



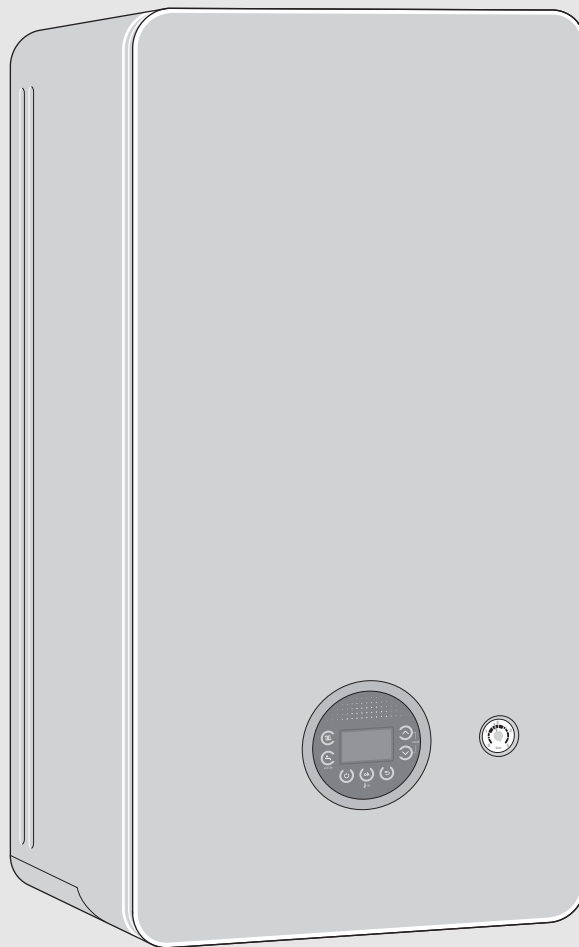
BOSCH

Kasutusjuhend

Gaasi-kondensatsioonikatel

Condens 2300i W

GC2300iW 24 C | GC2300iW 15/25 C | GC2300iW 15 P | GC2300iW 24 P



Sisukord

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Tähiste seletus ja ohutusjuhised | 2 |
| 1.1 | Sümbolite selgitus | 2 |
| 1.2 | Üldised ohutusjuhised | 3 |
| 2 | Andmed toote kohta | 5 |
| 2.1 | Vastavustunnistus | 5 |
| 3 | Juhtimine | 5 |
| 3.1 | Seadme sisse- ja väljalülitamine | 5 |
| 3.2 | Juhtpaneeli ülevaade | 5 |
| 3.3 | Näidikul esitatav info | 5 |
| 3.4 | Küttevee maksimumtemperatuuri seadmine | 6 |
| 3.5 | Tarbevee soojendamise seadmine | 6 |
| 3.5.1 | Sooja tarbevee temperatuuri seadmine | 6 |
| 3.5.2 | Mugavusrežiimi või säästuseadistamine | 6 |
| 3.6 | Suvised käsitsirežiimi seadmine | 6 |
| 4 | Termodesinfitseerimine | 7 |
| 5 | Nõuanded energia kokkuhoiu kohta | 7 |
| 6 | Töötörked | 8 |
| 6.1 | Gaasiventili avamine/sulgumine | 8 |
| 6.2 | Törgete kõrvaldamine | 8 |
| 7 | Hooldus | 8 |
| 8 | Energiakulu, keskkonnakaitse ja kõrvaldamine | 9 |
| 8.1 | Seadme energiatarbe andmed | 9 |
| 8.2 | Loodushoid | 9 |
| 8.3 | Jäätmekäitlus | 9 |
| 9 | Erialased mõisted | 10 |

1 Tähisteseletus 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

Juhised sihtgrupi jaoks

See kasutusjuhend on ettenähtud küttesüsteemi kasutajale.

Järgida tuleb kõigis juhendites esitatud juhiseid.

Nende järgimata jätmine võib kahjustada seadmeid ja põhjustada kuni eluohtlikke vigastusi.

- ▶ Kasutusjuhendid (kütteseade, küttesüsteemi juhtseadmed jne) tuleb enne kasutamist läbi lugeda ja alles hoida.
- ▶ Järgida tuleb ohutusjuhiseid ja hoiatusi.

Ettenähtud kasutamine

Toodet tohib kasutada ainult küttevee ja tarbevee soojendamiseks.

Mistahes muul viisil kasutamine ei vasta ettenähtud kasutusotstarbele. Tootja ei vastuta sellest tulenevate kahjustuste eest.

