

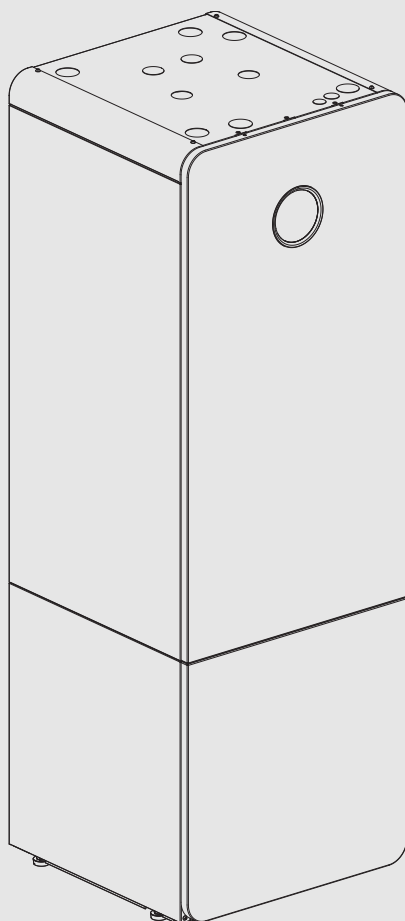


Kasutusjuhend

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	5
2.6	Üldist kütmise kohta	5
2.6.1	Küttesüsteemi seaded	5
2.6.2	Küttekontuurid	5
2.6.3	Küttesüsteemi juhtseade	5
2.6.4	Kütmise aegjuhtimine	5
2.6.5	Kasutusviisid	5
2.7	Energia mõõtmine	5
2.8	Energiasäästlikkus	6
2.9	Juhtpaneel	6
2.9.1	Juhtpaneelide ja tähiste ülevaade	6
3	Juhtimine	8
3.1	Väljalülitamine	8
4	Peamenüü	9
4.1	Kütte seadistused	9
4.2	Tarbevee soojendamise seadistused	11
4.3	Basseinisätet	12
4.4	Puhkusesätet	12
4.5	Päike	12
4.6	Energia	12
4.7	Seadistused	13
5	Hooldus	14
5.1	Osakestefilter	14
5.2	Kaitseventiilid	14
5.3	Ülekuumenemiskaitse	15
5.4	Külmaaine andmed	15
5.5	Alarm	16
6	Keskkonna kaitsmine, kasutuselt kõrvaldamine	16
7	Andmekaitsedeklaratsioon	16
8	Avatud lähtekoodiga tarkvara	17
8.1	List of used Open Source Components	17
8.2	Appendix - License Text	18
8.2.1	Apache License 2.0	18
8.2.2	BSD 3-Clause New or Revised License	19
8.2.3	License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)	20
8.2.4	MIT License	20
9	Kuluväärtuste näit Saksamaa madala energiakuluga hoonete direktiivi alusel – üksikud meetmed (BEG EM)	20
10	Ülevaade Menüü	21

1 Tähiste seletus ja ohutusjuhised

1.1 Sümbolite selgitus

Hoiatused

Hoiatustes 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

Soojuspumpa tohib kasutada ainult suletud küttesüsteemides EN 12828 kohaselt.

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

Soojuspumpa 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 ülevaate ja vastavalt vajadusele tehtavate hooldustööde tegemiseks.

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

Ülevaatus ja hooldus

Puuduv või kehv puhastamine, ülevaatus või hooldus võib põhjustada varalist kahju ja/või kehavigastusi või olla eluohtlik.

- ▶ Laske töid teha ainult selleks volitatud erialaettevõttel.
- ▶ Ärge võtke küttesüsteemi pumba katet ära.
- ▶ Ärge muutke soojuspumpa ega teisi küttesüsteemi komponente.

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 veeга 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. Algupärast kasutusjuhendit tohib tõlkida ainult tootja nõusolekul.

CS7800iLW M | CS7800iLW MF on soojuspump, mis kasutab maapinnas salvestunud energiat kütteevee 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 kütteevee ja tarbevee soojendamisel. Soojuspumba oluliste komponentide kahjustumise vältimiseks lülitab jälgimisfunktsioon töötörke korral soojuspumba välja.

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

Kasutajaliidesega UI 800 saab eraldi juhtida kuni 4 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.

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.



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

Vastavusdeklaratsiooni terviktekst on saadaval internetis: www.bosch-homecomfort.ee.

