

**Kasutusjuhend**

# **Seinale paigaldatav gaasikatel**

# **CERAPURSMART**



**ZSB 14-3 C ...**

**ZSB 22-3 C ...**

**ZWB 28-3 C ...**

---

## Austatud klient

Soojus elu nimel - sellel motol on meie juures pikk traditsioon. Soojus on inimese jaoks põhivajadus. Ilma soojuseta ei tunne me ennast hästi ning alles soojus teeb majast hubase kodu. Juba enam kui 100 aastat on Junkers töötanud seetõttu välja lahendusi soojuse, sooja vee ja ruumikliima valdkonnas, mis on niisama mitmekülgne kui teie soovid.

Te olete otsustanud kõrge kvaliteediga Junkersi lahenduse kasuks ning olete seega teinud hea valiku. Meie tooted kasutavad moodsaimat tehnoloogiat ning on töökindlad, energiasäästlikud ja vaiksed - nii saate soojust täielikult nautida.

Juhul kui teil peaks sellegipoolest tekkima oma Junkersi tootega probleeme, pöörduge oma Junkersi paigaldaja poole. Ta aitab teid meelsasti edasi. Paigaldaja ei ole kättesaadav? Sellisel juhul helistage kontakttelefonil. Kontaktandmed tagakaanel.

Soovime teile teie uue Junkersi tootega palju rõõmu.

Teie Junkersi meeskond

# Sisukord

<b>1</b>	<b>Ohutustehnika alased juhised ja sümbolite selgitus</b>	<b>4</b>
1.1	Ohutusjuhised	4
1.2	Sümbolite seletus	6
<b>2</b>	<b>Katte avamine</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Juhtelementide ülevaade</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Kasutuselevõtmine</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Hooldamine</b>	<b>14</b>
5.1	Seadme sisse- ja väljalülitamine	15
5.2	Kütte sisselülitamine	16
5.3	Kütteautomaatika	18
5.4	Soojaveeboileriga seadmed: sooja vee temperatuuri reguleerimine	20
5.5	ZWB seadmed - sooja vee temperatuuri reguleerimine	22
5.6	Suvine režiim (küte puudub, ainult soojavee valmistamine)	25
5.7	Külmumiskaitse	26
5.8	Klahvilukk	27
5.9	Häired	28
5.10	Termiline desinfektsioon soojaveeboileriga seadmete korral	29
5.11	Ekraaninäidud	30
<b>6</b>	<b>Nõuanded energia kokkuhoiiks</b>	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>Üldist</b>	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>Lühike kasutusjuhend</b>	<b>35</b>

# 1 Ohutustehnika alased juhised ja sümbolite selgitus

## 1.1 Ohutusjuhised

### Gaasilõhna esinemine on ohtlik

- ▶ Sulgege gaasikraan (→ lk 8).
- ▶ Avage aken.
- ▶ Ärge vajutage elektrilülititele.
- ▶ Kustutage lahtised leegid.
- ▶ Helistage gaasifirmasse ja volitatud firmasse **väljaspool** hoonet.

### Heitgaasi lõhna esinemine on ohtlik

- ▶ Lülitage seade välja (→ lk 15).
- ▶ Avage aknad ja uksed.
- ▶ Teavitage volitatud firmat.

### Paigaldamine, ümberehitus

- ▶ Ärge modifitseerige heitgaasi juhtivaid osi.
- ▶ Heitgaasidetaile ei tohi muuta.
- ▶ **Ruumiõhus tõltumatu töö korral:** Uste, akende ja seinte ventileerimisavasid ei tohi sulgeda ega väheniada. Tihendatud vuukidega akende korral tuleb tagada põlemisõhu varustus.

## Termiline desinfektsioon

### ► Põletusoht!

Jälgige üle 60 °C temperatuuril käitamist (→ lk 29).

## Järelevalve ja hooldus

- **Soovitus kliendile:** sõlmige volitatud firmaga hooldus- ja järelevalveleping, mis näeb ette iga-aastase järelevalve ja vajadusest lähtuva hoolduse.
- Käitaja vastutab kütteseadme ohutuse ja keskkonnasõbralikkuse eest (Saksamaa immissioonikaitseeadus).
- Kasutage ainult originaalvaruosi!

## Plahvatusohtlikud ja kergestisüttivad materjalid

- Seadme läheduses ei tohi kasutada ega hoida kergestisüttivaid materjale või vedelikke (paber, lahustid, värvid jne.).

## Põlemis-/ruumiõhk

- Põlemis-/ruumiõhk tuleb hoida vaba agressiivsetest ainetest (nt klori- või fluoriühendeid sisaldavad halogeensüsivesinikud). Nii vältidite korrosiooni teket.

## 1.2 Sümbolite seletus



**Ohutusjuhised** tekstis on tähistatud hoiatuskolmnurga ja halli taustaga.

Märksõnad tähistavad ohu raskust, mis tekib siis, kui ohu vähendamise ettevaatusabinõusid ei järgita.

- **Ettevaatust** tähdab, et võib esineda kergeid seadme kahjustusi.
- **Hoiatus** tähdab, et võib esineda kergeid kehavigastusi või raskeid seadme kahjustusi.