Tegutsemine gaasilõhna korral

Gaasilekke korral tekib plahvatusoht. Gaasilõhna korral tuleb järgida järgmisi tegutsemisjuhiseid.

- ▶ Vältida tuleb leegi või sädemete tekkimist:
 - Suitsetamine, tulemasina või tikkude kasutamine on keelatud.
 - Kasutada ei tohi elektrilüliteid ega välja tõmmata elektritoitepistikuid.
 - Ei tohi helistada telefoniga ega kasutada uksekella.
- ▶ Sulgeda gaasi juurdevool peamise sulgeseadisega või gaasimooturi juures.
- ▶ Avada aknad ja ukсед.
- ▶ Hoiatada kõiki elanikke ja lahkuda hoonest.
- ▶ Tõkestada tuleb kõrvaliste isikute sissepääs hoonesse.
- ▶ Väljaspool hoonet: helistada tuletõrjesse, politseisse ja gaasivarustusettevõttesse.

Eluohtlik mürgise suitsugaasi tõttu

Suitsugaasi väljapääsemine on eluohtlik.

▶ **Suitsugaasikonstruktsioon ei tohi muuta.**

Kahjustatud või lekkivate suitsutorude või suitsulõhna korral tuleb järgida järgmisi tegutsemisjuhiseid.

- ▶ Lülitada kütteseade välja.
- ▶ Avada aknad ja ukсед.
- ▶ Hoiatada tuleb kõiki elanikke ja kohe hoonest lahkuda.
- ▶ Tõkestada tuleb kõrvaliste isikute sissepääs hoonesse.
- ▶ Teatada kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttesse.
- ▶ Puudused tuleb lasta kõrvaldada.

Süsinikmonooksiid on eluohtlik

Süsinikmonooksiid (CO) on mürgine gaas, mis tekib muuhulgas fossiilsete kütuste (nagu õli, gaas või tahkekütused) mittetäielikul põlemisel.

Oht tekib siis, kui süsinikmonooksiid süsteemist tõrke või lekke tõttu välja imbub ja ruumis märkamatu koguneb.

Süsinikmonooksiid on nähtamatu, maitsetu ja lõhnatu.

Süsinikmonooksiidi ohtude vältimiseks:

- ▶ Süsteemi tuleb kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttel lasta regulaarselt üle vaadata ja hooldada.
- ▶ Kasutada tasub CO-märguandeseadist, mis annab CO väljaimbumisest õigeaegselt teada.
- ▶ Kui kahtlustatakse, et CO-d tuleb välja:
 - Hoiatada tuleb kõiki elanikke ja kohe hoonest lahkuda.
 - Teatada kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttesse.
 - Puudused tuleb lasta kõrvaldada.

⚠ Ülevaatus ja hooldus

Puuduv või puudulik puhastamine, ülevaatus ja hooldus võib tekitada ainelist kahju ja/või põhjustada inimestele kuni eluohtlikke vigastusi.

- ▶ Neid töid võib teha lasta ainult kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttel.
- ▶ Puudused tuleb lasta kohe kõrvaldada.
- ▶ Küttesüsteemi tuleb lasta kord aastas kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttel üle vaadata ning lasta teha vajalikud hooldus- ja puhastustööd.
- ▶ Kütteseadet tuleb lasta vähemalt iga kahe aasta järel puhastada.
- ▶ Soovitav on sõlmida kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttega leping iga-aastase ülevaatuse ja vajadusest lähtuvate hooldustööde tegemiseks.

⚠ Ümberseadistamine ja remontimine

Asjatundmatud muudatused kütteseadme või küttesüsteemi muude osade juures võivad olla inimeste jaoks ohtlikud ja/või seadmeid kahjustada.

- ▶ Neid töid võib teha lasta ainult kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttel.
- ▶ Kütteseadme katet ei tohi mitte kunagi eemaldada.
- ▶ Kasutaja ei tohi ise kütteseadet ega küttesüsteemi muid osi mitte mingil viisil muuta.
- ▶ Kaitseklappide väljavooluava ei tohi mitte mingil juhul sulgeda. Boileriga küttesüsteemid: soojendamise ajal võib boileri kaitseklapi kaudu vett välja voolata.

⚠ Ruumiõhust sõltuv kasutusviis

Kui kütteseadet võtab põlemisõhu ruumist, peab paigaldusruum olema piisavalt ventileeritud.