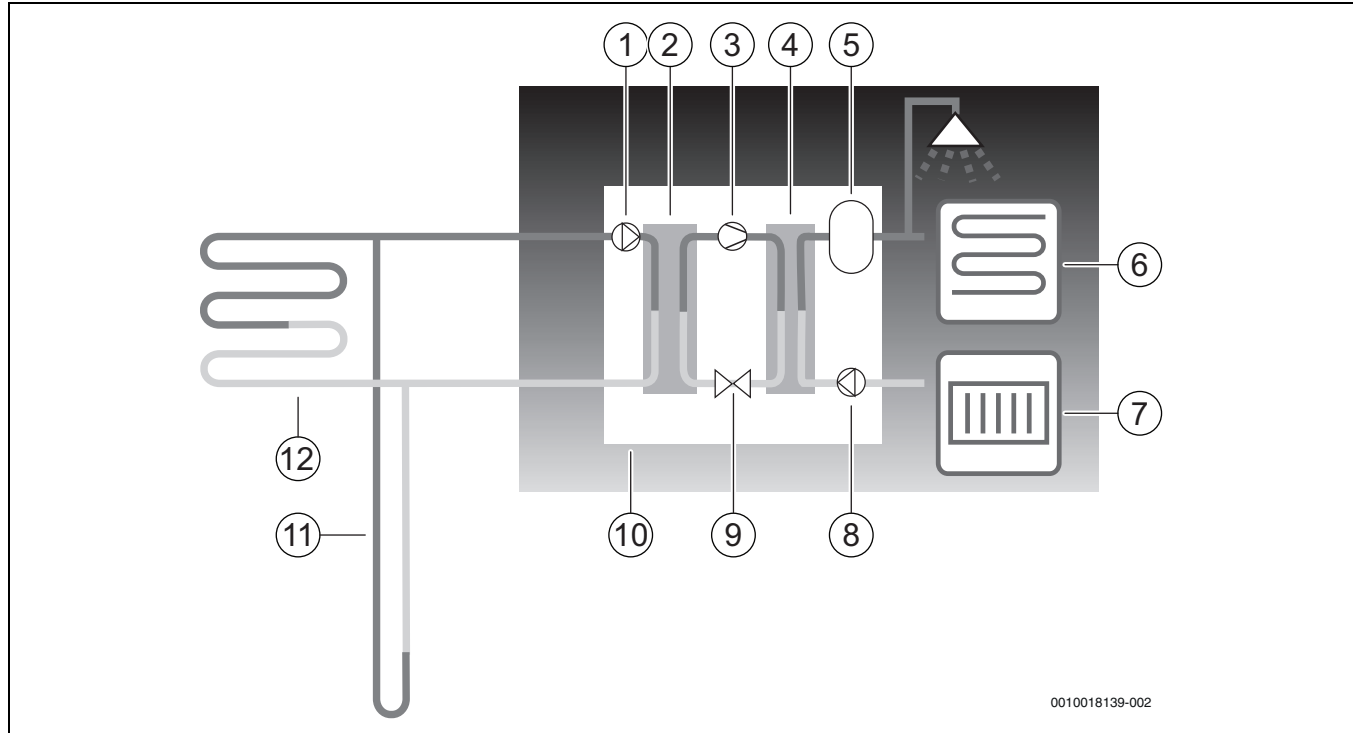
2.3 Soojuspumba tööpõhimõte

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] Tarbevee boiler
- [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 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 soojendamise

Soe tarbevesi kuumutatakse boileris. Niipea kui nõutakse sooja tarbevett, lülitub juhtseade sooja tarbevee eelistusele ja kütmissrežiim 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	XL	XL
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 standardselt 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 Küttesüsteemi juhtseade

- **Välitemperatuuri andur.** Andur paigaldatakse maja välisseinale. Välisõhutemperatuuriantur edastab juhtseadmele tegeliku välitemperatuuri. Välitemperatuuripõhise juhtimise korral reguleerib soojuspump soojust hoones välitemperatuuri järgi automaatselt. Kasutaja saab juhtseadmel ise määrata välitemperatuurist sõltuva kütmistemperatuuri, muutes ruumitemperatuuri seadistust ning vajaduse korral küttekõverat.
- **Välisõhutemperatuuriantur ja ruumi juhtseade** (iga küttekontuuriga saab ühendada ühe kaugjuhtimise seadme). Välisõhutemperatuurianturi ja ruumianduriga reguleerimiseks peab hoone keskele olema paigaldatud vähemalt üks integreeritud temperatuurianturiga kaugjuhtimise seade. Kaugjuhtimise seade ühendatakse soojuspumbaga ning see edastab juhtseadmele tegelikku ruumitemperatuuri. See signaal mõjutab pealevoolutemperatuuri. Seda näiteks vähendatakse, kui soojuspump tekitab kaugjuhtimise seadust kõrgemat temperatuuri. Kaugjuhtimise kasutamine on soovitatav, kui lisaks välitemperatuurile mõjutavad hoone temperatuuri ka muud tegurid, nt lahtine kamin, ventilaatorkonvektor, tuule mõju või otsene päikeseikiirgus.



Iga küttekontuuri korral mõjutavad ruumitemperatuuri reguleerimist ainult need ruumid, kus on integreeritud ruumianduriga kaugjuhtimise seade.

2.6.4 Kütmise aegjuhtimine

- **Puhkus.** Juhtseadmel on mitu puhkuserežiimi programmi, mis seavad ruumitemperatuuri määratud ajavahemikuks madalamale või kõrgemale astmele.
- **Väline juhtseade.** Juhtseadet saab väljastpoolt mõjutada. See tähendab, et eelvalitud funktsioon teostatakse kohe, kui juhtseade võtab vastu sisendsignaali.

2.6.5 Kasutusviisid

- **Elektrilise lisakütteseadmega.** Soojuspumba saab dimensioneerida nii, et selle võimsus oleks hoone maksimaalsest vajadusest natuke väiksem ning integreeritud elektriline lisakütteseadme kataks vajaduse koos soojuspumbaga, kui ainult soojuspumbast ei piisa. Lisaks aktiveeritakse elektriline lisakütteseadme häirerežiimis ja täiendava sooja tarbevee funktsiooniga ning termodesinfitseerimisel.

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 soovitage iga-aastase kontrollimise ja ettenähtud hooldustööde tegemiseks sõlmida leping volitatud paigaldajaga.

Termostaatventiilid

Radiaatorite ja pörandaküttekontuuride 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.

Pörandaküte

Pealevoolutemperatuuri ei tohi seada pörandamaterjalide 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 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

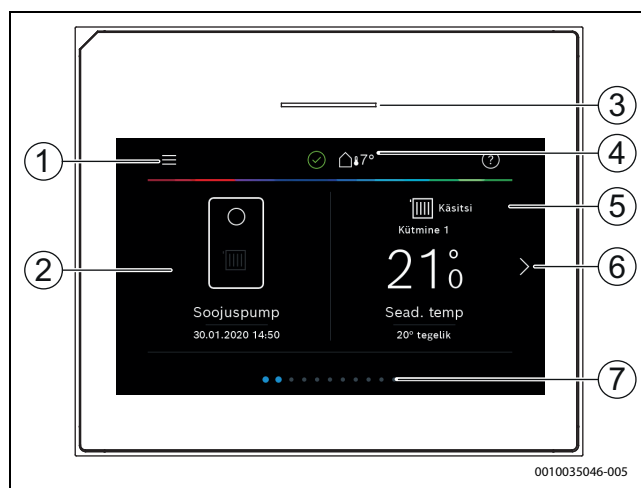
Juhtpaneelil on puutetundlik näidik. Menüüvalikute vahel lülitamiseks viibake sõrmega. Seadistuste valimiseks puudutage näidikut.



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 Start menüü alguses.



Joon. 2 Juhtpaneel

- [1] **Menüünupp:** avab menüüd, kus saab teha üldiseid süsteemiseadistusi.
- [2] **Süsteemi ülevaade:** kuvab seadme hetkeoleku 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 süsteemil 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.