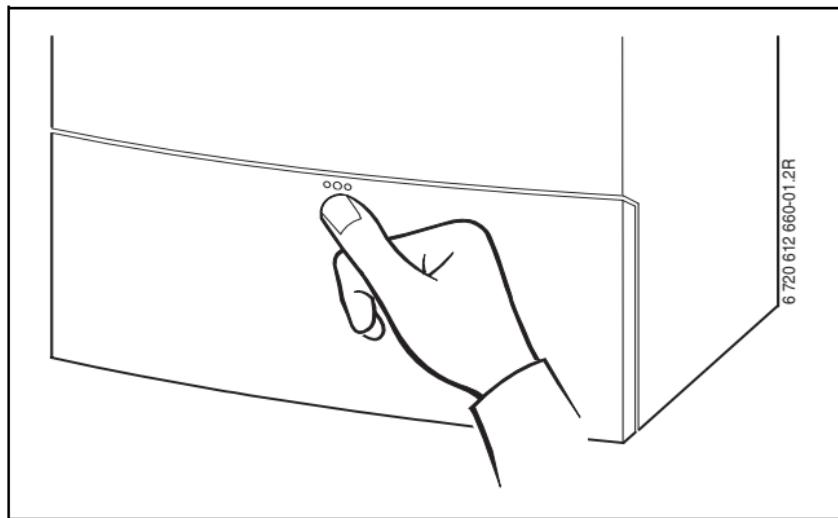


**Viited** tekstis on tähistatud kõrvaloleva sümboliga.  
Neid piiravad horisontaalsed jooned teksti all ja peal.

---

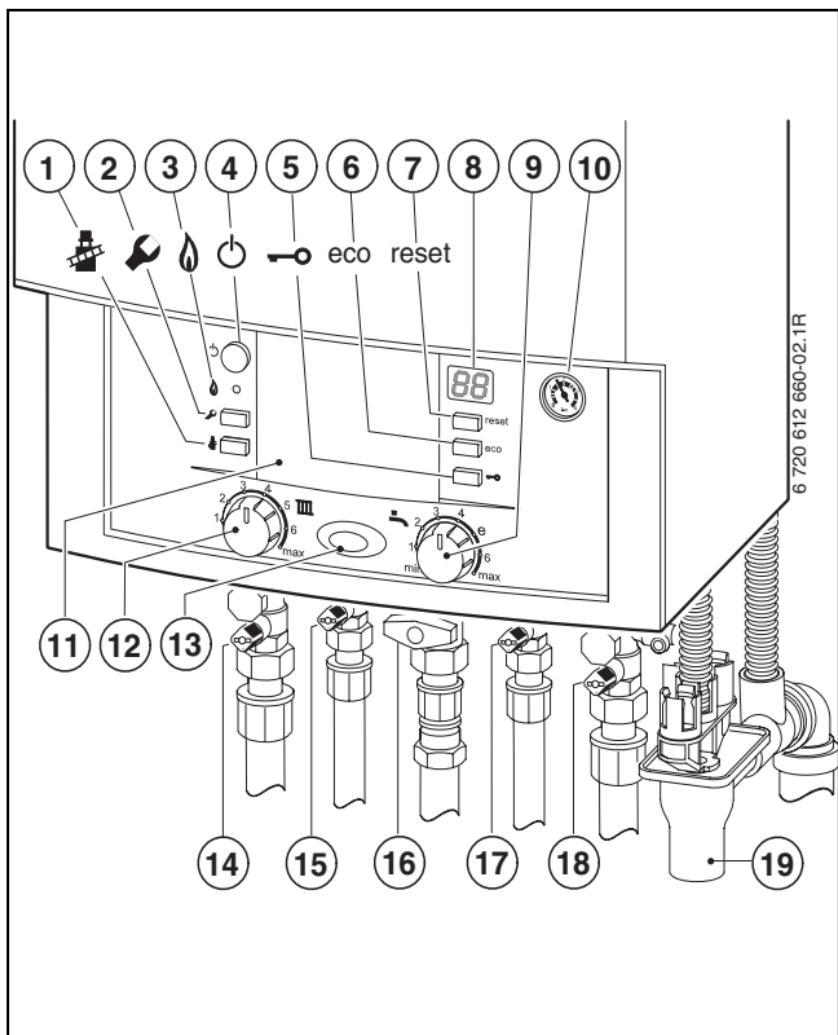
Viited sisaldavad tähtsat infot sellistes olukordades, mis ei ohusta inimest või seadet.