- ▶ Ustes, akendes ja seintes olevaid õhuvahetusavasid ei tohi väiksemaks teha ega sulgeda.
- ▶ Tagada spetsialistiga kooskõlastatult ventilatsiooninõuete täitmine:
 - ehituslike muudatuste korral (nt akende ja uste vahetamisel)
 - hilisemal heitõhu äratõmbekanaliga seadmete (nt väljatõmbeventilaatorid, köögiventilaatorid või kliimaseadmed) paigaldamisel.

⚠ Põlemisõhk/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).

⚠ Seadmete kahjustamise oht külmumise korral

Küttesüsteem võib miinustemperatuuri korral külmuda, kui see ei tööta ja on paigaldatud ruumi, kus esineb külmumisoht. Suvise või väljalülitatud küttesüsteemi korral toimib ainult seadme külmumisvastane kaitse.

- ▶ Küttesüsteem tuleb hoida võimalikult pidevalt sisselülitatuna ja seada pealevoolutemperatuuriks vähemalt 30 °C.

-või-

- ▶ Lasta spetsialiseerunud ettevõttel kütte- ja tarbeveetorustik spetsialistil madalaima koha kaudu tühjendada.

-või-

- ▶ Spetsialist peab lisama külmumisvastast ainet küttesüsteemi vette ja soojaveekontuuri tühjendama.
- ▶ Laske iga 2 aasta järel kontrollida, kas ettenähtud kaitse külmumise eest on tagatud.

⚠ Elektriliste majapidamismasinade ja muude taoliste elektriseadmete ohutus

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

„Seda seadet võivad kasutada 8-aastased ja vanemad lapsed ning piiratud füüsiliste, tunnetuslike või vaimsete võimetega või puuduvate kogemuste ja teadmistega isikud, kui nad on järelevalve all või kui neile on selgitatud seadme turvalist kasutamist ja nad sellest lähtuvaid ohtusid mõistavad. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Puhastamist ja kasutajahooldust ei tohi lasta lastel teha ilma järelevalveta.”

„Kui elektritoitejuhe on kahjustatud, tuleb see ohtude vältimiseks lasta tootjal, tema klienditeenindusel või mõnel teisel sarnase kvalifikatsiooniga isikul välja vahetada.”

2 Andmed toote kohta

2.1 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.

3 Juhtimine


Selles kasutusjuhendis kirjeldatakse kütteseadme kasutamist. Olenevalt kasutatavast juhtseadmest võib mõne funktsiooni juhtimine sellest kirjeldusest erineda. Seetõttu tuleb jälgida ka juhtseadme kasutusjuhendit.

3.1 Seadme sisse- ja väljalülitamine

Sisselülitamine

- ▶ Lülitada seade ooterežiimi nupuga  sisse. Näidikul näidatakse kütteevee pealevoolutemperatuur.



Kui näidikul näidatakse vaheldumisi pealevoolutemperatuuri ja , siis jääb seade 15 minutiks kondensaadisifooni täitmiseks vähimale soojusvõimsusele.

Väljalülitamine

TEATIS:

Süsteemi kahjustamise oht külmumise korral!

Küttesüsteem võib pikema seisuaaja korral külmuda (nt voolukatkestus, toitepinge väljalülitamine, kütuse pealevoolu tõrge või katla tõrge jms).

- ▶ Tagada tuleb, et küttesüsteem on pidevalt kasutusel (eelkõige külmumisohu korral).

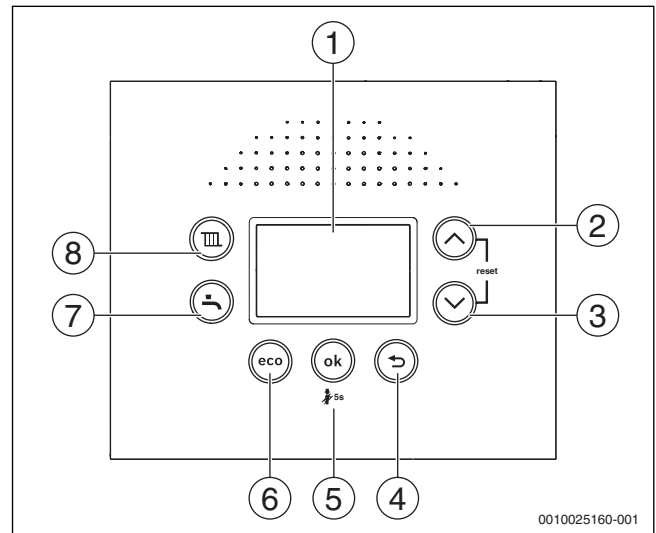


Väljalülitatud seadme korral puudub kinnikiildumisvastane kaitse.




