

Stenski plinski kondenzacijski grelnik

# Condens 7000 W

ZSBR 28-3 E | ZWBR 35-3 E | ZBR 35-3 E | ZBR 42-3 E



**BOSCH**



---

# Vsebina

---

<b>1</b>	<b>Splošna varnostna navodila in razlaga simbolov</b>	<b>4</b>
1.1	Navodila za varno uporabo	4
1.2	Razlaga simbolov	6
<hr/>		
<b>2</b>	<b>Odpiranje pokrova</b>	<b>7</b>
<hr/>		
<b>3</b>	<b>Pregled upravljalnih elementov</b>	<b>8</b>
<hr/>		
<b>4</b>	<b>Zagon</b>	<b>10</b>
<hr/>		
<b>5</b>	<b>Upravljanje</b>	<b>14</b>
5.1	Vklop/izklop grelnika	15
5.2	Vklop ogrevanja	16
5.3	Regulator ogrevanja	18
5.4	Grelniki s priključenim hranilnikom sanitarne vode: Nastavitev temperature tople vode	20
5.5	Kombinirani grelniki - nastavitev temperature sanitarne vode	22
5.6	Poletno obratovanje (ni ogrevanja prostorov, le ogrevanje sanitarne vode)	24
5.7	Zaščita proti zmrzali	25
5.8	Zaklepanje tipkovnice	26
5.9	Motnje	27
5.10	Termična dezinfekcija pri napravah s hranilnikom vode	28
5.11	Prikazi na zaslonu	30
<hr/>		
<b>6</b>	<b>Nasveti za prihranek energije</b>	<b>31</b>
<hr/>		
<b>7</b>	<b>Splošno</b>	<b>33</b>
<hr/>		
<b>8</b>	<b>Kratka navodila za uporabo</b>	<b>35</b>

# 1 Splošna varnostna navodila in razlaga simbolov

## 1.1 Navodila za varno uporabo

### Pri vonju po plinu

- ▶ Pri vonju po plinu (→ stran 10).
- ▶ Odprite okna.
- ▶ Ne vklopite nobenega električnega stikala.
- ▶ Ugasnite odpri ogenj.
- ▶ Pokličite podjetje za oskrbo s plinom in pooblaščen strokovno podjetje izven prostora namestitve.

### Pri vonju po dimnem plinu

- ▶ Izklopite grelnik (→ stran 15).
- ▶ Odprite vrata in okna.
- ▶ Obvestite servisno službo.

### Namestitev, preureditev

- ▶ Napravo naj namesti ali preuredi samo pooblaščen serviser.
- ▶ Ne spreminjajte delov, ki služijo odvajanju dimnih plinov, vključno z odvodom kondenzata.
- ▶ **Pri delovanju odvisnem od zraka v prostoru:** prezračevalnih in odzračevalnih odprtih v oknih, vratih in stenah ne zapirajte ali zmanjšujte. Pri vgradnji oken s tesnili morate zagotoviti dovod zgorovalnega zraka.

### Temperaturna razkužitev

#### ▶ **Nevarnost oparin!**

Obvezno nadzorujte obratovanje pri temperaturah nad 60°C.

### Pregled/vzdrževanje

- ▶ **Priporočilo za uporabnika** S pooblaščenim strokovnim podjetjem sklenite pogodbo o pregledovanju/vzdrževanju za letni pregled in vzdrževanje odvisno od potrebe.
- ▶ Uporabnik je odgovoren za varnost in ekološko sprejemljivost ogrevalne naprave (zakon o zaščiti pred imisijami).
- ▶ Uporabljajte le originalne nadomestne dele!

### Eksplozivne in lahko vnetljive snovi

- ▶ Lahko vnetljivih snovi (papir, razredčila, barve itd.) ne uporabljajte ali spravljajte v bližini naprave.

### Zgorevalni zrak/Zrak v prostoru

- ▶ Zgorevalni zrak/zrak v prostoru ne sme vsebovati agresivnih snovi (npr. halogeni ogljikovodiki, ki vsebujejo spojine klora ali fluora). S tem se izognete koroziji.

### 1.2 Razlaga simbolov



Varnosti napotki v besedilu so označeni z varnostnim trikotnikom na sivi podlagi.

Signalne besede označujejo resnost nevarnosti, ki nastopi, kadar ne upoštevamo ukrepov, ki so potrebni za zmanjševanje škode.