## 2 Katte avamine



Joon. 1

### 3 Juhtelementide ülevaade



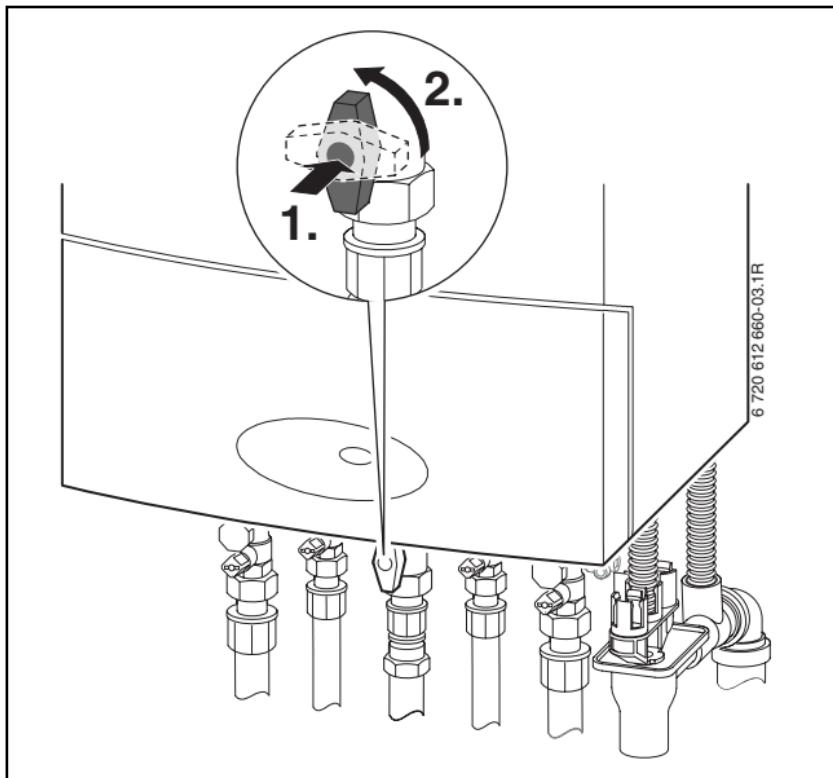
Joon. 2

- 1** Korstnapühkimise punkt spetsialisti jaoks (vaata installatsioonijuhist)
- 2** Hooldusklahv spetsialisti jaoks (vaata installatsioonijuhist)
- 3** Pöletirežiimi kontrolllamp
- 4** Pealülit
- 5** Klahvilukk
- 6** eco-klahv
- 7** reset-klahv
- 8** Ekraan
- 9** Sooja vee temperatuuriregulaator
- 10** Manomeeter
- 11** Siiia võib paigaldada välisõhu regulaatori või taimeri (Tarvik)
- 12** Pealevooluvee temperatuuriregulaator
- 13** Talitluse tuli
- 14** Kütte pealevoolukraan
- 15** Sooja vee kraan
- 16** Gaasikraan (suletud)
- 17** Külma vee kraan
- 18** Kütte tagasivoolukraan
- 19** Lehter-vesilukk (lisatarvik)

## 4 Kasutuselevõtmine

### Gaasikraani avamine

- ▶ Vajutage käepidet ja keerake vasakule kuni piirajani (pide voolusuunas = lahti).

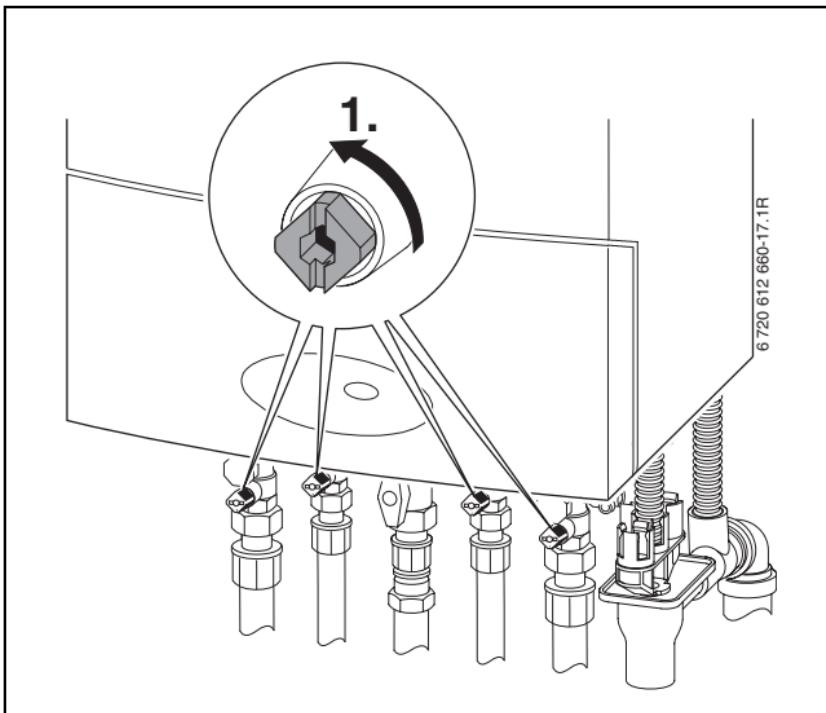


Joon. 3

## Kraanide avamine

- Keerake nelikant võtme abil nii kaugele, kuni täke näitab voolusuunas.

Täke voolusuunaga risti = kinni.

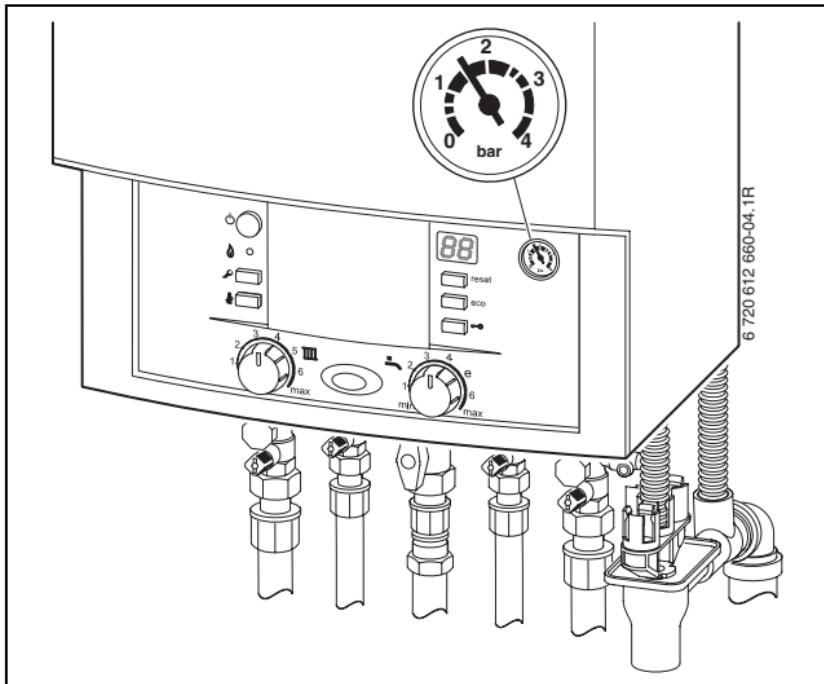


Joon. 4

### Kütte tööröhu kontrollimine

Normaalne tööröhk on 1 kuni 2 baari.

