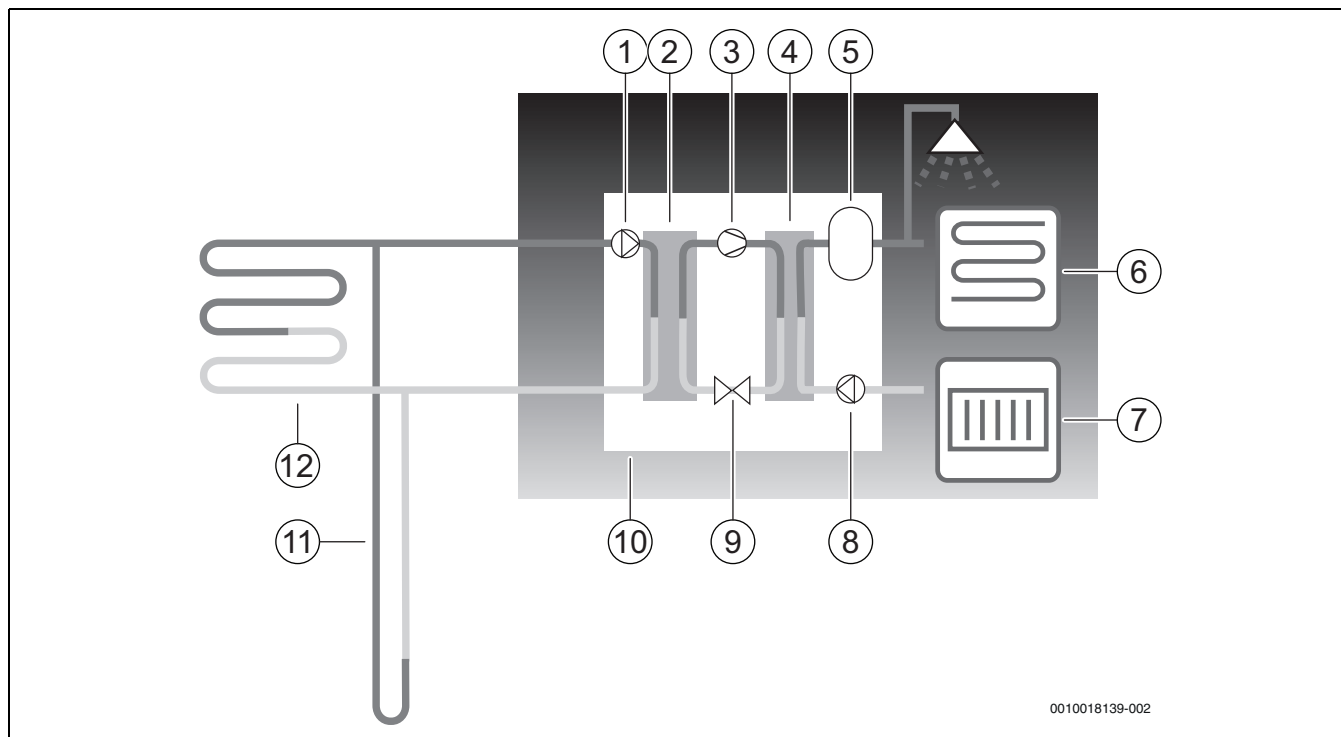
• Paisumisventiil

Vähendab külmaaine rõhku.

• Kompessor

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] Kompessor
- [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.
- Kompessor 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 kõrgsurve 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 tavalukorras 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

Soe tarbevesi kuumutatakse boileris. Niipea kui nõutakse sooja tarbevett, lülitub juhtseade sooja tarbevee eelistusele ja kütmisrežiim peatub. Boileril on kaks andurit, mis tuvastavad sooja vee temperatuuri.

CS7800iLW 6 M | CS7800iLW 6 MF

Sooja tarbevee kas.v.	Eco+	Eco	Mugav
Tarbevee soojendamise energiaklass	A+	A	A
Eemaldusprofiil	XL	XXL	XXL
Sooja tarbevee kogus (40 °C), V ₄₀	211 l	269 l	275 l

CS7800iLW 8 M | CS7800iLW 8 MF

Sooja tarbevee kas.v.	Eco+	Eco	Mugav
Tarbevee soojendamise energiaklass	A+	A	A
Eemaldusprofiil	XL	XXL	XXL
Sooja tarbevee kogus (40 °C), V ₄₀	211 l	269 l	277 l

CS7800iLW 12 M | CS7800iLW 12 MF

Sooja tarbevee kas.v.	Eco+	Eco	Mugav
Tarbevee soojendamise energiaklass	A+	A	A
Eemaldusprofiil	XL	XXL	XXL
Sooja tarbevee kogus (40 °C), V ₄₀	206 l	269 l	298 l

CS7800iLW 16 M | CS7800iLW 16 MF

Sooja tarbevee kas.v.	Eco+	Eco	Mugav
Tarbevee soojendamise energiaklass	A+	A	A
Eemaldusprofiil	XL	XXL	XXL
Sooja tarbevee 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.

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

2.6.2 Küttekontuurid

- **Kontuur 1.** Esimese küttekontuuri juhtimine toimub standardset juhtseadme abil, kasutades kas ainult pealevoolutemperatuuri andurit või kombineerides seda paigaldatud ruumi juhtseadmega.
- **Kontuurid 2–4 (segistiga).** Lisavarustusena on saadaval juhtseade mitmele kontuurile. Sellisel juhul varustatakse kontuurid segistimooduli, segisti, pumba, pealevooluanduri ja vajaduse korral ruumi juhtseadmega.

2.6.3 Kütte juhtimismeetodid

- **Välistemperatuuriantur** – paigaldatakse maja välisseinale. Anduri saadab signaalid soojuspumba juhtseadmesse. Juhtimine välisanduriga tähendab, et soojuspump muudab hoone kütmist automaatselt välistemperatuuri järgi. Kasutaja määrab küttesüsteemi temperatuuri sõltuvalt välistemperatuurist, seades ruumi temperatuuri ja vajaduse korral reguleerides juhtseadme küttekövert.