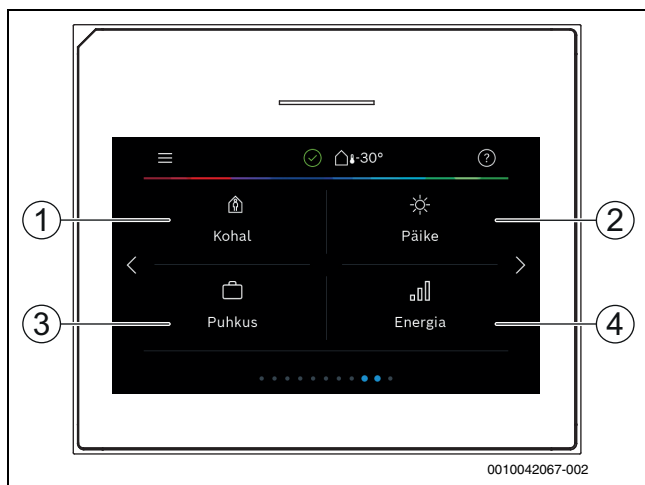
Joon. 3 Juhtpaneel

- [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.



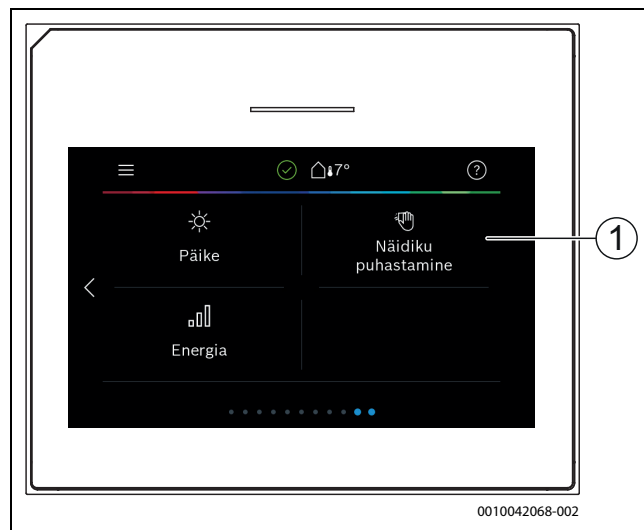
Joon. 4

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



Joon. 5 Juhtpaneel

- [1] **Kohal/ära:** vahetu ligipääs seadistustele Kohal/ära. Kui on valitud seadistus Ära, langetatakse toatemperatuuri ja sooja vee tootmine seatakse valikule Eco+.
- [2] **Päike:** otsene ligipääs päikesekütte olekunäidule.
- [3] **Puhkus:** otsene ligipääs puhkusereeži seadistustele.
- [4] **Energia:** hõlmab energiastatistika alammenüüsid.



Joon. 6 Juhtpaneel

- [1] **Puhastamine:** näidikuluku aktiveerimine 15 sekundiks, et vältida juhuslikke muudatusi.

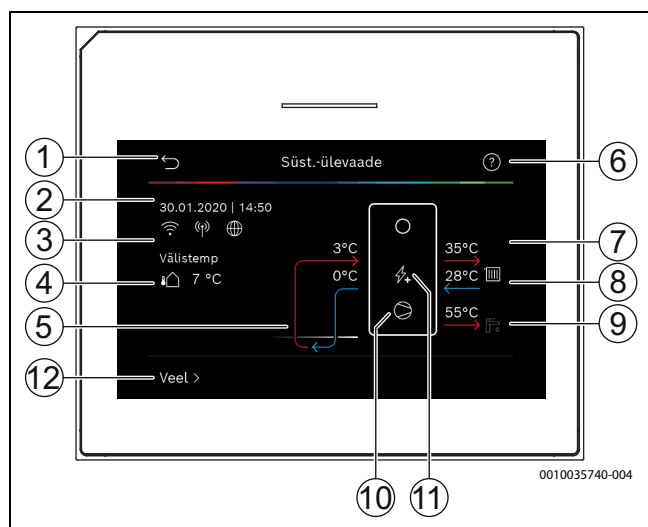


Kui näidik on välja lülitatud, lülitatakse ühe puudutusega sisse ainult valgustus. Seadistusi saab teha ainult juhul, kui näidik on sisse lülitatud. Kui menüüsid ei valita, lülitub näidik automaatselt välja (standardseadistuse korral u 2 minuti pärast).



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

Süsteemi ülevaates kuvatakse soojuspumba olekut ja süsteemi- ning õhutemperatuuri.



Joon. 7 Süsteemi ülevaade

- [1] Nupp peamenüüsse naasmiseks
- [2] Kuupäeva ja kellaaja näit
- [3] Näit "WLAN-ühendus aktiivne", "Raadioside aktiivne" (juhtmeta anduriga) ja "Internetiühendus aktiivne"
- [4] Välisestemp näit
- [5] Maakontuuritemperatuuri näit
- [6] Spikrimenüü
- [7] Pealevoolutemperatuuri näit
- [8] Tagasivoolutemperatuuri näit
- [9] Sooja vee temperatuuri näit
- [10] Tööolek, kompressor
- [11] Tööolek, lisaküte
- [12] **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 välisestemp. Valige "Piiratud", et keelata lisakütteseadme programm, kui temperatuur on seadistatust madalam. Valige "Piiramata", et lisakütteseadet temperatuurist sõltumata aegjuhtimise kaudu käitada. ► Tõstke Tagasi paigald. seadistustele. Salvestatud paigaldajaseadistuste juurde naasmiseks valige Jah. Muudatusi tegemata naasmiseks valige Ei.
Soojuspumba olek	► Soojuspumba tööoleku näit.
Statistika	► Töötamisaeg ► TöötamisaegKomp. käivitused

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 ülevaatlitult kuvada seadme oleku.

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**.
 - Muude menüüvalikute jaoks valige **Ekspertdivaade** > **Sees**.
 - 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 katkestuse või pikema, mitmetunnise töökatkestuse järel tuleb kuupäev ja kellaag uuesti sisestada. Kõik muud seadistused jäävad püsima.

4 Peamenüü

Kütmissrakendusest 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.	
Su/Ta vahetus KK1	Suvel saab valitud küttekontuuri kütmissrežiimi välja lülitada. See seadistus ei mõjuta sooja tarbevee režiimi. ▶ Suve- ja talverežiimi automaatseks lülitamiseks valige Auto. ▶ Pideva kütmissrežiimi 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 KK1	Aktiveerimiseks valige Jah. -või- Inaktiveerimiseks valige Ei.
Soovitav 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- Lähtestuse taastamiseks 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, korra kirjeldatud seadistusi üksikute küttekontuuride puhul.



ETTEVAATUST

Süsteemi kahjustuste oht!

- ▶ Külumisohtu korral ei tohi suvisele režiimile ümber lülitada.