- ▶ Kui vajate suuremat tööröhku, saate selle oma paigaldusspetsialistilt.



Joon. 5

## Küttevee lisamine

Küttevee lisamine toimub igas küttesüsteemis erinevalt. Laske paigaldusspetsialistil näidata, kuidas käib vee lisamine.



**Ettevaatust:** Seade võib kahjustada saada.

- ▶ Lisage küttevett ainult külma seadme korral.

**Maksimaalset rõhku** 3 baari ei tohi küttevee suurimal temperatuuril ületada (kaitseventiil avaneb).

- ▶ Õhu küttevette tungimise välimiseks täitke voolik veega.
- ▶ Monteerige voolik täite- ja tühjenduskraanile ning ühendage vee kraaniga.
- ▶ Avage täite- ja tühjenduskraan.
- ▶ Avage vee kraan aeglaselt ja täitke kütteseade.
- ▶ Sulgege kraanid ja eemaldage voolik.

## 5 Hooldamine

Käesolev kasutusjuhend puudutab ainult seadet.

Olenevalt kasutatavast kütteregulaatorist erineb mõne funktsiooni juhtimine.

Kasutada võib saada järgnevaid kütteregulaatori võimalusi:

- välisõhu regulaator seadmesse paigaldatud, → Lehekülg 8, pos. 11. See laiendab seadme juhtelemente.
- välja paigaldatud ilmastiku poolt juhitav regulaator
- Ruumitemperatuuri regulaator
- kombineeritud kaugjuhtmispuuldiga.



Järgige seetõttu kasutatava kütteregulaatori  
kasutusjuhendit.

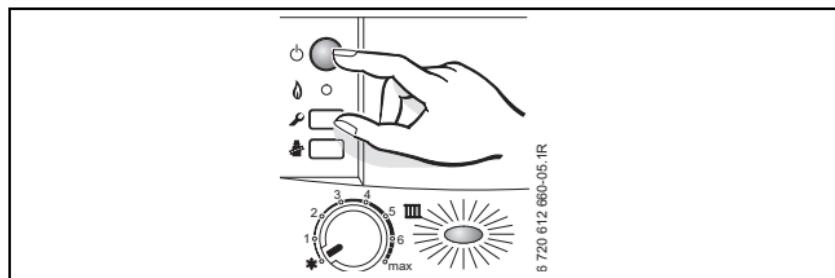
---

## 5.1 Seadme sisse- ja väljalülitamine

### Sisselülitamine

- ▶ Lülitage seade pealülitist sisse.

Talitluse tuli süttib sinisena ja ekraanil kuvatakse küttevee pealevoolutemperatuur.



Joon. 6



Kui ekraanile ilmub see vaheldumisi pealevoolutemperatuuriiga, siis sifooni täiteprogramm töötab.

Sifooni täiteprogramm lubab täidetud kondensaatsifooni pärast seadme installatsiooni ja pärast pikemat seisuaega. Seetõttu töötab seade 15 minutit minimaalse soojusvõimsusega.

### Väljalülitamine

- ▶ Lülitage seade pealülitist välja.  
Talitluse tuli kustub.
- ▶ Kui seade lülitatakse pikemaks ajaks välja: arvestage külmumiskaitsega (→ ptk 5.7).

## 5.2 Kütte sisselülitamine

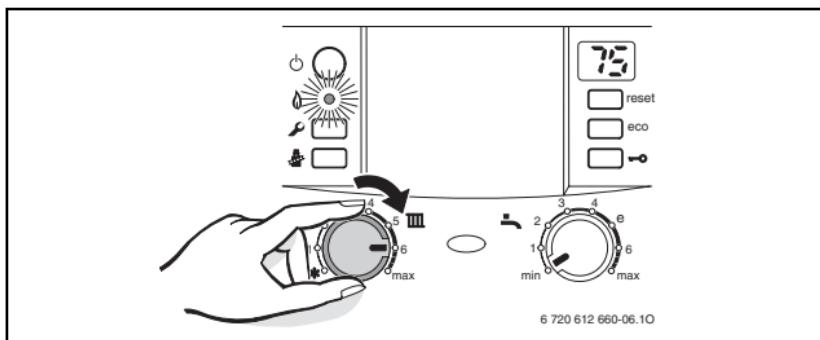
Maksimaalset pealevoolutemperatuuri saab reguleerida vahemikus 35 °C ja u. 90 °C.



Põrandakütte korral tuleb järgida suurimat lubatavat pealevoolutemperatuuri.

- ▶ Kohandage suurim pealevoolu temperatuur pealevoolu temperatuuriregulaatoriga  küttesüsteemile:
  - Põrandakütte: näit. asend **3** (u. 50 °C)
  - Madaltemperatuurikütte: asend **6** (u. 75 °C)

Kütmine kuni 90°C pealevoolutemperaturiga: asend **max**



Joon. 7

Kui põleti töötab, põleb kontrolltuli **roheliselt**.