- **Pozor** pomeni, da lahko nastane manjša materialna škoda.
- **Svarilo** pomeni, da lahko nastane lažja osebna ali težja materialna škoda

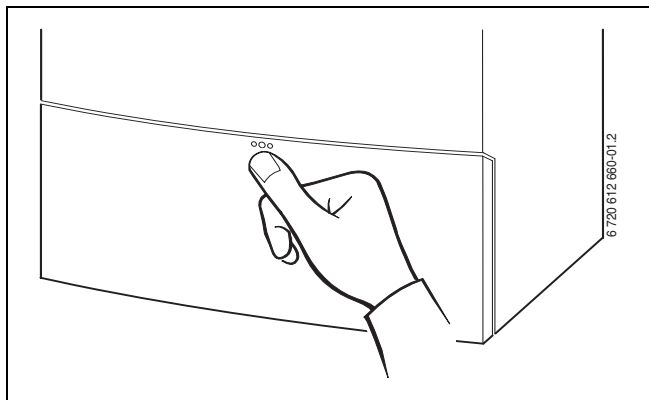


Navodila v besedilu so označena s poleg stoječim znakom. Omejena so z vodoravnimi črtami nad in pod besedilom.

---

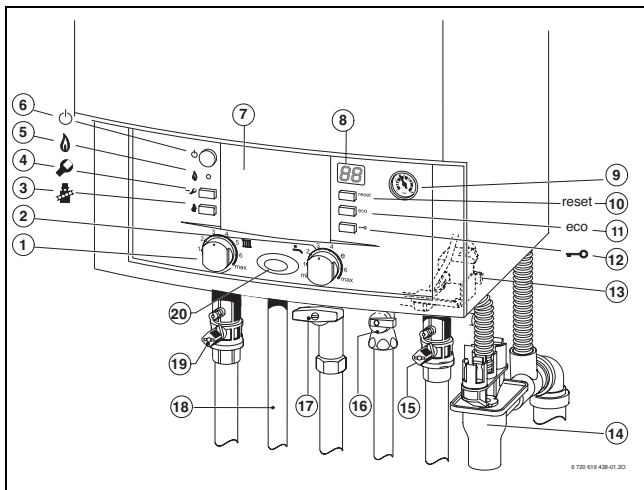
Opozorila vsebujejo pomembne informacije v primeru, ko ne grozi nevarnost človeku ali napravi.

## 2 Odpiranje pokrova



Sl. 1

### 3 Pregled upravljalnih elementov



SI. 2 ZWBR...

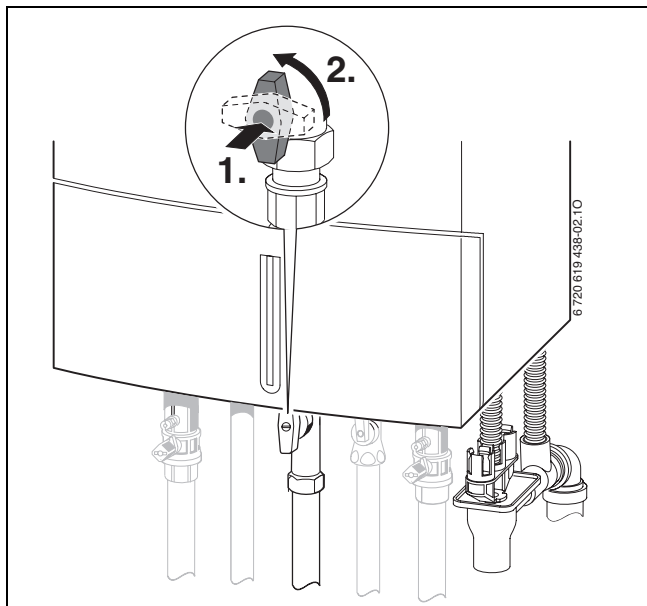


- 1** regulator temperature dvižnega voda
- 2** regulator temperature sanitarne vode
- 3** tipka za kontrolo dimnih plinov
- 4** tipka „servis“
- 5** kontrolna lučka za obratovanje gorilnika
- 6** glavno stikalo
- 7** Tukaj je možno vgraditi zunanji regulator ali stikalno uro (dodatna oprema)
- 8** zaslon
- 9** manometer
- 10** tipka Reset
- 11** tipka eco
- 12** zapora tipk
- 13** polnilna pipa (zaprt)
- 14** Sifon
- 15** ventil za povratek ogrevalne vode
- 16** ventil za hladno vodo (ZWBR)  
venti za povratek iz bojlerja (ZSBR)
- 17** plinski ventil (zaprt)
- 18** topla voda (ZWBR)  
ogrevalni vod za bojler (ZSBR)
- 19** ventil za ogrevalni vod
- 20** obratovalna lučka

## 4 Zagon

### Odprite plinsko pipo.

- ▶ Pritisnite ročaj in ga zasučite v skrajno levo (ročaj v smeri pretoka = odprto).

