



Plinski kondenzacijski grelniki

Condens 5000 W

ZBR 70-3 | ZBR 100-3



BOSCH

Navodila za uporabo

Kazalo vsebine

1	Varnostna navodila in znaki za nevarnost	2
1.1	Pomen uporabljenih znakov za nevarnost	2
1.2	Splošna varnostna opozorila	2
2	Informacije o izdelku	3
2.1	Izjava o skladnosti	3
2.2	Tipi grelnikov	3
2.3	Podatki o energijski porabi izdelka	4
3	Zagon	5
3.1	Pregled komponent	5
3.2	Odpiranje plinskega ventila	5
3.3	Odpiranje servisnih ventilov	5
3.4	Vklop plinskega kondenzacijskega grelnika	5
3.5	Kontrola vodnega tlaka	5
3.6	Nastavitev maksimalne temperature kotlovske vode	5
3.7	Nastavitev regulatorja	5
4	Upravljanje	5
4.1	Informacijski meni	6
4.2	Nastavitveni meni	6
4.3	Zaščita proti zmrzovanju	7
4.4	Zapora tipk	7
5	Servisni pregledi in vzdrževanje	7
5.1	Dotakanje vode v ogrevalni sistem	7
5.2	Čiščenje ohišja	7
6	Ustavitve obratovanja	7
6.1	Standardna ustavitve obratovanja	7
6.2	Ustavitve obratovanja v primeru zmrzali	7
7	Prikazi na zaslonu	8
7.1	Zaslonske kode	8
7.2	Kljub motnji ni prikaza motnje na zaslonu	9
8	Varčevanje z energijo in varstvo okolja	10
8.1	Varčevanje z energijo	10
8.2	Varstvo okolja/odpadki	10

1 Varnostna navodila in znaki za nevarnost

1.1 Pomen uporabljenih znakov za nevarnost

Opozorila



Varnostna opozorila v teh navodilih so označena z opozorilnim trikotnikom in okvirjem. Opozorilne besede poleg trikotnika dodatno izražajo vrsto in resnost nevarnosti, ki nastopi, če se ukrepi za odpravljanje nevarnosti ne upoštevajo.

Naslednje opozorilne besede so opredeljene in se lahko uporabljajo v tem dokumentu:

- **OPOZORILO** pomeni, da lahko pride do lažje materialne škode.
- **PREVIDNO** pomeni, da lahko pride do lažjih ali hujših telesnih poškodb.
- **POZOR** opozarja, da grozi nevarnost težkih do smrtno nevarnih telesnih poškodb.
- **NEVARNO** pomeni, da lahko neupoštevanje navodil privede do hudih in življenjsko nevarnih telesnih poškodb.

Pomembne informacije



Pomembne informacije za primere, ko ni nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb na opremi so v teh navodilih označena z znakom "i" (info).

Dodatni simboli

Simbol	Pomen
▶	Opravljeni korak
→	Navzkrižno sklicevanje na drugo mesto v dokumentu
•	Točka/vnos v seznam
–	Točka/vnos v seznam (2. nivo)

Tab. 1

1.2 Splošna varnostna opozorila

Napotki za ciljno skupino

Ta navodila za uporabo so namenjena uporabniku ogrevalne naprave. Upoštevati je treba vsa navodila. Pri neupoštevanju navodil lahko pride do materialne škode in poškodb oseb, kar lahko vključuje tudi življenjsko nevarnost.

- ▶ Pred uporabo preberite navodila za uporabo (grelnik, regulator ogrevanja itd.) in jih shranite.
- ▶ Upoštevajte varnostna navodila in opozorila.

Ukrepi pri zaznavanju vonja po plinu

Pri uhajajočem plinu obstaja nevarnost eksplozije. Pri vonju po plinu upoštevajte naslednje pravila ravnanja.

- ▶ Ne uporabljajte odprtega ognja in ne povzročajte iskrenja:
 - Ne kadite, ne uporabljajte vžigalnikov ali vžigalic.
 - Ne uporabljajte električnih stikal in vtičnic.
 - Ne uporabljajte ne telefona ne zvonca.
- ▶ Prekinite dovajanje plina prek glavnega zapornega organa ali števca plina.
- ▶ Odprite okna in vrata.
- ▶ Opozorite druge stanovalce in zapustite zgradbo!
- ▶ Preprečite vstop tretjim osebam.
- ▶ Obvestite gasilce, policijo in dežurno službo dobavitelja plina, vendar le s telefonom zunaj objekta!