Asend	Pealevoolutemperatuur
1	u. 35 °C
2	u. 43 °C
3	u. 50 °C
4	u. 60 °C
5	u. 67 °C
<b>6</b>	<b>u. 75 °C</b>
max	u. 90 °C

Tab. 1

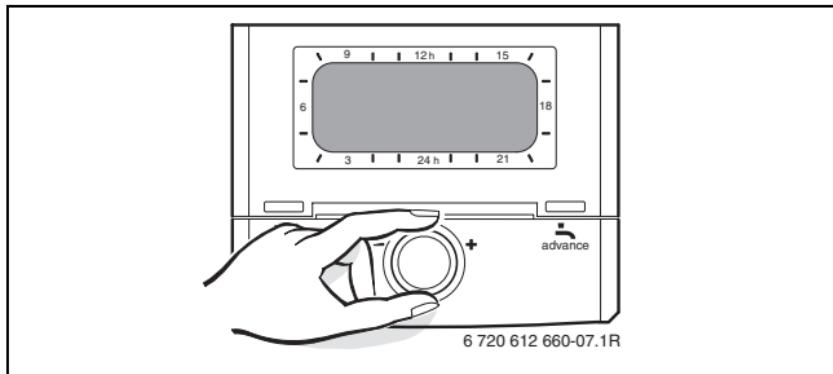
## 5.3 Kütteautomaatika

---



Järgige kasutatava kütteregulaatori  
kasutusjuhendit. Sellel näidatakse,

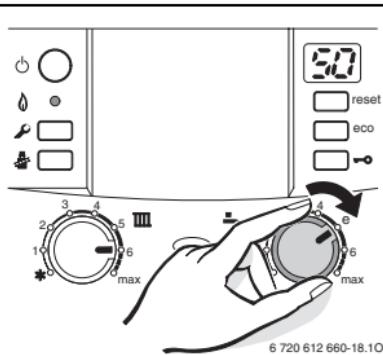
- ▶ kuidas saab reguleerida ilmastiku poolt  
juhitavate regulaatorite korral töorežiimi ja  
küttekõverat,
  - ▶ kuidas saab reguleerida ruumitemperatuuri,
  - ▶ kuidas säästlikult kütta ja energiat kokku hoida.
-



Joon. 8

## 5.4 Soojaveeboileriga seadmed:sooja vee temperatuuri reguleerimine

- ▶ Seadistage sooja vee temperatuuriregulaatoril  sooja vee temperatuur.  
Ekraanil vilgub 30 sekundi jooksul seadistatud sooja vee temperatuur.



Joon. 9



### Hoiatus: Põletusoht!

- ▶ Normaalrežiimi puhul ärga seadke temperatuuri kõrgemaks kui 60 °C.
- ▶ Temperatuur kuni 70 °C seadistage vaid tsüklilise termilise desinfektsiooni jaoks (→ lehekülg 29).

Soojavee temperatuuriregulaator 	Soojavee temperatuur
min	u. 15 °C (külmumiskaitse)
e	u. 50 °C
max	u. 60 °C

Tab. 2

**eco-nupp**

eco-nupule nii kaua vajutades, kuni see süttib, saab valida kütte toe ja **säästurežiimi** vahel.

**Mugavusrežiim, eco-nupp ei põle (põhiseadistus)**

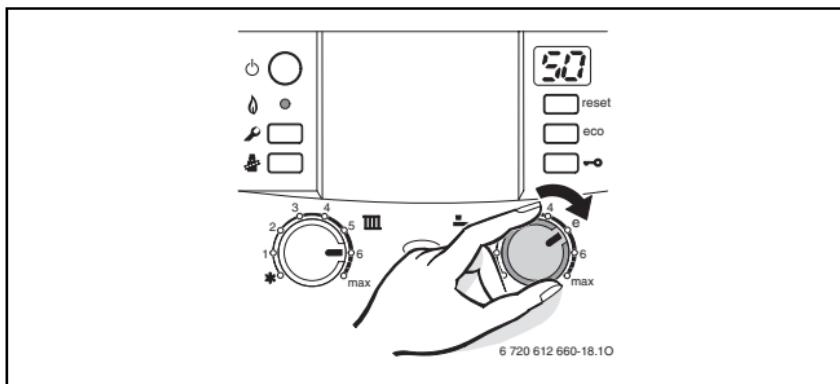
Mugavusrežiimis toimub salvestusprotsess. Kõigepealt soojendatakse soojaveeboiler määratud temperatuurini. Seejärel läheb seade üle kütterežiimile.

**Säästurežiim, eco-klahv põleb**

Säästurežiimis vahetas seade iga kümne minuti tagant kütterežiimi ja boilerirežiimi.

## 5.5 ZWB seadmed - soojavee vee temperatuuri reguleerimine

- ▶ Seadistage soojavee temperatuuriregulaatoril  soojavee temperatuur.  
Ekraanil vilgub 30 sekundi jooksul seadistatud soojavee temperatuur.



Joon. 10

Soojavee temperatuuriregulaator 	Soojavee temperatuur
min	u. 40 °C
e	u. 50 °C
max	u. 60 °C

Tab. 3

## **eco-nupp**

eco-nupule nii kaua vajutades, kuni see süttib, saab valida kütte toe ja **säästurežiimi** vahel.

### **Mugavusrežiim, eco-nupp ei põle (põhiseadistus)**

Seadet hoitakse **püsivalt** seadistatud temperatuuril. Sellest ka lühike ooteaeg soojavee tarbimisel. Seade lülitub seetõttu ka siis sisse, kui sooja vett ei tarbita.

### **Säästurežiim, eco-nupp põleb**

- Soojendamine seadistatud temperatuurile aktiveerub alles siis, kui tarbitakse sooja vett.
- **tarvidusteatega.**

Avage koriks soojavee kraan ning sulgege seejärel. Vesi soojendatakse seadistatud temperatuurini.