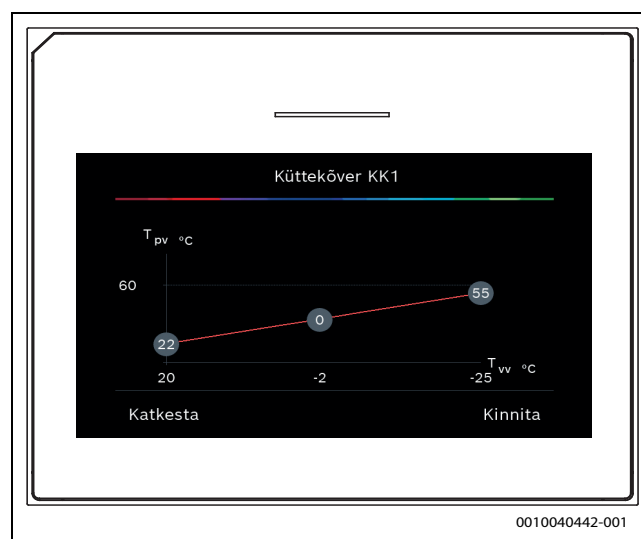
Kütteköver KK1

Menüüpunkt	Seadistuse intervall
Kütteköver KK1	Küttekövera reguleerimiseks on kaks võimalust: muuta saab kas ainult kövera lõpp-punkte või reguleerida kütteköverat mugavuspunkti kaudu. Kasutatavat kövera tüüpi seadistatakse paigaldajamenüü punktis Regul.-viis. Seadistage küttekövera baas-, mugavus- ja lõpp-punkt hoone nõudmiste järgi. Kui mugavuspunkti on võimalik juhtida, saab küttekövera kumerust mõnes punktis võimendada, et tõsta pealevoolutemperatuuri teatud välistemperatuuri korral. Lõpp-punkt on pealevoolutemperatuur, mis saavutatakse madalaima välistemperatuuri korral ning mis mõjutab seetõttu küttekövera tõusu.

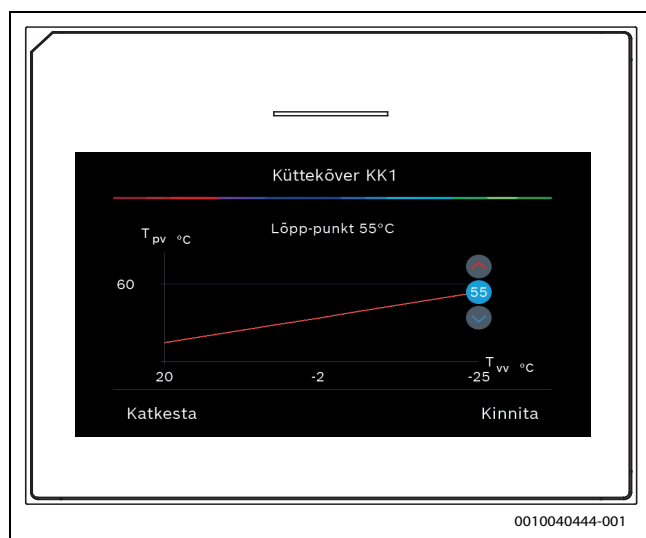
Tab. 4 Küttekövera seadistamise menüü



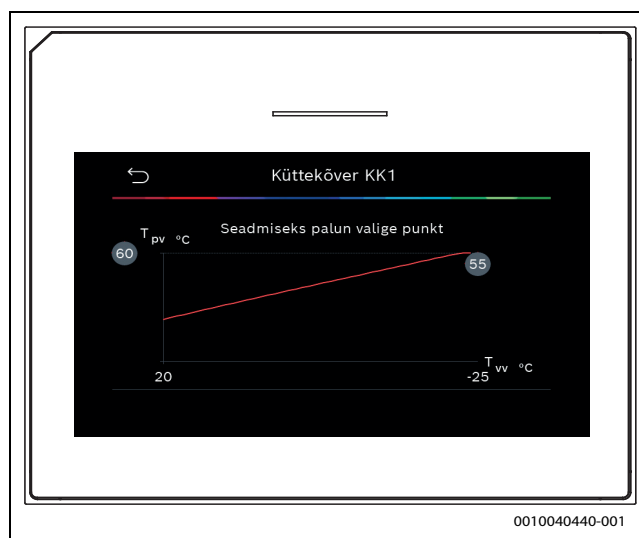
Kui seatud pealevoolutemperatuur on kõrgem kui 45 °C, võib see seadme kasutisega lühendada.



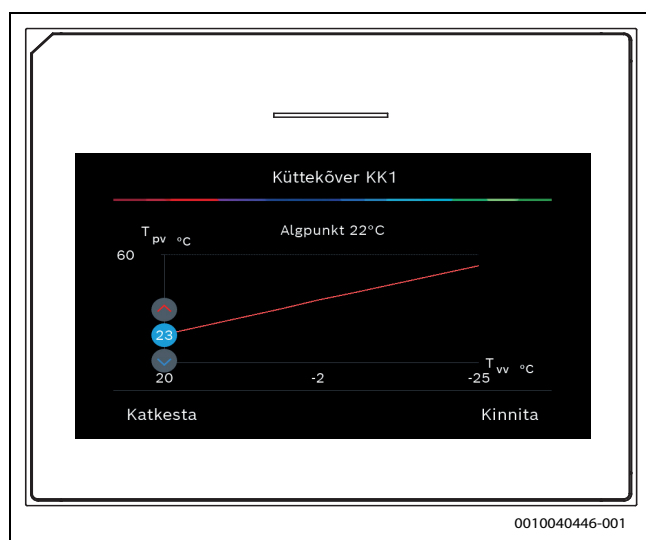
Joon. 8 Alguskuva küttekövera seadistamiseks täiendava mugavuspunktiga



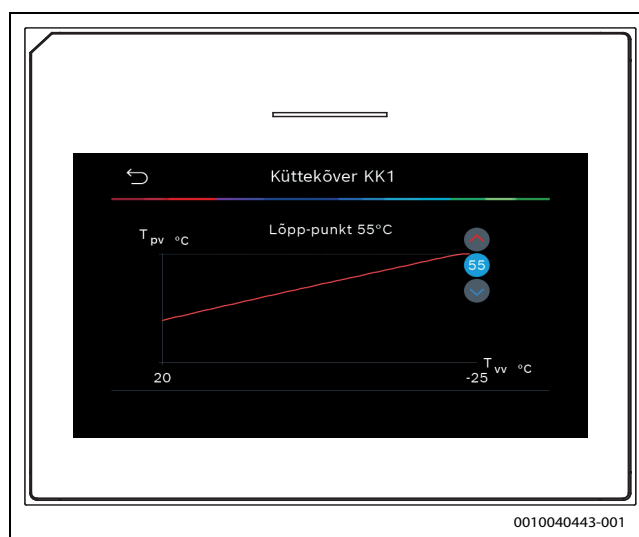
Joon. 9 Lõpp-punkti seadistamine täiendava mugavuspunktiga