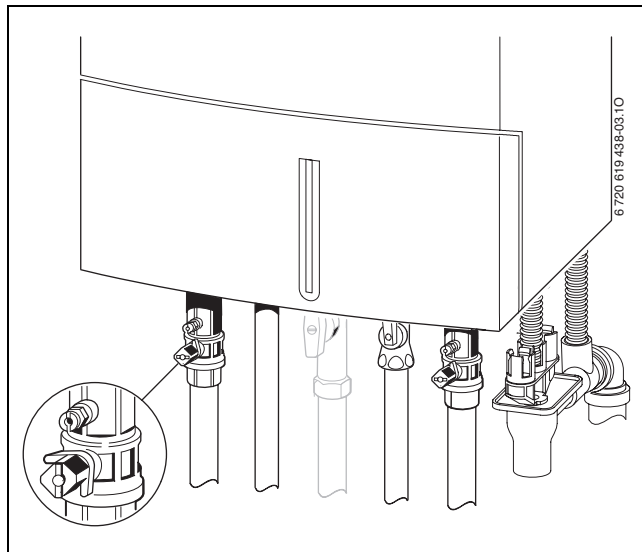


Sl. 3

## Odprite ventile

- ▶ Četverorobnik s ključem zasučite tako, da zarez kaže v smer toka (glejte manjšo sliko).

Zareza prečno smeri toka = zaprto.

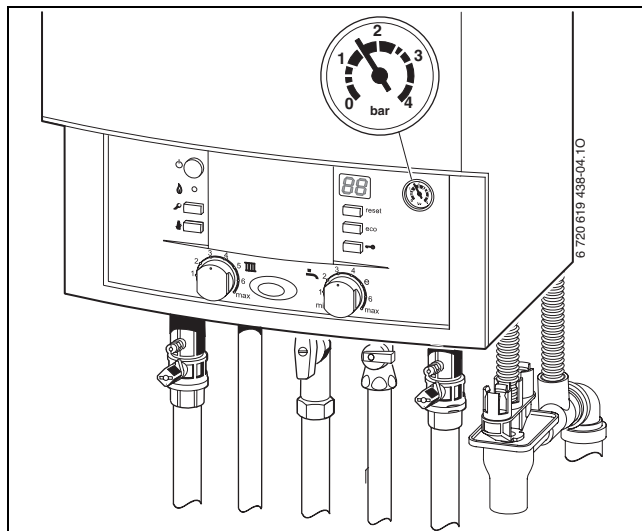


Sl. 4

## Kontrola tlaka ogrevalne vode

Delovni tlak v normalnem primeru znaša od 1 do 2 bara.

Če je potrebno nastaviti višjo vrednost, vas bo s tem seznanil vaš instalater.



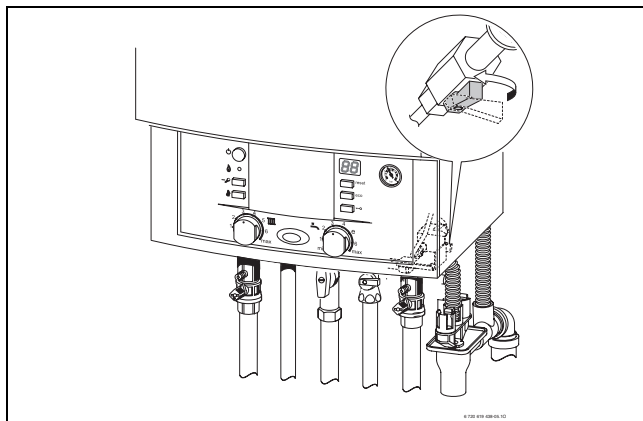
Sl. 5

## Dodajanje ogrevalne vode



Grelniki ZWBR: Polnilna pipa se nahaja desno spodaj v grelniku (→ str. 8, pol. 13).

Grelniki ZBR/ZSBR: Način dodatnega polnjenja kotlovske vode je pri vsakem ogrevalnem sistemu različen. Zato naj vam dolivanje pokaže vaš Inštalater.



Sl. 6



**Previdno:** Grelnik se lahko poškoduje.

- ▶ Ogrevano vodo dodajate le pri hladni napravi.

**Maksimalen tlak** 3 bar, pri največji temperaturi kotlovske vode, ne sme biti prekoračen (odpre se varnostni ventil).

# 5 Upravljanje

Navodila za uporabo se nanašajo samo na napravo.