Kinnikiildumise eest kaitsmise funktsioon hoiab ära küttesüsteemi pumba ja 3-suuna-ventiili kinnikiildumise pika seisuaaja korral.

- ▶ Seadme saab välja lülitada nupuga .

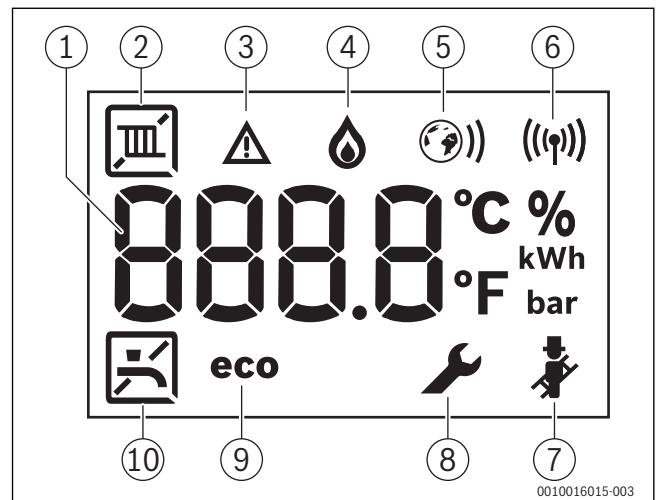
3.2 Juhtpaneeli ülevaade



Joon. 1

- [1] Näidik
- [2] Noolenupp ▲
- [3] Noolenupp ▼
- [4] Nupp 
- [5] Nupp **ok**
- [6] Nupp **eco**
- [7] Nupp 
- [8] Nupp 

3.3 Näidikul esitatav info







Joon. 2 Näidikul esitatav info

- [1] Nummernäit
- [2] Küttesrežiim
- [3] Tõrkenäit
- [4] Põleti töötab
- [5] Etherneti ühendus (ainult asjakohased seadmed)
- [6] Kaugühendus (ainult asjakohased seadmed)
- [7] Korstnapühkimisrežiim
- [8] Hoolduslaad
- [9] Säätsurežiim aktiivne
- [10] Tarbevee soojendamine

3.4 Kütteeve maksimumtemperatuuri seadmine


Kütteeve temperatuur seatakse üle pealevoolutemperatuuri. Maksimaalset pealevoolutemperatuuri saab vahemikus 30 °C kuni 82 °C¹⁾ seada. Näidikul näidatakse praegust pealevoolutemperatuuri.



Sisselülitatud kütmissüsteemi korral:

- ▶ Vajutada nupule . Näidikul vilgub seatud maksimaalne pealevoolutemperatuur ja ilmub sümbol .
- ▶ Vajaliku maksimaalse pealevoolutemperatuuri seadmiseks tuleb vajutada noolenuppu  või .
- ▶ Salvestamiseks vajutada nuppu **ok**. Muidu salvestatakse seadistus 3 sekundi pärast automaatselt. Näidikule tuleb hetkel mõõdetud pealevoolutemperatuur.

Tüüpilised maksimaalsed pealevoolutemperatuurid on esitatud tabelis 2.



Suverežiimi korral on kütmine blokeeritud (näidikul on .

Kütmissüsteemi korral vilgub näidikul sümbol . Kui põleti on sisse lülitatud, näidatakse ka sümbolit .

| Pealevoolutemperatuur | Kasutusnäide |
|---|------------------|
|  | Suverežiim |
| umbes 75 °C | Radiaatorküte |
| umbes 82 °C | Konvektsioonküte |

Tab. 2 Maksimaalne pealevoolutemperatuur

3.5 Tarbevee soojendamise seadmine

3.5.1 Sooja tarbevee temperatuuri seadmine






ETTEVAATUST:



Põletusohut!

Küttesüsteemis võib temperatuur ületada > 60 °C.

- ▶ Enne kontrollimis- ja hooldustöid tuleb katlal lasta maha jahtuda.

Sooja tarbevee temperatuuri saab seada vahemikus 35 °C kuni 60 °C (70 °C P-seadme).