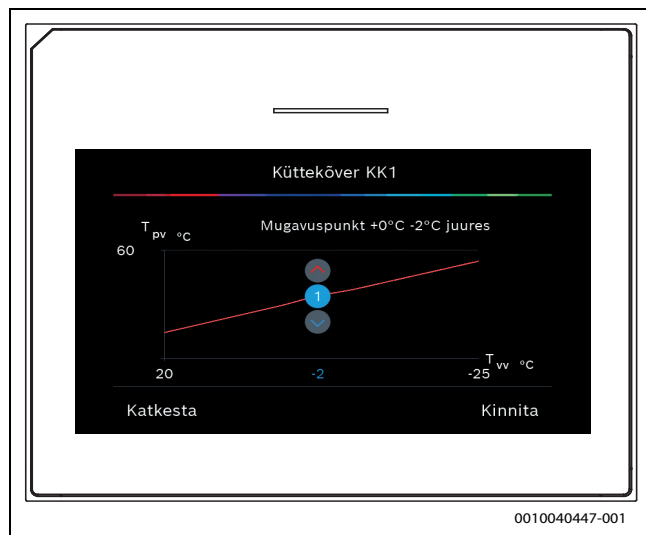
Joon. 12 Alguskuva küttekõvera seadistamiseks üksnes lõpp-punkti juhtimise korral



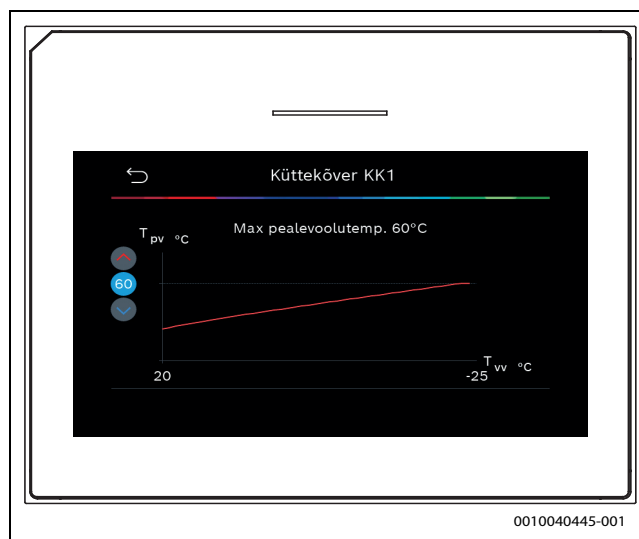
Joon. 10 Baaspunkti seadistamine täiendava mugavuspunktiga



Joon. 13 Lõpp-punkti seadistamine üksnes lõpp-punkti juhtimise korral



Joon. 11 Mugavuspunkti seadistamine (küttekõvera kumerus) täiendava baaspunktiga



Joon. 14 Maksimaalse pealevoolutemperatuuri seadistamine üksnes lõpp-punkti juhtimise korral

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

Põletusoht!

Kui legionella-bakteri vältimiseks aktiveeritakse automaatne termiline desinfektsioon, soojendatakse sooja vett ajutiselt temperatuurini 65 °C (nt vastavalt teispäeva öösiti kl 02.00).

- ▶ Tehke termiline desinfektsioon ainult väljaspool tavapäraseid tööaegasid.
- ▶ Veenduge, et paigaldatud oleks termiline joogiveesegisti. Kahtluse korral konsulteerige paigaldaja või edasimüüjaga.

Menüü > **Soe tarbevesi**

Menüüpunkt	Kirjeldus
Kontuuri Soe tarbevesi kasutusviisi seadistamine	▶ Tarbevee soojendamise väljalülitamiseks valige Väljas. Valige sooja vee valmistamise reguleerimiseks pärast ajaprogrammi Auto. Tarbevee soojendamise pideva töö seadistamiseks valige Käsitsi. ▶ Seadistage sooja vee valmistamiseks töörežiim Manuaalne ja selles menüüs liigutage skaalat vasakule või paremale. – Eco+: optimeerib kõige tõhusamat sooja vee valmistamist, mis on mõeldud ainult väikse sooja vee mugavuse jaoks. – Eco: tõhus sooja vee valmistamine keskmisel sooja vee mugavusel. – Mugav: maksimaalne sooja vee mugavus suure veetarbe korral. – ▶ Salvstage uus seadistus valikuga Kinnita. -või- Minge valikuga Katkesta ilma muudatusi tegemata tagasi.
Täiendav ST	[1...2...48] 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.

Menüüpunkt	Kirjeldus
Termiline desinfektsioon	▶ Tõstke Algus. 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.
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. Ringluse jaoks pärast sobivat ajaprogrammi valige Auto. ▶ Tõstke Sisselülitamise sagedus. Sooja tarbevee ringluse pidevaks tööks valige Alati sees. Sooja tarbevee ringluse aktiveerimise intervalli seadistamiseks valige Intervall. Intervall on üks pumbakäivitus 3 min. Väärtused [1...6] vastavad käivitustele tunnis. Kui valitakse [7], töötab pump pidevalt. ▶ Tõstke Ajaprogramm. Oma 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	Seadistusega Jah seatakse kompressori alarmi korral sooja tarbevee temperatuur edasiseks tõrke tuvastamiseks väärtusele 35 °C. Inaktiveerimiseks valige Ei.
Mõõdetud temperatuur	Hetke sooja vee temperatuuri kuvamine.

Tab. 5 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 kütisel ajal, mil lisakütteseadet kasutatakse kütmiseks, valige Küttega. ▶ Ujumisbasseini lisakütteseadmega kütmise alati lubamiseks valige Alati.

Tab. 6 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 soojusega 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.	

Menüüpunkt	Kirjeldus
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. 7 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 päikesekütesüsteemi kohta. Selles menüüs ei saa muudatusi teha.