- **Välistemperatuuriantur 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 välistemperatuuri. 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 Küttesaja juhtimine

- **Puhkuserežiim** – juhtseadmel on mitu programmi puhkuserežiimil töötamiseks, st valitud ajavahemikuks tõstetakse või langetatakse ruumi temperatuuri.
- **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 võimsustarbest 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 temperatuurianturil, aga ka kompressori töökiirusel ja inverteri sisendvõimsusel. Arvutuste hinnanguline veamarginaal on tavaliselt 5–10%.

2.8 Energiasäästlikkus

Energiaühikut mõjutavad välistemperatuur, termostaadi seadeväärtus, ruumitermostaadid, juhtseadised ja soojuspumba kasutamine. Väga olulised on ventilatsioon, sisetemperatuur ja nõudlus.

Ülevaatus ja hooldus

Pikaajaliselt võimalikult väikse energiatarbe saavutamiseks soovime 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 lahkub 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 soojendamine kõrgemale temperatuurile) korral rakendub täiendav elektriline küttekeha ja suureneb energiakulu. Tarbevee ja küttevee temperatuuri seadeväärtus peab olema nii madal kui võimalik.

2.9 Juhtpaneel

2.9.1 Juhtpaneelide ja tähiste ülevaade

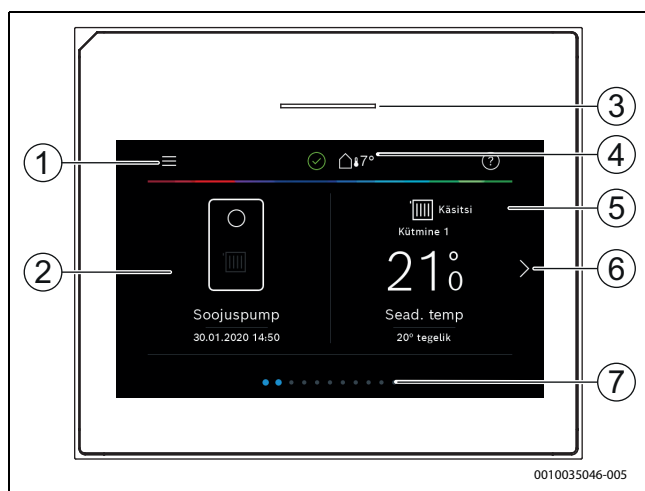
Juhtpaneelil on puutetundlik näidik. Menüüvalikute vahel lülitamiseks viibake sõrmega. Seadistuste valimiseks puudutage näidikut.



Igas paigaldatud süsteemis kuvatakse vaid paigaldatud moodulite ja komponentide menüüsid. Kasutatavad menüüvalikud võivad riigist või turust olenevalt erineda.



Juhendis on näidud kujutatud vasakult paremale. Vastavatest seadistustest ja paigaldatud lisavarustusest sõltub, millised näidud kuvatakse soojuspumbal Start-menüü alguses.



Joon. 2 Juhtpaneel

- [1] **Menüünupp:** avab menüüd, kus saab teha üldiseid süsteemiseadistusi.
- [2] **Süsteemi ülevaade:** kuvab soojuspumba hetke oleku graafilise ülevaate. Alammenüüs **Veel** kuvatakse kogu süsteemi täielik olekute loend.
- [3] **Olekutuli:** tavaliselt roheline. Muutub süsteemi tõrgete korral punast või kollast värvi.
- [4] **Olek:** kuvab süsteemi olekut. Roheline linnuke annab märku, et soojuspumbasüsteemil ei ole aktiivseid häireid. Ohukolmnurk annab märku, et tekkinud on vähemalt üks häire. Lisateabe saamiseks puudutage ohukolmnurka.
- Välistemperatuur:** kuvab hetke välistemperatuuri.
- [5] **Küttekontuur 1:** kuvab tegelikku temperatuuri ja võimaldab otsest ligipääsu küttekontuuri 1 temperatuurimuutuste menüüle.
- [6] **Sirvimisnool:** puudutage menüüde sirvimiseks või viibake sõrmega paremale või vasakule.
- [7] **Sirvimisloend:** näitab, millist menüüvalikut hetkel kuvatakse.



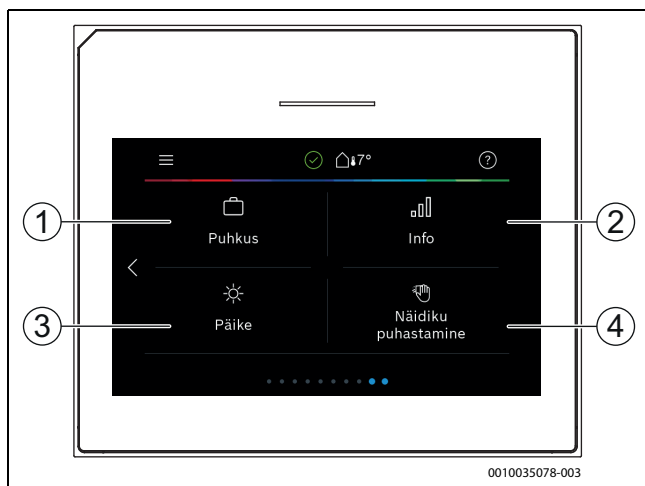
Joon. 3 Juhtpaneel

- [1] **Küttekontuurid 2-4:** otsene ligipääs küttekontuuride 2-4 temperatuurimuutuste menüüle (näitu kuvatakse ainult juhul, kui küttekontuurid 2-4 on paigaldatud).
- [2] **Soe tarbevesi:** otsene ligipääs sooja tarbevee režiimi muutmise menüüle.



Joon. 4

- [1] **Ventilatsioon:** otsene ligipääs ventilatsiooniseadistuste muutmise menüüle.
- [2] **Ujumisbassein:** otsene ligipääs ujumisbasseini temperatuurinäidule ning menüüle, kus saab seadistada ujumisbasseini temperatuuri ja määrata, kuidas tohib kasutada ujumisbasseini kütmiseks elektrilist lisakütteseadet.