Glede na uporabljen regulator ogrevanja so nekatere funkcije v upravljanju različne.

Uporabite lahko naslednje možnosti regulacije ogrevanja:

- vremensko vodeni regulator je vgrajen v grelnik, → str. 8, poz. 7. Iz tega nastane razširitev nadzornih elementov na grelniku.
- vremensko vodeni regulator nameščen na steno.
- Sobni termostat
- lahko v kombinaciji s sobnim korektorjem.



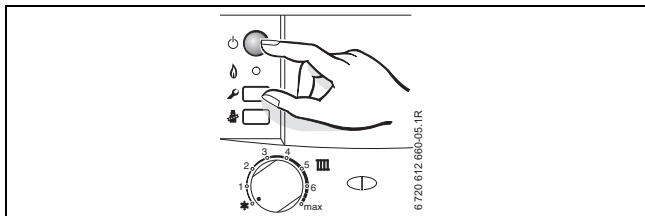
Zato upoštevajte navodila za uporabo za regulator ogrevanja, ki ste ga uporabili.

---

## 5.1 Vklop/izklop grelnika



### Vklop

- ▶ Z glavnim stikalom vklopite napravo.  
Obratovalna lučka sveti modro in na zaslonu je prikazana temperatura ogrevalnega voda.



Sl. 7



Ko se na zaslonu izmenično pojavita  in  in temperatura dvižnega voda, deluje program za polnjenje sifona.

Program za polnjenje sifona zagotavlja poln sifon za kondenzat po instalaciji naprave in po daljših mirovanjih. Zato naprava 15 minut deluje z najmanjšo ogrevalno močjo.

### Izklop


- ▶ Na napravi izklopite glavno stikalo!  
Obratovalna lučka ugasne.
- ▶ Če želite grelnik za dalj časa ustaviti: upoštevajte zaščito pred zmrzaljo (→ poglavje 5.7).

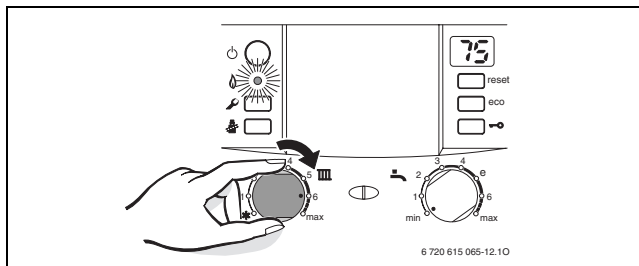
### 5.2 Vkllop ogrevanja

Temperaturo ogrevalnega voda lahko nastavite med 35 °C in približno 90 °C.



Pri talnem gretju upoštevajte maksimalno dopustno temperaturo.

- ▶ Maksimalno temperaturo dvižnega voda  prilagodite ogrevalni napravi:
  - Talno gretje: npr. pozicija **3** (okrog 50 °C)
  - Nizkotemperaturno ogrevanje: položaj **6** (približno 75 °C)
  - Ogrevanje s temperaturo dvižnega voda do okrog 90 °C: najvišja nastavitvev **max**.



Sl. 8

Če gorilnik obratuje, kontrolna lučka sveti **zeleno**.



Pozicija gumba	Temperatura dviznega voda
1	pribl. 35 °C
2	pribl. 43 °C
3	pribl. 50 °C
4	pribl. 60 °C
5	pribl. 67 °C
<b>6</b>	<b>pribl. 75 °C</b>
max	pribl. 90 °C

Tab. 1

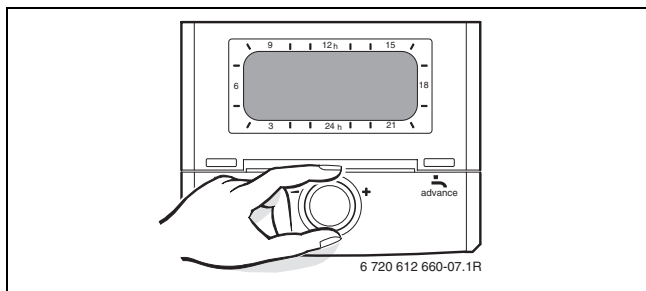
### 5.3 Regulator ogrevanja

---




Upoštevajte navodilo za uporabo uporabljenega ogrevalnega regulatorja. Tam izveste,

- ▶ kako lahko nastavite režim obratovanja in ogrevalno krivuljo pri vremensko vodenih regulatorjih,
  - ▶ kako nastavite prostorsko temperaturo,
  - ▶ kako gospodarno ogrevate in varčujete z energijo.
-