- ▶ Vajutada nupule . Kuvatakse seatud sooja vee temperatuur.
- ▶ Noolenupuga  või  saab sooja vee jaoks seada vajaliku temperatuuri.
- ▶ Salvestamiseks vajutada nuppu **ok**. Muidu salvestatakse seadistus 3 sekundi pärast automaatselt. Näidikule tuleb hetkel mõõdetud pealevoolutemperatuur.

Tarbevee soojendamise režiimi korral vilgub näidikul sümbol . Kui põleti on sisse lülitatud, näidatakse ka sümbolit .

Meetmed kareda vee korral

Katlakivi liiga kiire tekkimise ja sellest tuleneva hoolduse vältimiseks:



Suure karedusega vesi ($\geq 15^{\circ}\text{dH} / 27^{\circ}\text{fH} / 2,7 \text{ mmol/l}$)

- ▶ Seadke sooja vee temperatuur madalamaks kui 55 °C.



3.5.2 Mugavusrežiimi või säästuseadistamine

Mugavusrežiimi korral hoitakse seadet seatud temperatuuril kogu aeg (→ hooldusfunktsioon 3-CA). See tagab sooja vee kasutamisel ühest küljest lühikese ooteaja, teisalt lülitub seade sisse ka siis, kui sooja vett ei kasutata.

Säästurežiim hakatakse soojendama alles sooja vee kasutamise korral.






Gaasi ja vee maksimaalseks säästmiseks:

- ▶ Avage lühidalt soojaveekraan ja sulgege uuesti. Vesi kuumutatakse üks kord seadistatud temperatuurini.
- ▶ Säästurežiimi seadmiseks: Vajutada tuleb nuppu , kuni näidikule tuleb **eco**.
- ▶ Mugavusrežiimi taaskandamiseks: Vajutada tuleb nuppu , kuni näidikul enam ei näidata näitu **eco**.




3.6 Suvised käsitsirežiimi seadmine

Küttesüsteemi pump ja seega ka kütmine on suvereesis välja lülitatud. Tarbevee soojendamise funktsioon ja juhtseadme toitepinge jäävad sisselülitatuks.

Suvised käsitsirežiimi sisselülitamine:

- ▶ Vajutada nupule .
- ▶ Vajutada noolenuppu  nii mitu korda, kuni näidikule tuleb **OFF**.
- ▶ Salvestamiseks vajutada nuppu **ok**. Muidu salvestatakse seadistus 3 sekundi pärast automaatselt. Näidikul on püsivalt .

Suvised käsitsirežiimi väljalülitamine:

- ▶ Vajutada nupule .
- ▶ Vajaliku maksimaalse pealevoolutemperatuuri seadmiseks tuleb vajutada noolenuppu .
- ▶ Salvestamiseks vajutada nuppu **ok**. Muidu salvestatakse seadistus 3 sekundi pärast automaatselt. Näidikul on püsivalt .

Täpsemad juhised on esitatud juhtseadme kasutusjuhendis.

1) Hooldustehnik saab maksimaalset väärtust vähendada.

4 Termodesinfitseerimine

Vältimaks boileriga seadmete saastumist bakteriaalse reostusega, nt legionella bakteritega, on soovitatav pärast pikemaajalist seisuaega läbi viia termiline desinfitseerimine.

Te võite sooja vee juhtimisega küttesüsteemi juhtseadme nii programmeerida, et toimub termodesinfitseerimine. Alternatiivselt võite termodesinfitseerimise läbiviimise tellida mõnelt spetsialistilt.



ETTEVAATUST:

Vigastuste oht põletuse tõttu!

Termodesinfitseerimise ajal võib külma veega segamata sooja vee kasutamine põhjustada raskeid põletusi.

- ▶ Maksimaalset seavatav soojaveetemperatuuri tohib kasutada ainult termodesinfitseerimiseks.
- ▶ Teavitada majaelanikke põletusohust.
- ▶ Termodesinfitseerimine tuleb läbi viia väljaspool süsteemi tavalist kasutusaega.
- ▶ Sooja vett ei tohi võtta ilma külma veega segamata.

Nõuetekohane termodesinfitseerimine hõlmab kogu soojaveesüsteemi, kaasa arvatud kõik veevõtukohad.

- ▶ Termodesinfitseerimise seadmine küttesüsteemi juhtseadme soojaveeprogrammis (→ Küttesüsteemi juhtseadme kasutusjuhend).
- ▶ Sulgeda sooja vee väljalaskmise kohad.
- ▶ Võimalikult olemasoleva ringluspumba korral seada see pidevvežiimile.
- ▶ Niipea kui maksimaalne temperatuur on saavutatud: Võtta lähimast ja kaugeimast sooja vee võtukohast kordamööda seni sooja vett, kuni 3 minuti jooksul on sealt väljunud sooja vett temperatuuril 70 °C.
- ▶ Taastada esialgsed seaded.