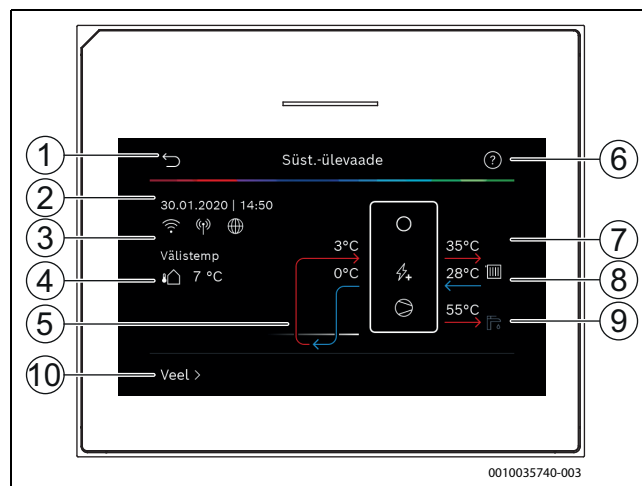
Joon. 5 Juhtpaneel

- [1] **Puhkus:** otsene ligipääs puhkuserežiimi seadistustele.
- [2] **Info:** sisaldab statistika, süsteemiandmete, tõrkeprotokollide ja internetiühenduse alammenüüsid.
- [3] **Päike:** otsene ligipääs päikesekütte olekunäidule.
- [4] **Puhastamine:** näidikuluku aktiveerimine 15 sekundiks, et vältida juhuslikke muudatusi.

 Kui näidik on välja lülitatud, lülitatakse ühe puudutusega sisse ainult valgustus. Seadistusi saab teha ainult juhul, kui näidik on sisse lülitatud. Kui menüüsid ei valita, lülitub näidik automaatselt välja (standardseadistuse korral u 2 minuti pärast).

 Mõnda funktsiooni kuvatakse näidikul ainult siis, kui need on aktiveeritud või vastav lisavarustus paigaldatud.

Süsteemi ülevaates kuvatakse soojuspumba olekut ja süsteemi- ning õhutemperatuuri.



Joon. 6 Süsteemi ülevaade

- [1] Nupp peamenüüsse naasmiseks
- [2] Kuupäeva ja kellaaaja näit
- [3] Näit "WLAN-ühendus aktiivne", "Raadioside aktiivne" (juhtmeta anduriga) ja "Internetiühendus aktiivne"
- [4] Välistemperatuuri näit
- [5] Maakontuuritemperatuuri näit
- [6] Spikrimenüü
- [7] Pealevoolutemperatuuri näit
- [8] Tagasivoolutemperatuuri näit
- [9] Sooja vee temperatuuri näit
- [10] **Veel**, muudeks seadistusteks

Veel

Menüüpunkt	Kirjeldus
Seadistused	► Tõstke Perioodiline režiim. Soojale tarbeveele lülitamise aktiveerimiseks valige Sees. Soojale tarbeveele lülitamise inaktiveerimiseks valige Väljas. ► Tõstke Lisaküttes. taimeriprogr.. – Ajaprogrammi aktiveerimiseks valige Sees. Ajaprogrammi inaktiveerimiseks valige Väljas. – Tõstke Töötlemine. Lisakütteseadme ajaprogrammi seadmine. – Tõstke Tühista. Lähtestamiseks valige Jah. Lähtestuseta naasmiseks valige Ei. – Tõstke Ajapr – min välistemp. Valige "Begränsa", et keelata lisakütteseadme programm, kui temperatuur on seadistatust madalam. Valige "Inte begränsa", et kasutada lisakütteseadet temperatuuripõhiselt aegjuhtimise kaudu. ► Tõstke Tagasi paigald. seadistustele. Salvestatud paigaldajaseadistuste juurde naasmiseks valige Jah. Muudatusi tegemata naasmiseks valige Ei.
Soojuspumba olek	► Soojuspumba tööoleku näit.

Tab. 2 Muud seadistused

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.

Menüüstruktuuri ja üksikute menüüde asukoha ülevaate leiate kasutusjuhendi lõpust.

Infomenüü kaudu saab soojuspumba olekut vaadata otse ülevaates.

Järgmised kirjeldused põhinevad vastaval standardnäidul.

3.1 Väljalülitamine

Tavaliselt on seade sisse lülitatud. Süsteem lülitatakse välja näiteks ainult hooldamiseks.



Ooterežiim tähendab, et süsteem on täielikult välja lülitatud ja ohutusfunktsioonid, nagu külmumiskaitse, ei ole aktiivsed.

- Süsteemi ajutiseks väljalülitamiseks toimige järgmiselt.
 - Valige Start-menüüs valik > **Menüü**.
 - Valige loendist **Ooterežiim**.
 - Vajutage nuppu **Jah**.
- Süsteemi sisselülitamiseks toimige järgmiselt.
 - Vajutage näidikut.
 - Valige **Jah**.
- Süsteemi püsivalt väljalülitamiseks: katkestage kogu süsteemi ja kõigi siini kasutajate elektritoide.



Elektritoite pikema katkestuse või pikema ajutise töökatkestuse järel tuleb kuupäev ja kellaaeg uuesti sisestada. Kõik muud seadistused jäävad püsima.

4 Peamenüü

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

4.1 Kütte seadistused

Menüü > **Küttekontuur 1**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Kontuuri Küttekontuur 1 kasutusviisi seadistamine	► Küttekontuuri väljalülitamiseks valige Väljas. Küttekontuuri juhtimiseks ajaprogrammi järgi valige Auto. Küttekontuuri pideva töö seadistamiseks valige Käsitsi. ► Soovitud ruumitemperatuuri seadistamiseks viibake selles menüüs skaalal paremale või vasakule. Salvestage uus seadistus valikuga Kinnita. -või- Minge valikuga Katkesta ilma muudatusi tegemata tagasi.
Muude seadistuste tegemiseks valige Veel.	