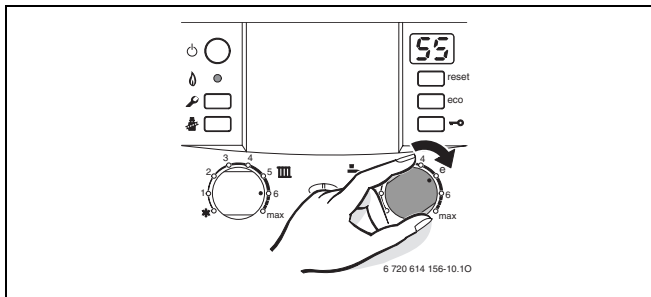


Sl. 9

### 5.4 Grelniki s priključenim bojlerjem za sanitarno vodo: Nastavitev temperature tople vode

- ▶ Nastavitev temperature sanitarne vode na regulatorju temperature sanitarne vode .

Na zaslonu 30 sekund utripa nastavljena temperatura vode.




Sl. 10



**Opozorilo:** Nevarnost, lahko se poparite!

- ▶ Temperature pri normalnem delovanju ne nastavljajte višje od 60 °C.
- ▶ Temperature do 70 °C nastavite le za termično dezinfekcijo (→ stran 28).

Regulator temperature sanitarne vode 		Temperatura sanitarne vode
min		pribl. 10 °C (zaščita pred zamrznitvijo)
e		pribl. 55 °C
max		pribl. 70 °C

Tab. 2

### tipka ECO

Če držite tipko ECO pritisnjeno, dokler ne zasveti, lahko izbirate med **režimom obratovanja za prijetno temperaturo** in **režimom obratovanja za prihranek energije**.


### Režim obratovanja za prijetno temperaturo, tipka ECO ne sveti (osnovna nastavitve)

Pri komfortnem delovanju ima bojler prednost. Najprej se bojler za sanitarno vodo ogreje do nastavljene temperature. Šele potem začne grelnik z ogrevanjem prostora.

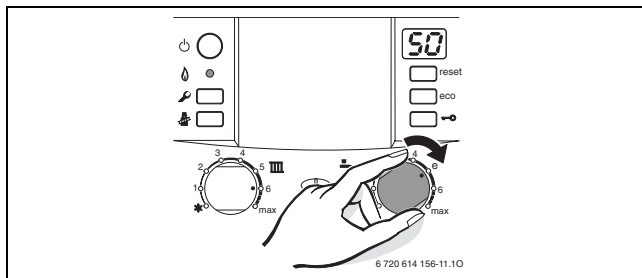
### Ekonomičen režim delovanja, sveti tipka ECO

V ekonomičnem načinu priprave sanitarne vode grelnik vsakih 10 minut preklaplja med ogrevanjem in pripravo sanitarne vode.


### 5.5 Kombinirani grelniki - nastavitve temperature sanitarne vode

- ▶ Nastavitve temperature sanitarne vode na regulatorju temperature sanitarne vode .

Na zaslonu 30 sekund utripa nastavljena temperatura vode.



Sl. 11

Regulator temperature sanitarne vode 	Temperatura sanitarne vode
min	pribl. 40 °C
e	pribl. 50 °C
max	pribl. 60 °C

Tab. 3

### tipka ECO

Če držite tipko ECO pritisnjeno, dokler ne zasveti, lahko izbirate med **režimom obratovanja za prijetno temperaturo** in **režimom obratovanja za prihranek energije**.

### Režim obratovanja za prijetno temperaturo, tipka ECO ne sveti (osnovna nastavitve)

Grelnik bo temperaturo **stalno** vzdrževal na nastavljeni temperaturi. Zato bo čakalni čas na toplo vodo krajši. Zaradi tega se grelnik vključi tudi, če sanitarna voda ni bila odvzeta.

### Režim obratovanja za prihranek energije, tipka ECO sveti




- Segrevanje na nastavljeno temperaturo se izvede pri porabi tople vode.
- **s porabo**  
Če pipo na hitro odprete in zaprete, se voda segreje na nastavljeno temperaturo.



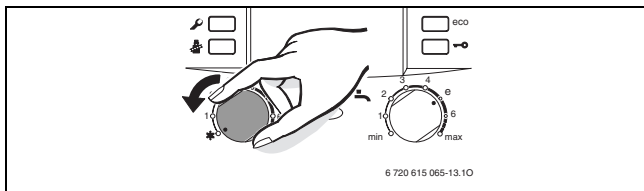
Delovanje pri vklopljeni tipki ECO omogoča največje varčevanje s plinom in vodo.