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

Tab. 8 Päikesekütesüsteemi energia tootmise oleku näit infomenüüs

4.6 Energia

Selles menüüs kuvatakse süsteemi energiastatistika. Sealjuures hõlmab näit ainult teavet nende funktsioonide ja lisavarustuse komponentide kohta, mis on soojuspumbale ja süsteemi tegelikult paigaldatud.



Jahutusfunktsiooni energiastatistika kehtib ainult aktiivse jahutusega süsteemide korral. Arvesse ei võeta passiivset jahutust.

Menüüpunkt	Kirjeldus
Energia	Süsteemi energiastatistika näit. • Selleks et kuvada süsteemi energiastatistikat alates kasutuselevõtmisest, valige Üldine. • Kindla aasta kohta statistika kuvamiseks valige vastav aastaarv. Kuvada saab viimase kolme aasta statistikat.
Muu energiastatistika kuvamiseks valige Veel.	

Menüüpunkt	Kirjeldus
Energiatarve	Energiatarbe statistika näit. Valige Üldine või kindel aasta. • Süsteem • Küt. m. • Soe v. • Bassein • Ventil.
Kogu saadud energia	Energia tootmise statistika näit. Valige Üldine või kindel aasta. • Süsteem • Küt. m. • Soe v. • Bassein • Ventil. • Päike
Tõhusus	Tõhususe statistika näit. Valige Üldine või kindel aasta. • Süsteem • Küt. m. • Soe v. • Bassein
Tühista	Energiastatistika lähtestamine. Lähtestamiseks valige Jah. -või- Ilma lähtestamiseta naasmiseks valige Ei.

Tab. 9 Energiastatistika menüü.

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 kellaaaja seadistamine. Sellel seadistusel põhinevad näiteks puhkuseprogramm, termodesinfitseerimine ja nädalapäev.
Kuupäeva vorming	Soovitav kuupäevavormingu ja kellaaaja 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 talveaeg vahel automaatse 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).
Kellaaaja korrigeerimine	Võimalus seadistada juhtpaneelil aja korrigeerimine kellaaaja võimaliku kõrvalekalde korral.

Menüüpunkt	Kirjeldus
Hoiatussignaali vaigistami.	Häire tekkimisel kõlab kohe hoiatussignaal. Signaali edastamise saab inaktiveerida suvaliseks ajavahemikuks. • [Kasutusviis] – [Sees]: Integreeritud sumisti on alati aktiivne. – [Väljas]: Integreeritud sumisti ei ole kunagi aktiivne. – [Auto]: Integreeritud sumisti on tavaliselt aktiivne, kuid seadistatud intervalli vältel välja lülitatud. • [Käivitamisaeg]: Sumisti väljalülitamise algusaja seadistamine. • [Lõpuaeg]: Sumisti väljalülitamise lõpuaja seadistamine.
Heledus	Näidiku heleduse muutmine (parem loetavus).
Näidik välja pärast	Näidiku väljalülitamise viivituse (pärast viimast toimingut) seadistamine.
Paigaldaja kontaktand.	Selles menüüs kuvatakse paigaldaja kontaktandmeid (kui need on sisestatud).
Internet	Selles menüüs kuvatakse internetiühenduse andmeid. QR-koodi saab internetiühenduse loomiseks skaneerida telefonirakendusega. • Internetiühendus • WLAN-i võrk • IP-aadress • Serveriühendus • Internetimooduli tarkvaraversioon • MAC-aadress • Sisselog.andmed • Ühenduse loomine – Sidumise olek – Kuumkoha aktiv. – WPS-i aktiv. • Ühenduse katkest. • Lähtesta interneti parool
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].
Nupuluku aktiveerimine	Valige nupuluku aktiveerimiseks [Sees].

Tab. 10 Üldseadistused



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

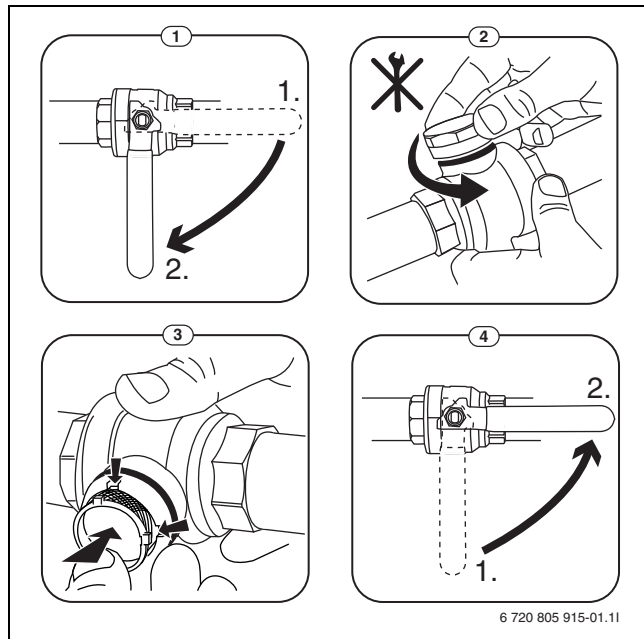
Filter takistab, et osakesed ja mustus ei satuks soojuspumpa. Ajaga võib filter ummistuda ning seda peab puhastama.



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 väljalõigetesse.