Menüüpunkt	Kirjeldus
Su/Ta vahetus KK1	Suvel saab valitud küttekontuuri küttesrežiimi välja lülitada. See seadistus ei mõjuta sooja tarbevee režiimi. ► Suve- ja talverežiimi automaatseks lülitamiseks valige Auto. ► Pideva küttesrežiimi jaoks valige Kütmine. ► Pideva jahutusrežiimi jaoks valige Jahutus.
Küte välj al	Selleks et seadistada temperatuur, mille juures soojuspump peaks suverežiimilt talverežiimile lülituma, sirvige skaalal üles või alla. Salvestage uus seadistus valikuga Kinnita. -või- Minge valikuga Katkesta ilma muudatusi tegemata tagasi.
Ajaprogrammi kuvamine KKXXX	Aktiveerimiseks valige Jah. -või- Inaktiveerimiseks valige Ei.
Soovitud ruumi temp	[5... 21 ...30] °C. Seadistage soovitud ruumitemperatuur.
Ajaprogramm	Seda menüüd kuvatakse, kui ajaprogramm on aktiivne. ► Tõstke Töötlemine. Seadistage aegjuhtimise skeem. ► Tõstke Tühista. Lähtestamiseks valige Jah. -või- Lähtestuseta naasmiseks valige Ei. ► Temperatuuriseaded. Kütmine. Seadistage soovitud normaaltemperatuur. Tõstke Temp. alandamine. Seadistage, kui tugevalt temperatuuri langusrežiimil langetatakse.
Küttekontuuri ümbernim.	Sisestage klaviatuuri abil näidikule küttekontuuri uus nimi. Salvestage uus seadistus valikuga Kinnita. -või- Valige aknas üleval paremal rist (X), et ilma muudatusi tegemata naasta.

Tab. 3 Küttekontuuri 1 kütteseadistused

Kui paigaldatud on mitu küttekontuuri, korraldage kirjeldatud seadistusi üksikute küttekontuuride puhul.



ETTEVAATUST

Süsteemi kahjustuste oht!

- Külmumisohu korral ei tohi suvisele režiimile ümber lülitada.

4.2 Tarbevee soojendamise seadistused



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 termostaatsegist. Kahtluse korral tuleb küsida nõu paigaldajalt.

Menüü > Soe tarbevesi

Menüüpunkt	Kirjeldus
Kontuuri Soe tarbevesi kasutusviisi seadistamine	► Tarbevee soojendamise väljalülitamiseks valige Väljas. - Küttekontuuri juhtimiseks ajaprogrammi järgi valige Auto. - Tarbevee soojendamise pideva töö seadistamiseks valige Käsitsi. ► Soovitud tarbevee soojendamise kasutusviisi seadistamiseks viibake selles menüüs skaalal vasakule või paremale. Ökonoomseks tööks valige Eco+, optimaalseks sooja tarbevee mugavuseks valige Mugav. - Salvestage uus seadistus valikuga Kinnita. -või- - Minge valikuga Katkesta ilma muudatusi tegemata tagasi.
Täiendav ST	[1...2...40] tundi. Seadistage täiendava sooja tarbevee funktsiooni jaoks soovitud töötamisaeg. Kinnitage täiendava sooja tarbevee funktsioon nupuga Lisa ST käivit. Täiendava sooja tarbevee funktsiooni katkestamiseks selle aktiveerimise ajal valige Peata lisa-ST.
Muude seadistuste tegemiseks valige Veel.	
Ajaprogramm	► Tarbevee soojendamise ajakava seadistamiseks valige Töötlemine. ► Tõstke Tühista. Lähtestamiseks valige Jah. -või- - Lähtestuseta naasmiseks valige Ei.
Termiline desinfektsioon	► Tõstke Algas. Alustab kohe termodesinfektsiooni. ► Tõstke Stopp. Lõpetab kohe termodesinfektsiooni. ► Tõstke Automaatne. Termodesinfitseerimise käivitamiseks aegjuhtimise järgi valige Sees. - Automaatse desinfitseerimise lõpetamiseks valige Väljas. ► Tõstke Iga päev/nädalapäev. Seadistage termodesinfitseerimise aktiveerimise nädalapäev. Alternatiivina saab valida Iga päev. ► Tõstke Kellaaeg. Seadistage termodesinfitseerimise aktiveerimise kellaaeg.

Menüüpunkt	Kirjeldus
Sooja t-vee ringluspump	► Tõstke Kasutusviis. Sooja tarbevee ringluse väljalülitamiseks valige Väljas. Sooja tarbevee ringluse pidevaks tööks valige Sees. - Sooja tarbevee ringluse juhtimiseks seadistatud sooja vee temperatuuri alusel valige ST sead-t. ► Tõstke Sisselülitamise sagedus. Sooja tarbevee ringluse pidevaks tööks valige Alati sees. - Sooja tarbevee ringluse aktiveerimise intervalli seadistamiseks valige Intervall. Väärtused [1...6] vastavad tunnist tehtavatele käivitustele. Kui valitakse [7], töötab pump pidevalt. ► Tõstke Ajaprogramm. Tarbevee soojendamise ajakava seadistamiseks valige Töötlemine. - Tühista. - Lähtestamiseks valige Jah. -või- - Lähtestuseta naasmiseks valige Ei.
Taimeriprogramm sisse	Aktiveerimiseks valige Jah. -või- Inaktiveerimiseks valige Ei.
Al. t-vee temp. häirel	Aktiveerimiseks valige Jah. -või- Inaktiveerimiseks valige Ei.
Mõõdetud temperatuur	Hetke sooja vee temperatuuri kuvamine.

Tab. 4 Sooja tarbevee seadistused

4.3 Basseinisätted
Menüü > Bassein

Menüüpunkt	Kirjeldus
Bassein	► Ujumisbasseini kütmise aktiveerimiseks valige Sees. Ujumisbasseini kütmise inaktiveerimiseks valige Väljas. ► Soovitud basseinitemperatuuri seadistamiseks sirvige selles menüüs skaalal üles või alla. - Salvestage uus seadistus valikuga Kinnita. -või- - Minge valikuga Katkesta ilma muudatusi tegemata tagasi.
Muude seadistuste tegemiseks valige Veel.	
Luba bas lisaküt.seade	► Ujumisbasseini lisakütteseadmega kütmise välistamiseks valige lial. ► Lisakütteseadme lubamiseks ujumisbasseini kütmisel ajal, mil lisakütteseadet kasutatakse kütmiseks, valige Küttega. ► Ujumisbasseini lisakütteseadmega kütmise alati lubamiseks valige Alati.