---

### 5.6 Poletno obratovanje (ni ogrevanja prostorov, le ogrevanje sanitarne vode)

- ▶ Zabeležite položaj regulatorja temperature dvižnega voda .
- ▶ Regulator temperature dvižnega voda  zavrtite čisto v levo .

S tem je črpalka ogrevanja izključena. Preskrba sanitarne vode, kakor tudi električno napajanje regulacije in preklonpe ure ostane v funkciji.



Sl. 12




**Opozorilo:** Nevarnost zmrzovanja ogrevalne naprave.

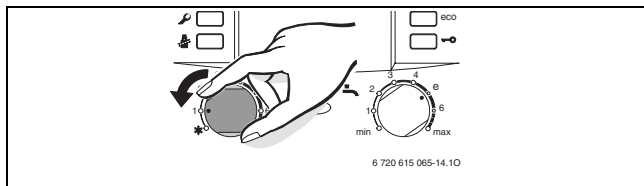
Nadaljne napotke poiščite v navodilih za uporabo regulacije ogrevanja.



## 5.7 Zaščita proti zmrzali

Zaščita proti zmrzali za ogrevanje:

- ▶ Napravo pustite vklopljeno, regulator temperature dvignega voda  pa naj bo vsaj v položaju 1.




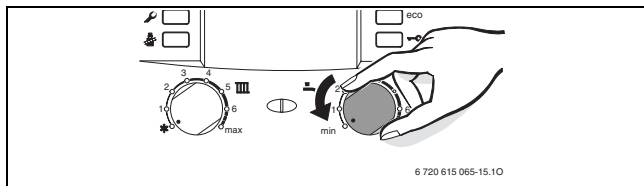
Sl. 13

- ▶ Ko je naprava izključena, v ogrevalno vodo primešajte sredstvo proti zmrzovanju, glejte navodila za instalacijo in izpraznite krogotok sanitarne vode.

Nadaljne napotke poiščite v navodilih za uporabo regulacije ogrevanja.

Kako grelnik zaščititi pred zmrzaljo.

- ▶ Regulator temperature sanitarne vode  zavrtite v levi končni položaj (10 °C).





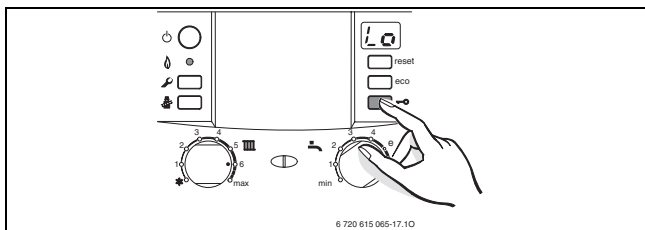
Sl. 14

### 5.8 Zaklepanje tipkovnice

Zapora tipk vpliva na regulator temperature ogrevalnega voda, regulator temperature sanitarne vode in vse tipke, razen na glavno stikalo in na tipko za kontrolo dimnih plinov.


Vključite zaporo tipk:

- ▶ Pritiskajte tipko , dokler se na zaslonu ne izpiše .



Sl. 15

Odklepanje tipkovnice:

- ▶ Pritiskajte tipko , dokler se na zaslonu ne prikaže le še temperatura ogrevalnega voda ogrevanja.

## 5.9 Motnje

Heatronic nadzoruje vse varnostne, regulacijske in krmilne elemente.

Ko se pojavi napaka delovanja, se zasliši opozorilni ton in obratovalna lučka utripa.




Če pritisnete katerekoli tipko, se opozorilni ton izklopi.

---

Na zaslonu se izpiše motnja in lahko utripa tipka Reset.

Če utripa tipka Reset:

- ▶ pritisnite tipko Reset in jo držite, dokler se na zaslonu ne izpiše . Grelnik ponovno deluje in prikaže se temperatura dvižnega voda.

Če tipka Reset ne utripa:

- ▶ izključite in ponovno vključite grelnik. Grelnik ponovno deluje in prikaže se temperatura dvižnega voda.

Če motnje ne morete odpraviti:


- ▶ pokličite pooblaščen strokovno podjetje ali servis ter sporočite motnjo in podatke o napravi (→ stran 34).



Pregled prikazov na zaslonu najdete na strani 30.

---

### Delovni tlak je prenizek.

Na zaslonu se izmenično izpiše  in temperatura ogrevalnega voda: delovni tlak gretja je prenizek ( $\leq 0,5$  bar).