Tarvidusteade võimaldab maksimaalset gaasi ja vee kokkuhoidu

---

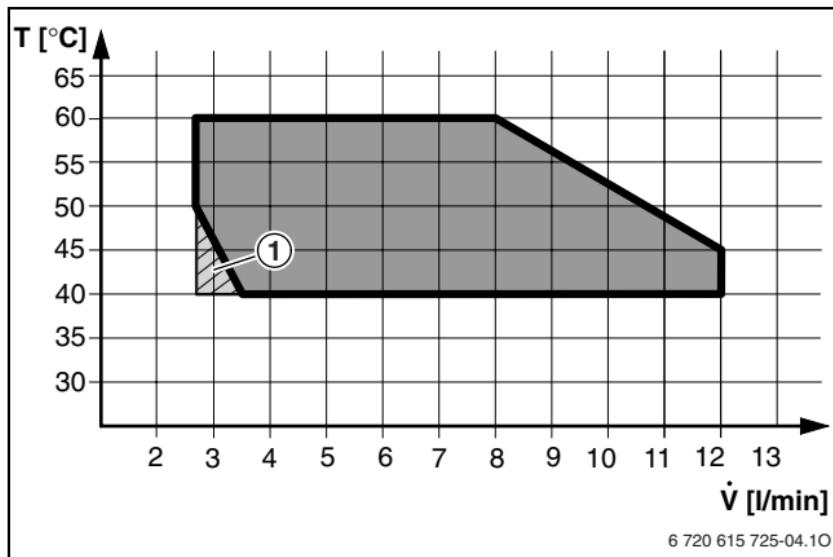
### 5.5.1 Soojavee kogus/temperatuur

Soojavee temperatuuri saab reguleerida vahemikus 40 °C kuni 60 °C. Suure soojaveekoguse korral langeb soojaveetemperatuur vastavalt joonisele.



**Hoiatus:** Põletusoht!

Väikese veekoguse korral (seade sünkroonis) võib soe vesi kuni 80 °C kuumaks minna!

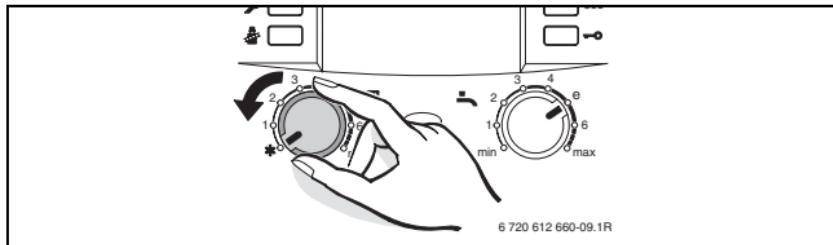


Joon. 11 Külma vee pealevoolutemperatuuri diagramm +10 °C

- 1 Seade lülitub vahelduvalt (SISSE/VÄLJA)

## 5.6 Suvine režiim (küte puudub, ainult soojavee valmistamine)

- ▶ Märkige pealevoolutemperatuuri regulaatori asend 'III' üles.
  - ▶ Keerake pealevoolu temperatuuriregulaator 'III' täiesti vasakule .
- Küttepump ja seega ka küte on välja lülitatud.  
Soojaveevarustus ning kütteregulaatori ja taimeri toide jäavat alles.



Joon. 12



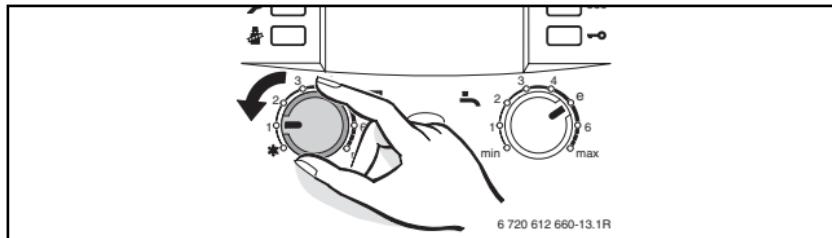
**Hoiatus:** Küttesüsteemi külmumisoht.

Täiendavad juhised leiate kütte regulaatori kasutusjuhendist.

## 5.7 Külmumiskaitse

Küttesüsteemi külmumiskaitse:

- ▶ Jätke seade sisselülitatuks ja pealevoolu temperatuuri regulaator **III** vähemalt asendis 1.



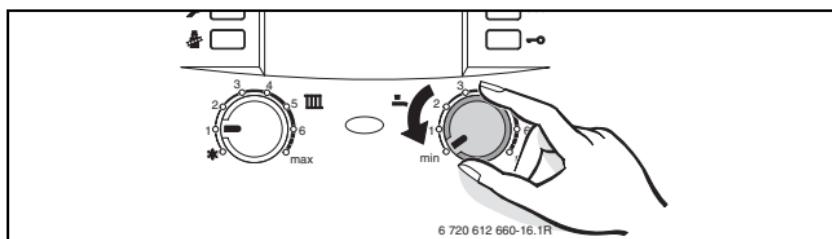
Joon. 13

- ▶ Segage külmumiskaitsevahend küttevette väljalülitatud seadmega, vt paigaldusjuhendit, ja tühjendage soojaveeringlus.

Täiendavad juhised leiate kütte regulaatori kasutusjuhendist.

Boileri külmumiskaitse:

- ▶ Keerake soojavee temperatuuriregulaator **▼** vasaku piirajani.