Tab. 5 Basseiniseadistused

4.4 Puhkusesätted

Menüü > Puhkus

Menüüpunkt	Kirjeldus
Puhkus	▶ Tõstke Alates. Eemaloleku alguse (kuupäev ja kellaaeg) seadistamine: puhkuseprogramm käivitub seadistatud kuupäevaks määratud kellaajal. Kinnitamiseks valige Kinnita. Ilma muudatusi tegemata naasmiseks valige Katkesta. ▶ Tõstke Kuni. Eemaloleku lõpu (kuupäev ja kellaaeg) seadistamine: puhkuseprogramm lõpeb seadistatud kuupäevaks määratud kellaajal. Kinnitamiseks valige Kinnita. Ilma muudatusi tegemata naasmiseks valige Katkesta.
Muude seadistuste tegemiseks valige Täiendavad seadistused.	
Kasutada seadistust	Valige, milliseid funktsioone (küttekontuurid, sooja vee valmistamine ja ventilatsioon) puhkuseseadistuse kaudu juhtida.
Kütmine	Valige, kuidas soojustega varustamist puhkuseadistuse kaudu juhtida. ▶ Tõstke Väljas. Soojusega varustamise väljalülitamine seadistatud ajal. ▶ Tõstke Sees. Seadistatud ajal temperatuuri muutmine seadistatud väärtusele.
Soovitatav ruumi temp	[10...17...30] °C. Seadistage ruumitemperatuur, mis tuleb aktiveeritud puhkusefunktsiooni ajal saavutada. Kinnitamiseks valige Kinnita. -või- Muudatusi tegemata naasmiseks valige Katkesta.
Soe tarbevesi	Valige, millised sooja tarbevee seadistused puhkuse ajal kehtivad. ▶ Tõstke Väljas. Tarbevee soojendamise väljalülitamine seadistatud ajal. ▶ Tõstke Eco+. Tarbevee soojendamise muutmine seadistatud ajal režiimil Eco+. ▶ Tõstke Eco. Tarbevee soojendamise muutmine seadistatud ajal režiimil Eco. ▶ Tõstke Mugav. Tarbevee soojendamise muutmine seadistatud ajal režiimil Mugav.
Ventil.	Valige, kuidas ventilatsiooni puhkuseadistuse kaudu juhtida. ▶ Tõstke Väljas. Ventilatsiooni väljalülitamine seadistatud ajal. ▶ Tõstke Aste. [1...4]. Ventilatsiooniastme seadistamine seadistatud ajal. ▶ Tõstke Vajad.. Vajaduspõhise ventilatsiooni seadistamine seadistatud ajal.

Tab. 6 Puhkuseseadistused



ETTEVAATUST

Süsteemi kahjustuste oht!

- ▶ Tehke menüüs Puhkus seadistusi ainult enne pikemat eemalviibimist.
- ▶ Pärast pikemat eemalviibimist kontrollige süsteemi rõhku.

4.5 Päike

Infomenüüs kuvatakse infot päikeseküttesüsteemi kohta. Selles menüüs ei saa muudatusi teha.

Menüüpunkt	Kirjeldus
Päike	▶ Päikeseküttesüsteemi konfiguratsiooni näit.
Muude seadistuste tegemiseks valige Täiendavad seadistused.	
Päikeseen. and. ülev.	▶ Süsteemi andurite väärtuste näit
Saad. päikeseen ülev.	▶ Statistika toodetud energia kohta

Tab. 7 Päikeseküttesüsteemi energia tootmise oleku näit infomenüüs

4.6 Info

Infomenüüs kuvatakse statistikat soojuspumbarežiimi kohta. Selles menüüs ei saa muudatusi teha.

Menüü > Info

Menüüpunkt	Kirjeldus
Töötamisaeg	▶ Juhtseade: juhtseadise töötunnid. ▶ Kompressor: kompressori töötunnid kriteeriumite Üldine, Küte, Jahutus, Soe tarbevesi ja Bassein alusel.
Komp. käivitused	▶ Kompressor: kompressori käivituste arv kriteeriumite Üldine, Küte, Jahutus, Soe tarbevesi ja Bassein alusel.
Energiatarve	▶ Üldine: soojuspumba kogu energiatarve. ▶ Kompressor: kompressori energiatarve kriteeriumite Üldine, Küte, Jahutus, Soe tarbevesi ja Bassein alusel. ▶ Elektriline lisakütteseadme energiatarve kriteeriumite Üldine, Küte, Soe tarbevesi ja Bassein alusel.
Väljastatud energia	▶ Väljastatud energia: energiaväljastamine kriteeriumite Üldine, Küte, Jahutus, Soe tarbevesi ja Bassein alusel.
Eralduv suht. energia	▶ Väljastatud energia: suhteline energiaväljastamine kriteeriumite Üldine, Küte, Jahutus, Soe tarbevesi ja Bassein alusel.

Tab. 8 Soojuspumba energiatootmise infomenüü

4.7 Seadistused

Menüü > Vajutage Start-menüüs üleval vasakul olevat menüünuppu, et avada menüü "Üldised seadistused".

Menüüpunkt	Kirjeldus
Keel	Näidikul kuvatavate menüütekstide keele seadistamine.
Kellaaeg	Hetke kellaaja seadistamine. Sellel seadistusel põhinevad näiteks puhkuseprogramm, termodesinfitseerimine ja nädalapäev.
Kuupäeva vorming	Soovitud kuupäevavormingu ja kellaaja seadistamine. Sellel seadistusel põhinevad näiteks puhkuseprogramm, termodesinfitseerimine ja nädalapäev.
Kuupäev	Kehtiva kuupäeva seadistamine. Sellel seadistusel põhinevad näiteks puhkuseprogramm, termodesinfitseerimine ja nädalapäev.
Autom. ajareguleer	Suve- ja talverežiimi vahel automaatselt lülitamise aktiveerimine või inaktiveerimine. Kui valik [Jah] on seadistatud, muutub ajaseadistus automaatselt (märtsi viimasel pühapäeval 02.00-lt 03.00-le ja oktoobri viimasel pühapäeval 03.00-lt 02.00-le).
Kellaaja korrigeerimine	Võimalus seadistada juhtpaneeli aja korrigeerimine kellaaja võimaliku kõrvalekalde korral.