5 Nõuanded energia kokkuhoiu kohta

Säästlik kütmine

Seadme konstrueerimisel on silmas peetud väikest energiakulu ja keskkonnamõju, tegemata seejuures järeleandmisi mugavuses. Kütuse juurdevoolu põletisse reguleeritakse korteri soojusnõudluse järgi. Kui soojusnõudlus väheneb, töötab seade väiksema leegiga edasi.

Erialakeeles nimetatakse seda protsessi pidevreguleerimiseks. Tänu pidevreguleerimisele on temperatuuri kõikumine väike ja soojuse jaotumine ruumides ühtlane. Nii võib juhtuda, et seade töötab pikka aega, kuid kulutab siiski vähem kütust kui selline seade, mis pidevalt sisse ja välja lülitub.

Küttesüsteemi juhtseade

Küttesüsteemi optimaalse võimsuse tagamiseks soovime ruumitermostaadi või välistemperatuuri alusel toimiva juhtseadme ja termostaatventiilide kasutamist.

Termostaatventiilid

Soovitud ruumitemperatuuri saavutamiseks tuleb termostaatventiilid täielikult avada. Kui seda temperatuuri pikema aja jooksul ei saavutata, siis tuleb soovitud ruumitemperatuuri tõsta.

Põrandaküte

Peavoolutemperatuuri ei tohi seada kõrgemaks kui tootja soovitatud maksimaalne peavoolutemperatuur.

Tuulutamine

Keerake tuulutamise ajaks termostaatventiilid kinni ja avage lühikeseks ajaks aknad täielikult. Aknaid ei ole soovitatav pikemaks ajaks praokile jätta. Nii tõmmatakse ruumist pidevalt soojust välja, ilma et õhk märkimisväärselt paraneks.

Soe vesi

Seada alati võimalikult madal sooja vee temperatuur. Temperatuuriregulaatori madal seadistus tähendab suurt energiasäästu. Lisaks põhjustab sooja vee kõrge temperatuur suuremat lubjastumist ning mõjutab sellega seadme funktsioneerimist (nt pikem ülessoojendamisaeg või väiksem väljavooluhulk).

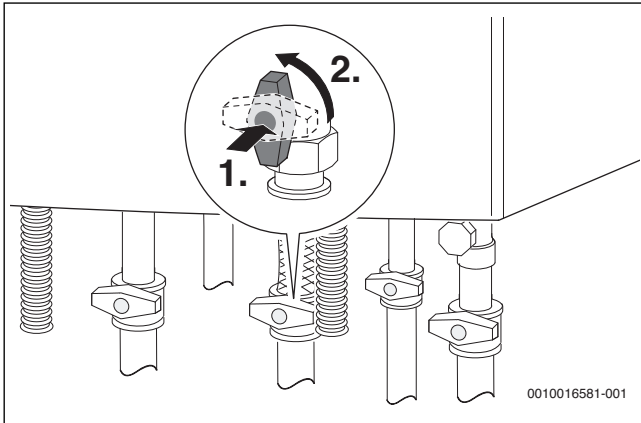
Ringluspump

Kui süsteemi kuulub tarbevee ringluspump, saab selle taimeriprogrammi kasutades kohandada konkreetse kasutaja vajaduste järgi (nt hommikul, päeval, õhtul).

6 Töötörked


6.1 Gaasiventiili avamine/sulgemine

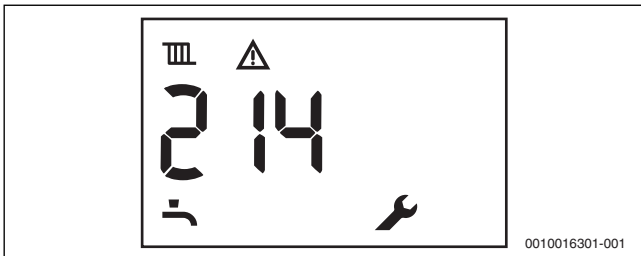
- ▶ Vajutada käepidet ja keerata vasakule kuni piirajani (pide voolusuunas = lahti).
- ▶ Vajutage käepidet ja keerake paremale kuni piirajani (pide voolusuunaga risti = kinni).