Joon. 15 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



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

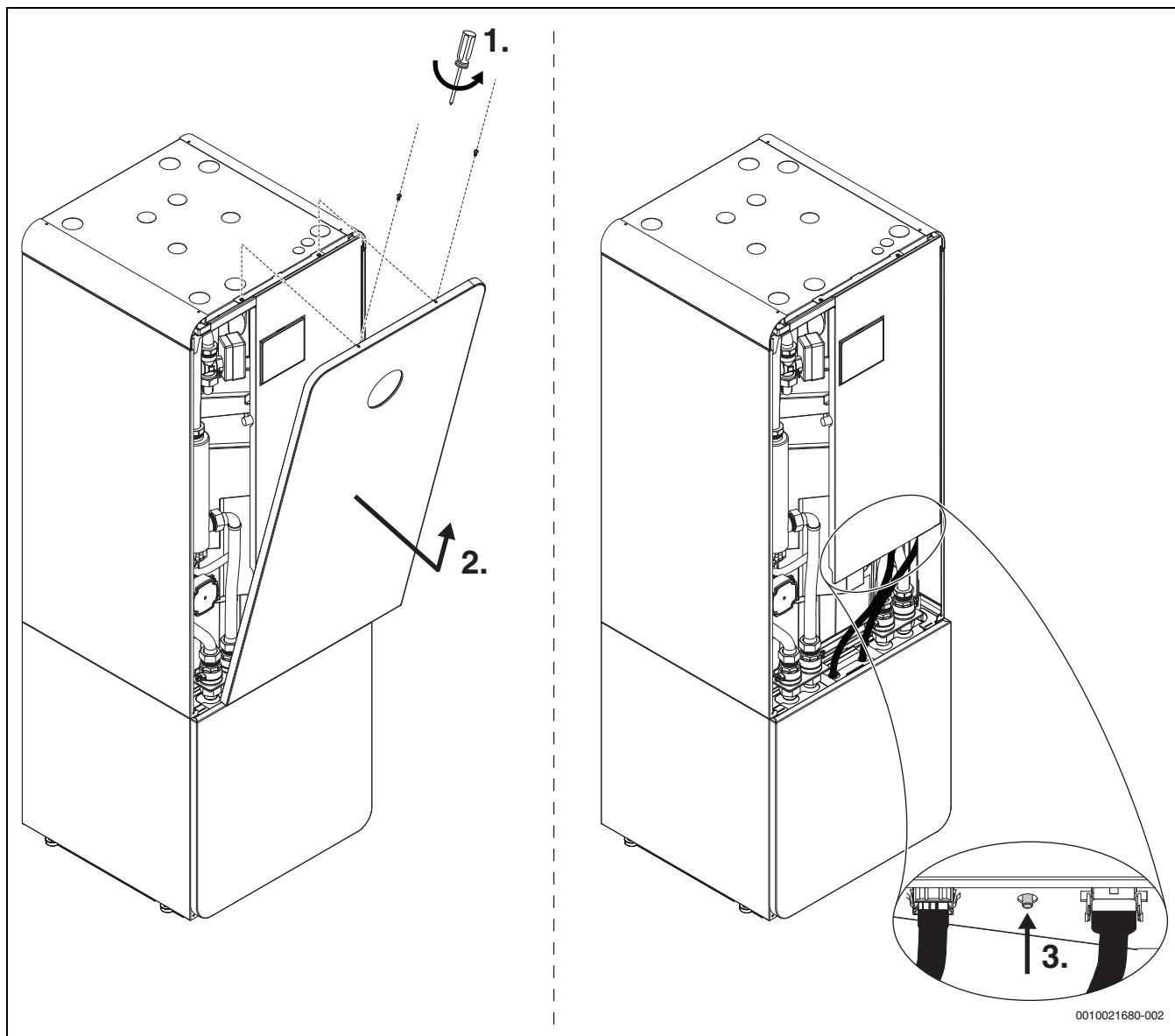
- Kontrollida kaitseklappide töötamist.
- Kaitseklapist peaks väljuma vett ainult lubatud maksimumrõhu ületamise korral. Kui lubatud maksimumrõhk ei ole ületatud, aga kaitseklapist väljub vett, tuleb võtta ühendust paigaldajaga.

5.3 Ülekuumenemiskaitse

Ülekuumenemiskaitseme lähtestamine:

► Eemaldada ülemine esipaneel.

- Lähtestada ülekuumenemiskaitse elektrilibi põhjal oleva lähtestusnupu vajutamisega.
- Paigaldada ülemine esipaneel.



0010021680-002

Joon. 16 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. 11 Külmaaine andmed

5.5 Alarm

Alarm võib olla erineva laadi ja raskusastmega, mida kuvatakse alarmi sümboli värviga ja sellega kaasneva tekstiga. Kui on saadaval, kuvatakse teksti all neljakohalise koodina sulgudes (xxxx) tõrkekoodi.

Tähis	Kirjeldus
	Roheline sümbol: roheline linnuke annab märku, et soojuspumpasüsteemil ei ole aktiivseid häireid.
	Punane sümbol: vabastatav või lukustatav alarm. Osa süsteemist on vigane ja takistab süsteemi nõuetekohast talitlust. Vajalik on hooldus.
	Kollane sümbol: hoiatus või hooldusmärkus. Osa süsteemist ei tööta korralikult ja seda tuleb vajaduse korral hooldada. Süsteem töötab edasi, kuid see võib energiakulusid märkimisväärselt suurendada.

Tab. 12 Näidikul näidatavad sümbolid

Kui tõrge jääb püsima.

- ▶ Alarmi kinnitamiseks klõpsake ekraanil kuvataval hüpikaknal.
- ▶ Senikaua, kuni kuvatakse alarmi sümbolit, on aktiivseid alarme. Alarmi loendi kuvamiseks klõpsake sümbolil.
- ▶ Võtke ühendust paigaldaja või klienditeenindusega ja edastage neile kuvatud teave.

Tõrge välisel kütteseadmel:

- ▶ vaadake teavet välise kütteseadme ekraanil.
- ▶ Lähtestage väline küttesead.
- ▶ Kui tõrge ei kao, võtke ühendust paigaldajaga.

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.

Konstruksiooniosi 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 jäätmekogumispunktidesse.

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 inimeste ja loomade tervisele vähemaks. 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 ostsit.

Lisateavet leiате aadressil:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

7 Andmekaitse deklaratsioon



Meie, **Robert Bosch OÜ, Kesk tee 10, Jüri alevik, 75301 Rae vald, Harjumaa, Estonia**, töötleme teote- 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 välistele 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 Avatud lähtekoodiga tarkvara

Järgnev tekst on õiguslikel põhjustel inglise keeles.

8.1 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.