Menüüpunkt	Kirjeldus
Hoiatussignaali vaigistami.	Häire tekkimisel kõlab kohe hoiatussignaal. Signaali edastamise saab inaktiveerida suvaliseks ajavahemikuks. [Kasutusviis] [Sees]: Sumisti on alati aktiivne. [Väljas]: Sumisti ei ole kunagi aktiivne. [Auto]: Sumisti on tavaliselt aktiivne, kuid seadistatud intervalli vältel välja lülitatud. [Käivitamisaeg]: Signaali väljalülitamise algusaja seadistamine. [Lõpuage]: Signaali väljalülitamise lõpuaja seadistamine.
Heledus	Näidiku heleduse muutmine (parem loetavus).
Näidik välja pärast	Näidiku väljalülitamise viivituse (pärast viimast toimingut) seadistamine.
Ooterežiim	Soojuspump on tavaliselt sisse lülitatud. Süsteem lülitatakse välja ainult hooldamiseks ja muul sarnasel eesmärgil. ▶ Näidiku ja süsteemi ajutiseks väljalülitamiseks toimige järgmiselt. – Valige [Jah] ▶ Näidiku ja süsteemi sisselülitamiseks toimige järgmiselt. – Vajutage näidikut. – Valige [Jah].

Tab. 9 Üldseadistused

i Ooterežiim tähendab, et süsteem on täielikult välja lülitatud ja ohutusfunktsioonid, nagu külmumiskaitse, ei ole aktiivsed.

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

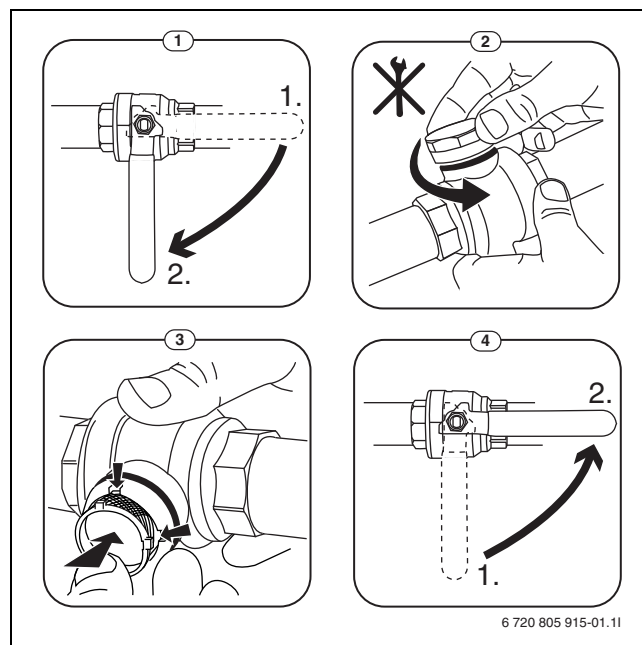
5.1 Osakestefilter

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

i 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 naged sobivad ventiili väljalõigetes.



Joon. 7 Sõela puhastamine

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

Kontrollida magnetiidiinäidikut

Vahetult pärast paigaldamist ja kasutuselevõtmist tuleb magnetiidiinäidikut 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

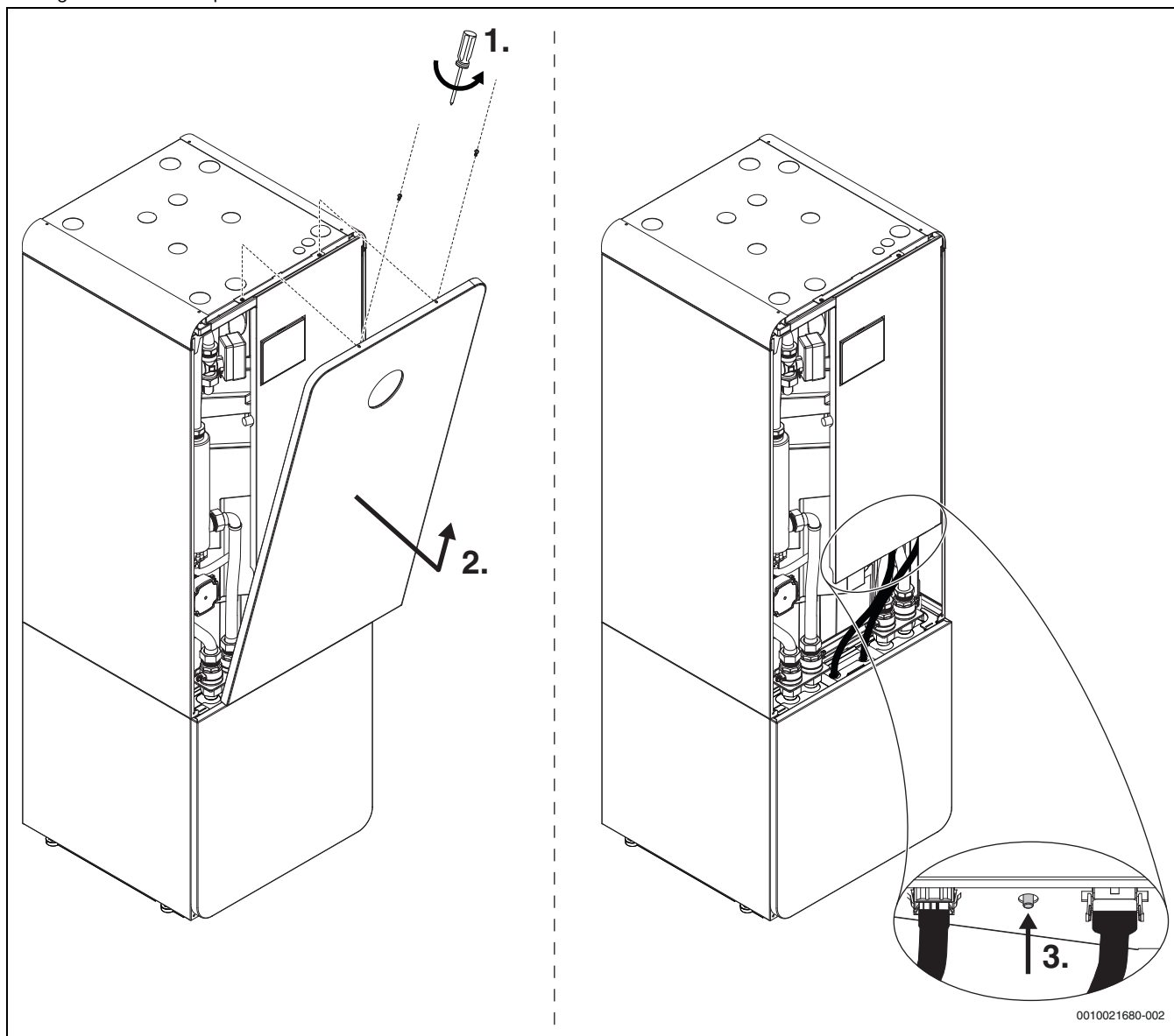
i Soojendamise ajal väljub kaitseklapist vett. Kaitseklappe ei tohi kunagi sulgeda.