Pravilna uporaba

Plinski kondenzacijski grelnik je dovoljeno uporabljati le v zaprtih ogrevalnih sistemih za segrevanje ogrevalne vode.

Vsaki druga uporaba je nepravilna in nedopustna. Škoda, ki zaradi tega nastane, je izključena iz garancije.

Servisni pregledi in vzdrževanje

V primeru pomanjkljivega čiščenja oz. neizvajanja servisnih pregledov in vzdrževanja lahko pride do materialne škode in/ali telesnih poškodb ter celo do smrtno nevarnih situacij.

- ▶ Ta dela sme izvajati samo pooblaščen strokovno osebje.
- ▶ Nemudoma poskrbite za odpravo pomanjkljivosti.
- ▶ Ogrevalni sistem naj enkrat letno pregleda pooblaščen servis in opravi potrebna vzdrževalna dela ter čiščenje.
- ▶ Priporočamo, da s pooblaščenim serviserjem sklenete pogodbo o opravljanju letnih pregledov in vzdrževanja.

Predelava in popravila

Nestrokovne spremembe na grelniku ali drugih delih ogrevalne naprave lahko privede do materialne škode in/ali telesnih poškodb.

- ▶ Dela sme izvajati samo pooblaščen strokovno osebje.
- ▶ Nikoli ne odstranite plašča grelnika.
- ▶ Ne izvajajte sprememb na grelniku ali drugih delih ogrevalne naprave.
- ▶ V nobenem primeru ne zaprite varnostnih ventilov. Ogrevalni sistemi s bojlerjem za sanitarno vodo: med segrevanjem lahko iz varnostnega ventila na boilerju priteče voda.

Obratovanje z zajemom zraka iz prostora

Mesto postavitve mora biti dovolj prezračeno, če grelnik uporablja zgorevalni zrak iz prostora.

- ▶ Prezračevalne in odzračevalne odprtine v vratih, oknih in stenah ne smejo biti zaprte ali založene.
- ▶ Zagotovite upoštevanje zahtev po prezračevanju v soglasju s strokovnjakom:
 - pri gradbenih spremembah (npr. menjava oken in vrat)
 - pri naknadni vgradnji naprav z odvajanjem odpadnega zraka na prosto (npr. ventilatorji odpadnega zraka, nape ali klimatske naprave).

Kondenzatna cev

Pri tem plinskem kondenzacijskem grelniku se kondenzat odvaja prek cevi za kondenzat. Prilagajanje ali zaprtje kondenzatne cevi ni dopustno.

Zgorevalni zrak/zrak v prostoru

Zrak v mestu postavitve ne sme vsebovati vnetljivih ali kemičnih agresivnih snovi.

- ▶ Lahko vnetljivih ali eksplozivnih snovi (papir, bencin, razredčila, barve itd.) ne uporabljajte ali spravljajte v bližini grelnika.
- ▶ V bližini grelnika ne uporabljajte ali skladiščite snovi, ki povzročajo korozijo (topila, lepila, čistila, ki vsebujejo klor itd.).

Varnost električnih naprav za gospodinjstvo uporabo in podobne namene

Za preprečevanje ogrožanj zaradi uporabe električnih naprav veljajo v skladu z EN 60335-1 naslednji predpisi:

„To napravo lahko uporabljajo 8-letni otroci in starejši ter osebe z zmanjšanimi psihičnimi, senzoričnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem le če so nadzorovani in če so bili v zvezi z uporabo naprave podučeni in če razumejo nevarnosti, ki zaradi tega nastanejo. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci ali opravilno omejene osebe, naprave ne smejo čistiti ali vzdrževati.“

„Če je električni priključni kabel poškodovan, ga morate nemudoma zamenjati, da preprečite nevarnost! Ta dela sme izvesti le strokovno usposobljen serviser!“

2 Informacije o izdelku

2.1 Izjava o skladnosti



Ta proizvod glede konstrukcije in načina obratovanja ustreza zahtevam zadevnih direktiv EU in nacionalnim zahtevam.

S CE-znakom se dokazuje skladnost proizvoda z vsemi relevantnimi EU-predpisi, ki predvidevajo opremljanje s tem znakom.