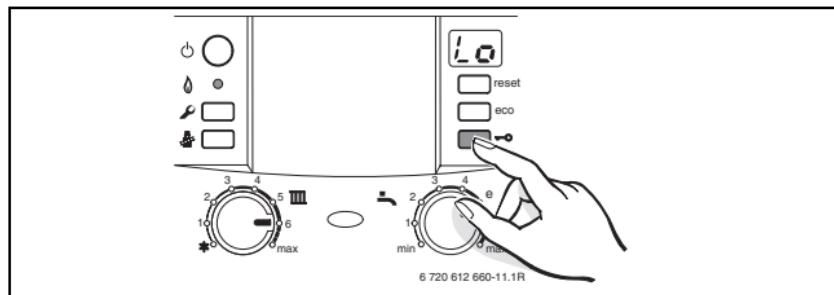
Joon. 14

## 5.8 Klahvilukk

Klahvilukk toimib pealevoolu temperatuuriregulaatori ja sooja vee temperatuuriregulaatori korral ja kõigile nuppuidele peale pealülitija korstnapühkijanupu.

Klahviluku sisselülitamine:

- ▶ Vajutage klahvi, kuni displeil  kuvatakse.



Joon. 15

Klahviluku väljalülitamine:

- ▶ Vajutage klahvi nii kaua, kuni displeil veel kütte pealevoolutemperatuuri kuvatakse.

### 5.9 Häired

Heatronic kontrollib kõiki ohutus-, reguleerimis- ja juhtkomponente.

Kui töötamise ajal ilmneb tõrge, kostab hoiatussignaal ja töötuli vilgub.



Kui vajutate ühte klahvi, lülitatakse hoiatussignaal välja.

---

Displei kuvab tõrke ja reset-nupp võib vilkuda.

Kui reset-nupp vilgub:

- ▶ Vajutage ja hoidke all reset-nuppu nii kaua, kuni ekraanil kuvatakse . Seade hakkab uuesti tööle ja kuvatakse pealevoolutesperatuur.

Kui reset-nupp ei vilgu:

- ▶ Lülitage seade välja ja seejärel uuesti sisse. Seade hakkab uuesti tööle ja kuvatakse pealevoolutesperatuur.

Kui riket ei ole võimalik körvaldada:

- ▶ Helistage volitatud firmasse või klienditeenindusse ning teatage rikke ja seadme andmed (→ lk 34).



---

Ülevaate ekraani näitustest leiata leheküljelt 30.

## 5.10 Termiline desinfektsioon soojaveeboileriga seadmete korral

Seadme standardvarustusse kuulub boileri termilise desinfektsiooni funktsioon. Seejuures soojendatakse ükskord nädalas boilerit ca. 35 minutit 70 °C juures.

Automaatne terminiline desinfektsioon on tehases seatud mitteaktiivseks. Selle saab spetsialist aktiveerida.



Mõndade kütteregulaatorite puhul saab termilist desinfektsiooni toimumist ajaliselt programmeerida, selleks vaata kütteregulaatori kasutamisjuhendit.

---

## 5.11 Ekraaninäidud

Ekraan	Kirjeldus
	Vajalik kontroll
	Klahvilukk aktiivne
	Sifooni täiteprogramm aktiivne
	Õhutamise funktsioon aktiivne
	Lubamatult kiire pealevoolutemperatuuri saavutamine (gradientide kontroll). Kütmine katkestatakse 2 minutiks.
	Kuivatusfunktsioon (dry function). Kui ilmastiku poolt juhitavas regulaatoris on aktiveeritud põrandakuivatus, vt regulaatori kasutusjuhendit.
	Termiline desinfektsioon

Tab. 4

# 6 Nõuanded energia kokkuhoiiks

## Säästlik kütmine

Seade on konstrueeritud selliselt, et gaasikulu ja koormus keskkonnale on võimalikult madalad ning mugavus võimalikult suur. Gaasi juurdevoolu pöletisse reguleeritakse vastavalt korteri soojavajadusele. Kui soojavajadus väheneb, töötab seade väksema leegiga edasi. Spetsialist nimetab seda protsessi püsireguleerimiseks. Püsireguleerimise abil on temperatuurikökumised väiksed ja soojuse jaotus ruumides ühtlane. Nii võib juhtuda, et seade töötab pikka aega, kuid kulutab siiski vähem energiat kui mõni seade, mis end pidevalt sisse ja välja lülitab.

## Järelevalve ja korras hoid

Selleks et gaasikulu ja koormus keskkonnale jäeks pika aja jooksul võimalikult väikseks, soovitame sõlmida heaksiidetud firmaga hooldus- ja kontrollilepingu, mis näeb ette iga-aastase kontrolli ja vajadusest sõltuva hoolduse.

## Kütteautomaatika

Saksamaal näeb energia kokkuhoiu määruse (EnEV) § 12 ette kütte reguleerimise ruumitemperatuuri regulaatori või ilmastiku poolt juhitava regulaatori ja termostaatventiilidega.

Täiendavad juhised leiate regulaatori vastavast paigaldus- ja kasutusjuhendist.

## **Termostaatventiilid**

Soovitud ruumitemperatuuri saavutamiseks tuleb termostaatventiilid täielikult avada. Alles siis, kui temperatuuri ei saavutata pikema aja jooksul, võib regulaatoril soovitud ruumitemperatuuri muuta.

## **Põrandaküte:**

Ärge seadistage pealevoolutemperatuuri kõrgemaks kui tootja soovitatud suurim pealevoolutemperatuur.

## **Õhutamine**

Ventileerimiseks ärge jätké akent praoikile. Vastasel korral läheb soojus pidevalt ruumist välja, ilma et ruumiõhk oluliselt paraneks. Parem on aken lühikeseks ajaks täielikult avada.