- ▶ 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. 8 Ülekuumenemiskaitseme lähtestamine

5.4 Külmaaine andmed

See seade sisaldab külmaainena **fluoritud kasvuhoonegaase**. Üksus on hermeetiliselt suletud. Külmaaine kohta esitatud andmed vastavad EÜ määruse nr 517/2014 nõuetele, mis käsitlevad fluoritud kasvuhoonegaase.



Märkus kasutajale: kui külmaainet lisab paigaldaja, kannab ta lisatud koguse ja külmaaine üldkoguse järgmisse tabelisse.

Üksuse tähistus	Külmaaine tüüp	Kasvuhoone potentsiaal (GWP) [kgCO ₂ eq]	Originaaltäitekoguse CO ₂ -ekvivalent [t]	Originaaltäitekogus [kg]	Täiendav täitekogus [kg]	Üldkogus kasutuselevõtul [kg]
CS7800iLW 6 M CS7800iLW 6 MF	R410A	2088	2,819	1,350	0,050	1,40
CS7800iLW 8 M CS7800iLW 8 MF	R410A	2088	2,819	1,350	0,050	1,40
CS7800iLW 12 M CS7800iLW 12 MF	R410A	2088	4,176	2,000	0,050	2,05
CS7800iLW 16 M CS7800iLW 16 MF	R410A	2088	4,802	2,300	0,050	2,35

Tab. 10 Külmaaine andmed

5.5 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. 11 Sümbolid ekraanil

Tõrke püsimise korral:

- Kinnitada tõrketeadete hüplikakna 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

Keskkonnakaitse 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.

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

Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed



See sümbol tähendab, et toodet ei tohi koos muude jäätmetega utiliseerida, vaid tuleb töötlemise, kogumise, taaskasutamise ja kasutuselt kõrvaldamise jaoks viia jäätmekogumispunktidest.

Sümbol kehtib riikidele, millel on elektroonikaromude eeskirjad, nt normdokumentatsioon Euroopa direktiiv 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kohta. Need eeskirjad seavad raamtingimused, mis kehtivad erinevates riikides vanade elektroonikaseadmete tagastamisele ja taaskasutamisele. Kuna elektroonikaseadmed võivad sisaldada ohtlikke materjale, tuleb need vastutustundlikult taaskasutada, et muuta võimalikud keskkonnakahjud ja ohud inimestele võimalikult väikeseks. Peale selle on elektroonikaromude taaskasutus panus looduslike ressursside säästmisesse.

Lisateabe saamiseks vanade elektri- ja elektroonikaseadmete keskkonnasõbraliku kasutuselt kõrvaldamise kohta pöörduge kohapealse pädeva ametiasutuse, teie jäätmekäitlusettevõtte või edasimüüja poole, kellel toote ostsite.

Lisateavet leiate aadressil:

www.weee.bosch-thermotechnology.com/

7 Andmekaitsedeklaratsioon



Meie, **Robert Bosch OÜ, Kesk tee 10, Jüri alevik, 75301 Rae vald, Harjumaa, Estonia**, töötleme toote- ja paigaldusteavet, tehnilisi ja kontaktandmeid, sideandmeid, toote registreerimise ja kliendiajaloo andmeid, et tagada toote funktsioneerimine (isikuandmete kaitse üldmääruse artikli 6 lõike 1 esimese lause punkt b), täita oma tootejärelvalve kohustust ning tagada tooteohutus ja turvalisus (isikuandmete kaitse üldmääruse artikli 6 lõike 1 esimese lause punkt f), kaitsta oma õigusi seoses garantii ja toote registreerimise küsimustega (isikuandmete kaitse üldmääruse artikli 6 lõike 1 esimese lause punkt f), analüüsida oma toodete levitamist ning pakkuda individuaalset teavet ja pakkumisi toote kohta (isikuandmete kaitse üldmääruse artikli 6 lõike 1 esimese lause punkt f). Selliste teenuste nagu müügi- ja turundusteenused, lepingute haldamine, maksete korraldamine, programmeerimine, andmehoid ja klienditoe teenused osutamiseks võime tellida ja edastada andmeid välisele teenuseosutajatele ja/või Boschi sidusettevõtetele. Mõnel juhul, kuid ainult siis, kui on tagatud asjakohane andmekaitse, võib isikuandmeid edastada väljaspool Euroopa Majanduspiirkonda asuvatele andmesaajatele. Täiendav teave esitatakse nõudmisel. Meie andmekaitsevolinikuga saate ühendust võtta aadressil: Data Protection

Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY.

Teil on õigus oma konkreetsest olukorrast lähtudes või isikuandmete töötlemise korral otseturunduse eesmärgil esitada igal ajal vastuväiteid oma isikuandmete töötlemise suhtes, mida tehakse isikuandmete kaitse üldmääruse artikli 6 lõike 1 esimese lause punkti f kohaselt. Oma õiguste kasutamiseks palume võtta meiega ühendust e-posti aadressil **DPO@bosch.com**. Täiendava teabe saamiseks palume kasutada QR-koodi.