Joon. 3 Gaasiventiili avamine

6.2 Tõrgete kõrvaldamine

Sümbol  näitab, et tekkis tõrge. Tõrke põhjust näidatakse kodeeritult (nt tõrkekood **214**).







Joon. 4 Tõrkekoodi näide

Mõne tõrke korral lülitub küttesüsteem välja ja taaskäivitus alles pärast lähtestamist (Reset).

- ▶ Seade tuleb välja ja seejärel taas sisse lülitada.

-või-

- ▶ Noolenuppe  ja  tuleb korraga vajutada seni, kuni sümboleid  ja  enam näha ei ole. Seade hakkab jälle tööle. Näidatakse pealevoolutemperatuuri.

Kui tõrget ei õnnestu kõrvaldada:

- ▶ Võtta ühendust kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõtte või klienditeenindusega.
- ▶ Teatada tuleb näidatud tõrkekood ja seadme andmed.

| Seadme andmed | |
|------------------------------|--|
| Seadme nimetus ¹⁾ | |
| Seerianumber ¹⁾ | |
| Kasutuselevõtmise kuupäev | |
| Süsteemi paigaldaja | |

1) Andmed on esitaud andmesildil juhtpaneeli kattel.

Tab. 3 Seadme andmed tõrke korral edastamiseks

7 Hooldus

Ülevaatus ja hooldus

Kasutaja vastutab küttesüsteemi ohutuse ja keskkonnahoiu nõuetele vastavuse eest.

Regulaarne ülevaatus ja hooldus on küttesüsteemi ohutu ja keskkonnahoidliku töö tagamise eelduseks.

Soovitame kütteseadmetele spetsialiseerunud ettevõttega sõlmida lepingu iga-aastaseks ülevaatus ja vastavalt vajadusele tehtavate hooldustööde tegemiseks.

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

Katla ümbrise puhastamine

Kasutada ei ole lubatud kriimustavaid või söövitavaid puhastusaineid.

- ▶ Pühkida ümbrist niiske lapiga.

Küttesüsteemi tööõhu kontrollimine

Normaalne tööõhk on 1 kuni 2 baari.

Kui vajate suuremat tööõhku, saate selle väärtuse oma spetsialistilt.

- ▶ Lugada manomeetrit tegelik tööõhk.

Vee lisamine küttesüsteemi

See, kuidas vett lisatakse, sõltub konkreetsest küttesüsteemist. Laske kütteala spetsialistil endale näidata, kuidas vett lisada.

TEATIS:

Temperatuurierinevustest põhjustatud pinged võivad seadmeid kahjustada!

Külma küttevee lisamise korral kuuma katlasse võivad temperatuuripinged põhjustada mõrasid.

- ▶ Küttesüsteemi tohib täita ainult siis, kui see on külm. Maksimaalne pealevoolutemperatuur 40 °C.

Küttevee maksimaalse temperatuuri korral lubatud **maksimaalset rõhku** 3 bar ei tohi ületada (kaitseklapp avaneb).

Õhu eemaldamine radiaatori kaudu

Kui radiaatorid ei lähe ühtlaselt soojaks:

- ▶ Eemaldada radiaatorite kaudu õhk.

Soojustkandva vedeliku lisamine päikeseküttesüsteemi

Soojustkandvat vedelikku tohib lisada ainult spetsialist.

Päikeseküttesüsteemi maksimaalse temperatuuri korral ei tohi ületada **maksimaalset rõhku** 6 bar (kaitseklapp avaneb).

8 Energiakulu, keskkonnakaitse ja kõrvaldamine

8.1 Seadme energiatarbe andmed

Järgmised toote andmed vastavad määruste (EL) nr 811/2013, 812/2013, 813/2013 ja 814/2013 nõuetele direktiivi 2017/1369/EÜ täiendamise kohta.