Sulgege õhutamise ajaks termostaat-ventiilid.

## **Soe vesi**

Valige alati võimalikult madal soojaveetemperatuur. Madalam seadistus tähendab suurt energiakokkuhoidu. Lisaks tekitab vee kõrge temperatuur rohekem katlakivi ning kahjustab seega ka seadme talitlust (nt pikem soojenemisaeg või väiksem väljavoolukogus).

## **Tsirkulatsioonipump**

Seadistage soojavee võimalik tsirkulatsioonipump vastavalt individuaalsetele vajadustele (nt hommikul, päeval, õhtul).

# 7 Üldist

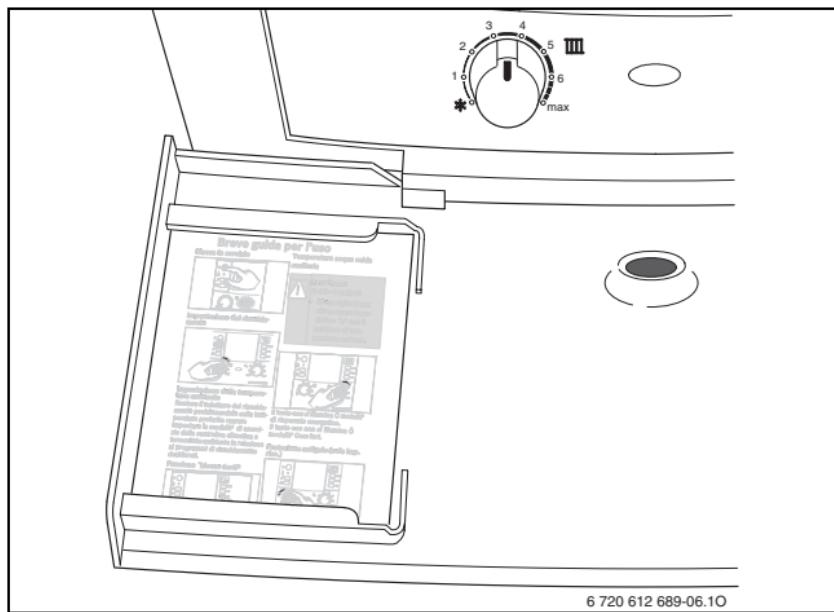
## Korpuse puhastamine

Pühkige niiske lapiga. Ärge kasutage kangeid või söövitavaid puhastusvahendeid.

## Hoidke kasutusjuhend alles



Pärast lugemist võite lühijuhandi välja voltida ja hoida kasutusjuhendit seadme klapi sees (→ ptk 8).



Joon. 16

### **Seadme andmed**

Klienditeeninduse poole pöördudes oleks hea hoida käepärast seadme täpsed andmed. Need andmed leiate tüübislidilt või klapis asuvalt seadme tüübikleebiselt.

CERAPURSMART (nt ZSB 22-3 C ...)

---

Valmistamise kuupäev (FD ...)

---

Kasutuselevõtu kuupäev:

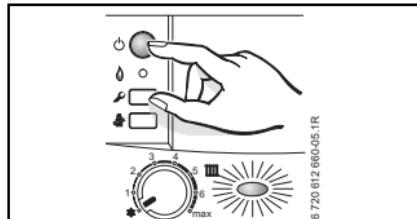
---

Süsteemi ehitaja:

---

# 8 Lühike kasutusjuhend

## Sisselülitamine



## Soojaveetemperatuur

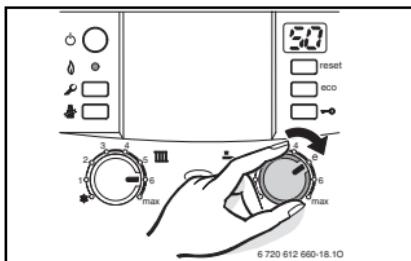
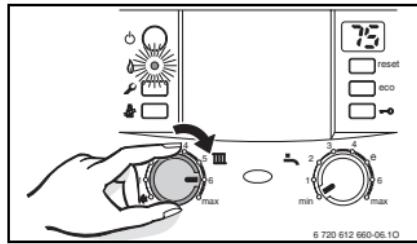


### Hoiatus:

Põletusoht!

- Temperatuuri regulaator maksimaalsele „e” keerata.

## Kütte sisselülitamine



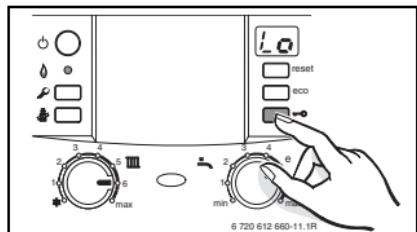
## Kütteautomaatika

Seadistage ilmastiku poolt juhitav kütteregulaator vastavale kütteköverale ja tööviisile ning ruumitemperatuuri regulaator soovitud temperatuurile.

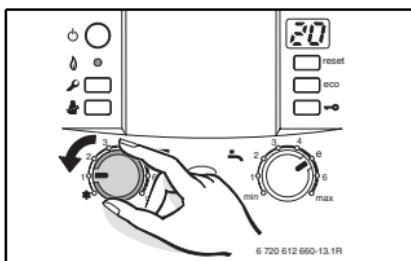
**eco**-klahv põleb – säasturežiim.

**eco**-klahv ei põle – mugavusrežiim.

## Klahvilukk



## Külmumiskaitse





Robert Bosch OÜ  
Järvevana tee 9  
11314 Tallinn  
Estonia

Tel. 00 372 6549 562  
[www.junkers.ee](http://www.junkers.ee)