- ▶ Dolijte ogrevalno vodo (→ str. 12 in 13).

### 5.10 Termična dezinfekcija pri napravah s hranilnikom vode.

Termična dezinfekcija mora zajeti celoten sistem tople vode, vključno z vsemi odvzemnimi mesti.

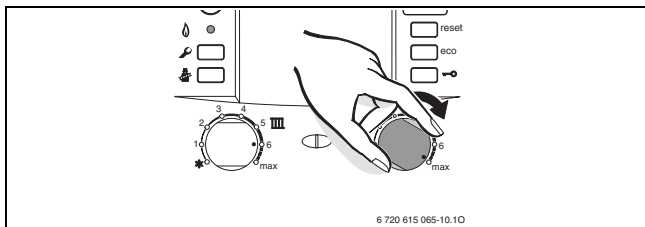


**Opozorilo:** Nevarnost oparjenja!

Vroča voda lahko povzroči hude oparjane.

- ▶ Termično dezinfekcijo izvajajte le izven običajnega obratovalnega časa.

- ▶ Zaprite odzemna mesta tople vode.
- ▶ Stanovalce opozorite na nevarnost oparjenja.
- ▶ Na regulatorju ogrevanja s programom za sanitarno vodo ustrezno nastavite čas in temperaturo sanitarne vode.
- ▶ Morebiti obstoječo cirkulacijsko črpalko nastavite na neprekinjeno obratovanje.
- ▶ Regulator temperature tople vode zasukajte do desnega omejevalnika (pribl. 70 °C).



Sl. 16

- ▶ Počakajte, da se doseže maksimalna temperatura.









- ▶ Odvzemajte toplo vodo na odvzemnih mestih, eno za drugim od najbližjega do najbolj oddaljenega, da 3 minute izteka voda s temperaturo 70 °C.
- ▶ Regulator temperature za toplo vodo, cirkulacijsko črpalko in regulator ogrevanja ponovno nastavite na normalno obratovanje.



Pri nekaterih regulatorjih ogrevanja je mogoče natančno določiti čas termične dezinfekcije, glej navodila za uporabo regulatorja.

---

### 5.11 Prikazi na zaslonu

Prikazovalnik	Opis
	potreben je servisni pregled grelnika
	Črpalka je blokirana.
	Zaklepanje tipkovnice aktivno
	Program polnjenja sifona aktiven
	Funkcija odzračevanja aktivna
	Nedovoljena hitra porast temperature dvižnega voda (nadzor temperature). Ogrevanje se prekine za 2 minuti.
	Funkcija sušenja (dry function). Če je na vremensko vodenem regulatorju aktivirano sušenje estriha, glejte navodila za uporabo regulatorja.
	Delovni tlak gretja je prenizek.

Tab. 4

## **6 Nasveti za prihranek energije**

### **Varčno ogrevanje**

Grelnik je zgrajen tako, da sta poraba plina in onesnaževanje okolja kar najnižja, udobje pri ogrevanju pa kar največje. V skladu z vsakokratno potrebo po toploti v stanovanju se regulira dovod plina v gorilnik. Če se potreba po toploti zmanjša, grelnik obratuje naprej z manjšim plamenom. Strokovnjaki imenujejo ta proces stalna regulacija. Zaradi stalne regulacije so temperaturna nihanja majhna, porazdelitev toplote v prostoru pa je enakomerna. Tako se lahko zgodi, da grelnik deluje dalj časa, vendar kljub temu porabi manj plina kot naprava, ki se neprestano vklaplja in izklaplja.

### **Vzdrževanje**

Da bosta poraba plina in obremenjevanje okolja tudi v daljšem času ostala kolikor je mogoče nizka, priporočamo, da sklenete s pooblaščenim servisnim podjetjem pogodbo o vzdrževanju, da Vam bodo grelnik redno vzdrževali.

### **Termostatski ventili**

Termostatske ventile odprite do konca, da se bo ustrezna želeno prostorska temperatura tudi lahko dosegla. Šele v primeru, da tudi po daljšem času temperatura ne bo dosežena, spremenite na regulatorju krivuljo ogrevanja oz. želeno prostorsko temperaturo.

### **Talno ogrevanje:**

Temperaturo dvižnega voda ne nastavljajte višje od maksimalne temperature dvižnega voda, ki jo priporoča proizvajalec.

### **Zračenje**

Pri zračenju oken ne puščajte priprtih. Prostor se bo ohlajal, zrak v prostoru pa se ne bo izboljšal. Priporočljiveje je zračiti manj časa, ampak intenzivno (okna popolnoma odprite).