| Seadme andmed | Tähis | Ühik | 7 736 901 534 |
|--|-------------|--------|---------------------|
| Seadme tüüp | – | – | GC2300iW 24/28 C 23 |
| kondensatsioon põrandakatel | – | – | jah |
| Veesoojendi-kütteseade | – | – | jah |
| Nimisoojusvõimsus | P_{nimi} | kW | 24 |
| Kütmise sesoonneenergiatõhusus | η_s | % | 94 |
| Energiatõhususe klass | – | – | A |
| Kasulik soojusvõimsus | | | |
| Nimisoojusvõimsuse ja kõrgetemperatuurilise režiimi korral ¹⁾ | P_4 | kW | 24 |
| Võimsusel 30 % nimisoojusvõimsusest ja madalatemperatuurilise režiimi korral ²⁾ | P_1 | kW | 8 |
| Kasutegur | | | |
| Nimisoojusvõimsuse ja kõrgetemperatuurilise režiimi korral ¹⁾ | η_4 | % | 88,2 |
| Võimsusel 30 % nimisoojusvõimsusest ja madalatemperatuurilise režiimi korral ²⁾ | η_1 | % | 98,6 |
| Lisaelektrienergia tarve | | | |
| Täisvõimsuse korral | $e_{l,max}$ | kW | 0,037 |
| Osalise võimsuse korral | $e_{l,min}$ | kW | 0,010 |
| Ooteseisundis | P_{SB} | kW | 0,0027 |
| Muud andmed | | | |
| Soojuskadu ooteseisundis | P_{oote} | kW | 0,048 |
| Lämmastikoksiidide heide | NO_x | mg/kWh | 30 |
| Müravõimsustase siseruumis | L_{WA} | dB(A) | 44 |
| Veesoojendi-katla lisaandmed | | | |
| Esitatud koormusprofiil | – | – | XL |
| Päevane elektrienergia tarbimine | Q_{elec} | kWh | 0,123 |
| Aastane elektrienergia tarbimine | AEC | kWh | 27 |
| Päevane kütteenergia tarbimine | Q_{fuel} | kWh | 23,186 |
| Aastane kütteenergia tarbimine | AFC | GJ | 18 |
| Tarbevee soojendamise kasutegur | η_{wh} | % | 85 |
| Tarbevee soojendamise energiatõhususe klass | – | – | A |

1) Kõrgtemperatuuriline režiim tähendab kütteseade sissevoolul tagasivoolutemperatuuri 60 °C ja kütteseade väljavoolul pealevoolutemperatuuri 80 °C.

2) Madalatemperatuuriline režiim tähendab kondensatsioonikatla korral (kütteseade sissevoolul) tagasivoolutemperatuuri 30 °C, madalatemperatuurilise katla korral 37 °C ja muude kütteseadmete korral 50 °C

Tab. 4 Seadme energiatarbe andmed

8.2 Loodushoid

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.

8.3 Jäätmekäitlus

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.

9 Erialased mõisted

Töörõhk

Töörõhk on küttesüsteemis olev rõhk.

Kondensatsioonikatel

Kondensatsioonikatel kasutab lisaks põlemisel tekkivate kuumade põlemisgaaside soojusele ka põlemisgaasides sisalduva veeauru kondenseerumisel eralduvat soojust. Tänu sellele on kondensatsioonikatlal väga kõrge kasutegur.

Läbivoolupõhimõte

Vesi soojeneb, voolates läbi seadme. Maksimalne tarbitav soojaveekogus on kiiresti, ilma pikema ooteajata või ülessoojendamiseks vajaliku küttekatkestuseta, saadaval.

Küttesüsteemi juhtseade

Küttesüsteemi juhtseade tagab pealevoolutemperatuuri välistemperatuurist sõltuva (välistemperatuuri alusel töötava juhtseadme korral) või ruumitemperatuurist sõltuva automaatse reguleerimise vastavalt seatud taimeriprogrammile.

Küttesüsteemi tagasivool

Küttesüsteemi tagasivool on torustik, mille kaudu madalama temperatuuriga küttevesi voolab küttepindadelt tagasi seadmesse.

Küttesüsteemi pealevool

Küttesüsteemi pealevool on torustik, mille kaudu kõrgema temperatuuriga küttevesi voolab seadmest küttepindadele.

Küttesüsteemi vesi

Kütteveeks nimetatakse vett, millega on täidetud küttesüsteem.

Termostaatventiil

Termostaatventiil on mehaaniline temperatuuriregulaator, mis vastavalt ümbritseva keskkonna temperatuurile vähendab või suurendab ventiili abil küttevee läbivooluhulka, et hoida ruumitemperatuur muutumatuna.

Sifoontoru

Sifoontoru kasutatakse haisulukuna kaitseklapist voolava vee ärajuhtimisel.

Pealevoolutemperatuur

Pealevoolutemperatuur on seadmest küttepindadele voolava soojendatud küttevee temperatuur.

Ringluspump

Ringluspump paneb sooja vee boileri ja veevõtukoha vahel ringlema. Tänu sellele saab veevõtukohast kohe sooja vett.



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