8 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license. The following open source software (OSS) components are included in this product:

FreeModbus Library: A portable Modbus implementation for Modbus ASCII/RTU. Copyright (c) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

9 Kuluväärtuste näit Saksamaa madala energiakuluga hoonete direktiivi alusel – üksikud meetmed (BEG EM)

Näidatud energiatarve, soojahulk ja seadme tõhusus (alljärgnevalt kuluväärtused) arvutatakse seadme põhiste andmete ja mõõteväärtuste järgi. Näidatud kuluväärtused on sealjuures hinnangulised (interpolaatsioon).

Tegeliku töö korral mõjutavad energiatarvet paljud erinevad tegurid. Konkreetseid kuluväärtusi mõjutavad muuhulgas:

- kütteseadme paigaldus/teostus;
- kasutaja käitumine;
- hooajalised keskkonnamitingimused;
- kasutatavad komponendid.

Näidatud kuluväärtused põhinevad üksnes kütteseadmel. Kogu kütteseadme (terviklik küttesüsteem koos kõigi selle juurde kuuluvate komponentidega) teiste komponentide, nt välised küttesüsteemi pumbad või ventiilid, kuluväärtuseid ei võeta arvesse. Kõrvalekalded näidatud ja tegelike kuluväärtuste vahel võivad seetõttu tingimustest olenevalt tegeliku töö puhul suured olla.

Kuluväärtusi näidatakse selleks, et kasutajal oleks aja jooksul suhteline energiatarbe võrdlemise võimalus. Peale selle on võimalik välja selgitada ka liig- ja alakulu. Siduvateks arvestusteks kasutamine ei ole võimalik.

10 Ülevaade Menüü

See peatükk sisaldab kõigi menüüvalikute ülevaadet. Igas paigaldatud süsteemis kuvatakse vaid paigaldatud moodulite ja komponentide menüüsid.

Põhiekraan

- Menüü
 - Keel
 - Kellaaeg
 - Kuupäeva vorming
 - Kuupäev
 - Autom. ajareguleer
 - Kellaaja korrigeerimine
 - Hoiatussignaali vaigistami.
 - Heledus
 - Näidik välja pärast
 - Paigaldaja kontaktand.
 - Internet
 - Ooterežiim
 - Nupulukustus on sisse lülitatud.
- Välistemp
- Häire
- Nupulukustus on sisse lülitatud.
- Puhkusefunkt aktiivne

Soojuspump

- Külmakont. ülevaade

Küttekontuur 1

- Väljas
- Auto
- Käsitsi
- Veel
 - Su/Ta vahetus KK1
 - Automaatne
 - Kütme.
 - Küte väljal
 - Ajaprogrammi kuvamine KKXXX
 - Jahut.
 - Ruumi seadist temp
 - Kütteköber KK1
 - Küttekontuuri ümbernim.

Soe tarbevesi

- Väljas
- Auto
- Käsitsi
- Veel
 - Kasutusviis
 - Ajaprogramm
 - Töötlemine
 - Tühista
 - Termiline desinfektsioon
 - Algas
 - Stopp
 - Automaatne
 - Väljas
 - Sees

- Iga päev/nädalapäev
- Kellaaeg
- Sooja t-vee ringluspump
- Taimeriprogramm sisse
- Al. t-vee temp. häirel
- Mõõdetud temperatuur
- Täiendav ST
 - aktiivne
 - Katkesta
 - Lisa ST käivit
 - Veel
 - Peata lisa-ST

Ventil.

- Auto
- Käsitsi
- Vajad.
- Käitus
 - Uinumine
 - Intensiivne
 - Mõõdav
 - Pidur
 - Küttekol.
- Ventil-aste
- Veel
 - Seadistused
 - Ajaprogramm
 - Soov. õhuniiskuse tase
 - Soov. õhukvalit. tase
 - Mõõdav. avam.
 - Õhu juurdev. temp. regul.
 - Lisaküttes. sead. temp.
 - Filtri tööaeg
 - Filtrivahetuse kinnitamine
 - Info
 - Ventil. temp. ülevaade
 - Välisõhutemperatuur
 - Õhu juurdevoolu temp.
 - Heitõhutemperatuur
 - Väljuva õhu temperatuur
 - Ruumiõhu niiskus
 - Ruumiõhu kvaliteet
 - Heitõhu niiskus
 - Heitõhu kvaliteet
 - Õhuniiskuse kaughaldus XXX
 - Mõõdav.-klapp
 - Filtrivahetuseeni jäänud aeg
 - Energiatarve

Bassein

- Basseini küte Sees/Väljas
- Akt. basseinitemp.
- Basseini sead. temp.
- Veel
 - Luba bas lisaküt.seade
 - lial
 - Küttega
 - Alati

Puhkus

- Alat
 - Kuni
 - Täiendavad seadistused
 - Kasutada seadistust
 - Küttekontuur 1
 - Soovitatav ruumi temp
 - Soe tarbevesi
 - Vent.-tsoon XXX
 - Kütmine
 - Väljas
 - Sees
 - Soovitatav ruumi temp
 - Soe tarbevesi
 - Väljas
 - Eco
 - Eco+
 - Mugav
 - Ventil.
 - Väljas
 - Aste 1
 - Aste 2
 - Aste 3
 - Aste 4
 - Vajad.
-

Päike

- Päike
 - Veel
 - Päikeseen. and. ülev.
 - Saad. päikeseen ülev.
 - Päikeseküttesüst. infoväärt.
-

Info

- Töötamisaeg
 - Juhtseade
- Kompressor
 - Üldine
 - Küte
 - Jahutus
 - Soe tarbevesi
 - Bassein
- Komp. käivitused
 - Üldine
 - Küte
 - Jahutus
 - Soe tarbevesi
 - Bassein
- Energiatarve
 - Üldine
 - Kompressor
 - Üldine
 - Küte
 - Jahutus
 - Soe tarbevesi
 - Bassein
 - Lisaküte
 - Üldine
 - Küte

- Soe tarbevesi
 - Bassein
 - Väljastatud energia
 - Üldine
 - Küte
 - Jahutus
 - Soe tarbevesi
 - Bassein
 - Eralduv suht. energia
-

Näidiku puhastusrežiim







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