In case of certain OSS licenses, for example LGPL, the license may require a right to reverse engineering with respect to proprietary code, for a limited purpose. This is applicable to the extent of the software component that is in direct interaction with said OSS component. This shall not apply for other components of the software

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
mbed TLS	v2.7.0	Apache License 2.0	Copyright © 2006-2015, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved Copyright © 2006-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2015-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2014-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2012-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2015-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved Copyright © 2014-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2013-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2009-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved Copyright © 2009-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2009-2018, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017-2018, ARM Limited, All Rights Reserved
QR Code generator library	Unspecified	MIT License	Copyright © Project Nayuki
STM32 cube HAL library	5.2.0	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT 2010 STMicroelectronics COPYRIGHT 2011 STMicroelectronics
STM32 cube HAL library (STM32-USBD)	5.2.0	License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)	Copyright © 2017 STMicroelectronics International N.V.
CMSIS Core	5.4.0_cm4	Apache License 2.0 BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	Copyright © 2009-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2009-2018, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017-2018, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017-2018, ARM Limited, IAR Systems
CMSIS Device F4	2.6.8	Apache License 2.0 BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT © 2021 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2016 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2017 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2020 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2018 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2019 STMicroelectronics
HAL Driver F4 Modified	1.8.0	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	© Robert Bosch GmbH COPYRIGHT © 2021 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2016 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2017 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2020 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2018 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2019 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2016-2019 STMicroelectronics
STM32 cubeF4 (HAL)	v1.26.1	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT 2018 STMicroelectronics COPYRIGHT 2016-2017 STMicroelectronics

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
modbus_functions_mbfunccoils	v1.8	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_functions_mbfunddiag	v1.3	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_functions_mbfundholding	v1.12	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_functions_mbfundinput	v1.10	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_functions_mbfundcother	v1.8	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_functions_mbutils	v1.6	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_mb	v1.17	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_mb	v1.28	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_mbconfig	v1.15	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_mbframe	v1.9	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_mbfund	v1.12	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_mbport	v1.19	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_mbproto	v1.14	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_mbutils	v1.5	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_rtu_mbcrc	v1.5	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_rtu_mbcrc	v1.7	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_rtu_mbrtu	v1.18	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>
modbus_rtu_mbrtu	v1.9	BSD (Three Clause License)	Copyright (C) 2006 Christian Walter <wolti@sil.at>

Tab. 13 OSS Components

8.2 Appendix - License Text

8.2.1 Apache License 2.0

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
2. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
3. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
4. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions.

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks.

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability.

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability.

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

8.2.2 BSD 3-Clause New or Revised License

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.
- Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "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 COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS 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.

8.2.3 License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)

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

1. Redistribution of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software without specific written permission.
4. This software, including modifications and/or derivative works of this software, must execute solely and exclusively on microcontroller or microprocessor devices manufactured by or for STMicroelectronics.
5. Redistribution and use of this software other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS 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.

8.2.4 MIT License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

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 (interpolatsioon).

Tegeliku töö korral mõjutavad energiatarvet paljud erinevad tegurid.

Konkreetsed kuluväärtusi mõjutavad muuhulgas:

- kütteseadme paigaldus/teostus;
- kasutaja käitumine;
- hooajalised keskkonnatingimused;
- 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.
- Demorežiimi inaktiveerimine

Süsteem

- Seadistused
- Soojuspumba olek

Küttekontuur 1

- Su/Ta vahetus KK1
 - Automaatne
 - Kütmine
 - Jahut.
- Küte välj al
- Jahut sees al
- Ajaprogrammi kuvamine KK1
- Kütmissrež. KK1
 - Väljas
 - Käsitsi
 - Auto
- R. sead. temp kütmine
- Ajaprogramm
- Kütteköber KK1
- KK 1 jah.-rež.
- Ruumi sead. temp jahut.
- Kütmine
 - Küte välj al
 - Ajaprogrammi kuvamine KK1
 - Kütmissrež. KK1
 - R. sead. temp kütmine
- Jahut.
 - KK 1 jah.-rež.
 - Ruumi sead. temp jahut.
 - Jahut sees al
- Küttekontuuri ümbernim.

Soe tarbevesi

- Kasutusviis
 - Väljas
 - Käsitsi - Eco+
 - Käsitsi - Eco
 - Käsitsi - mugavus
 - Auto
- Ajaprogramm
- Termiline desinfektsioon
 - Käivita kohe
 - Peata kohe
 - Automaatne
 - Iga päev/nädalapäev
 - Kellaaeg
- Sooja t-vee ringluspump
 - Kasutusviis
 - Väljas
 - Sees
 - ST sead-t
 - Automaatne
 - Sisselülitamise sagedus
 - Ajaprogramm
 - Taimeriprogramm sisse
 - Al. t-vee temp. häirel
 - Mõõdetud temperatuur
- Anduriväärtuste ülev.

Ventil.

- Seadistused
 - Ajaprogramm
 - Soov. õhuniiskuse tase
 - Soov. õhukvalit. tase
 - Manuaalse mõõdaviigu aktiveerimine
 - Lisaküttes. töörež.
 - Lisaküttes. sead. temp.
 - Filtri tööaeg
 - Filtrivahetuse kinnitamine
- Info
 - Ventil. temp. ülevaade
 - Välisõhutemperatuur
 - Õhu juurdevoolu temp.
 - Heitõhutemperatuur
 - Väljuva õhu temperatuur
 - Lisaküt. õhu jv. t.
 - Ruumiõhu niiskus
 - Ruumiõhu kvaliteet
 - Heitõhu niiskus
 - Heitõhu kvaliteet
 - Õhuniiskuse kaughaldus XXX
 - Mõõdav.-klapp
 - Filtrivahetuseeni jäänud aeg
 - Energiatarve

Bassein

- Luba bas lisaküt.seade
 - lial
 - Küttega
 - Alati

Päike

- Päikeseen. and. ülev.
- Saad. päikeseen ülev.

Puhkus

- Alates
- Kuni
- Täiendavad seadistused
 - Kasutada seadistust
 - Küttekontuur 1
 - Soe tarbevesi
 - Ventil.
 - Kütmine
 - Väljas
 - Sees - sead. temp.
 - Soovitav ruumi temp
 - Soe tarbevesi
 - Väljas
 - Eco
 - Eco+
 - Mugav
 - Termiline desinfektsioon
 - Ventil.
 - Väljas
 - Aste 1
 - Aste 2
 - Aste 3
 - Aste 4
 - Nõudl.
- Puhkuseperioodi ümbernimetamine

Info

- Töötamisaeg
 - Juhtseade
 - Kompressor
 - Üldine
 - Küte
 - Jahutus
 - *Soe tarbevesi*
 - Bassein
- Komp. käivitused
 - Üldine
 - Küte
 - Jahutus
 - *Soe tarbevesi*
 - Bassein
- Tööarv
- Energiatarve
 - Üldine
 - Kompressor
 - Üldine
 - Kütmine
 - Jahut.
 - *Soe tarbevesi*
 - Bassein
 - Elektriline lisakütteseade
 - Üldine
 - Kütmine
 - *Soe tarbevesi*
 - Bassein
- Väljastatud energia
 - Üldine
 - Küte
 - Jahut.
 - *Soe tarbevesi*
 - Bassein
- Eraldud suht. energia

Näidiku puhastusrežiim



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