Med zračenjem zaprite termostatske ventile.

### **Sanitarna voda**

Temperaturo sanitarne tople vode izberite vedno tako nizko, kolikor je mogoče.

Nizka nastavitev na temperaturnem regulatorju pomeni visok prihranek energije.

Poleg tega vodi visoka temperatura sanitarne vode k povečanemu poapnenjenju in s tem slabša delovanje naprave (npr. daljši zagrevalni časi ali nižje iztočne količine).

### **Cirkulacijska črpalka**

Če morebiti obstaja cirkulacijska črpalka za sanitarno vodo, jo s časovnim programom nastavite v skladu z individualnimi potrebami (npr. zjutraj, opoldne, zvečer).



## 7 Splošno

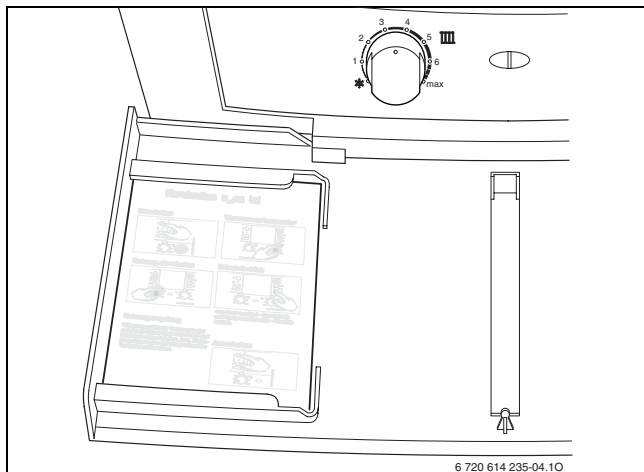
### Očistite ohišje grelnika

Ohišje grelnika obrišite z vlažno krpo. Ne uporabljajte ostrih ali jedkih čistilnih sredstev.

### Shranite navodila za uporabo



Potem, ko ste kratka navodila za uporabo prebrali (→ poglavje 8) jih lahko zložite in shranite v pokrov grelnika.



6 720 614 235-04.10

Sl. 17

### Podatki o grelniku

Kadar se obrnete na servisno službo, navedite čim več natančnih podatkov o vaši napravi. Te podatke najdete na tipski tablici ali na nalepki tipa naprave na pokrovu grelnika.

Condens 7000 W (npr. ZBR 42-3 ...)

.....

Serijska številka:

.....

Datum zagona:

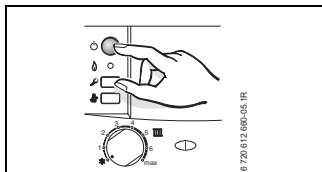
.....

Zagon opravil:

.....

# 8 Kratka navodila za uporabo

## Vklop



## Temperatura sanitarne vode

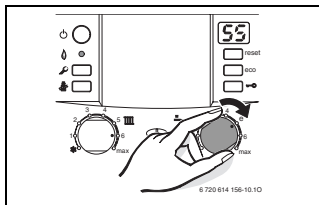
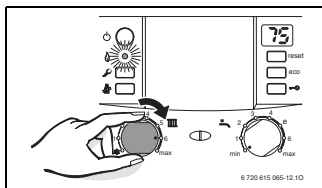


### Opozorilo:

Nevarnost oparin!

- ▶ Regulator temperature zasukajte na maksimalno „e“.

## Vklop ogrevanja



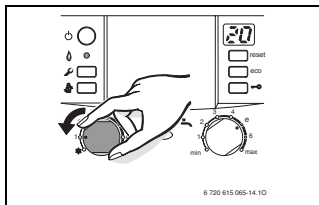
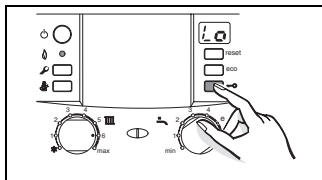
## Regulator ogrevanja

Vremensko voden regulator grelnika nastavite na ustrezno krivuljo ogrevanja in nastavite način obratovanja, oz. prostorsko temperaturo na zeleno temperaturo.

Tipka **eco** sveti – varčevalni način.  
Tipka **eco** ne sveti – udoben način.

## Zaščita proti zamrzovanju

## Zaklepanje tipkovnice



Robert Bosch d.o.o.  
Oddelek Toplotne Tehnike  
Kidričeva 81  
4220 Škofja Loka  
SLOVENIJA

Tel.: 01 583 01 51

Fax: 01 583 01 30

[www.bosch-climate.si](http://www.bosch-climate.si)