Popolno besedilo Izjave o skladnosti je na voljo (2018/03) na spletnem naslovu (→ naslov je na hrbtni strani teh navodil).

2.2 Tipi grelnikov



V določenih državah lahko pride do razlik med nazivno in razpoložljivo toplotno močjo. Za dodatne informacije glede razpoložljivosti se obrnite na proizvajalca. Naslov se nahaja na hrbtni strani tega dokumenta.

Ta dokument se nanaša na naslednje plinske kondenzacijske grelnike:

- Condens 5000W ZBR 70-3
- Condens 5000W ZBR 100-3

Oznaka plinskega kondenzacijskega grelnika je sestavljena iz naslednjih delov:

- Bosch: proizvajalec
- Condens 5000W ZBR-3: naziv modela
- 70 ali 100: oznaka moči

2.3 Podatki o energijski porabi izdelka

Naslednji podatki o izdelku ustrezajo zahtevam Uredb EU Št. 811/2013, Št. 812/2013, Št. 813/2013 in Št. 814/2013 za dopolnitev direktive 2010/30/ES. Ti dopolnjujejo energijsko nalepko za ta izdelek.

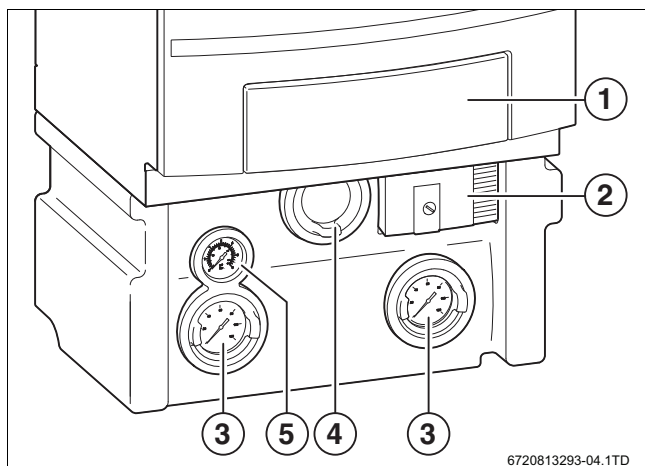
Podatki o izdelku	Simbol	Enota	Podatki	
Tip izdelka	–	–	Condens 5000 W ZBR 70-3 G20	Condens 5000 W ZBR 100-3 G20
Kondenzacijski kotel	–	–	✓	✓
Nizkotemperaturni kotel	–	–	✗	✗
B1-kotel	–	–	✗	✗
Grelnik prostorov s soproizvodnjo el. in topl. energije	–	–	✗	✗
Kombinirani grelnik	–	–	✗	✗
Nazivna toplotna moč	P_{naz}	kW	63	95
Sezonsko pogojena energijska učinkovitost ogrevanja prostorov	η_s	%	92	92
Razred energijske učinkovitosti	–	–	A	–
Koristna toplotna moč				
Pri nazivni toplotni moči in visokotemperaturnem režimu ¹⁾	P_4	kW	62,6	94,5
Pri 30 % nazivne toplotne moči in nizkotemperaturnem režimu ²⁾	P_1	kW	20,8	31,2
Izkoristek				
Pri nazivni toplotni moči in visokotemperaturnem režimu ¹⁾	η_4	%	87,7	87,4
Pri 30 % nazivne toplotne moči in nizkotemperaturnem režimu ²⁾	η_1	%	97,1	97,2
Poraba pomožne električne energije				
Pri polni obremenitvi	e_{lmax}	kW	0,082	0,100
Pri delni obremenitvi	e_{lmin}	kW	0,018	0,024
V stanju pripravljenosti	P_{PRIP}	kW	0,006	0,006
Drugi podatki				
Izguba toplote v stanju pripravljenosti	P_{prip}	kW	0,088	0,088
Poraba energije vžigalnega plamena	$P_{\text{vžig}}$	kW	0,000	0,000
Emisije dušikovega oksida	NOx	mg/kWh	24	35
Maks. raven zvočne moči v notranjih prostorih	L_{WA}	dB(A)	61	–

Tab. 2 Podatki o energijski porabi izdelka

- 1) Visokotemperaturni režim pomeni temperaturo povratnega voda 60 °C na vходу ogrevalne naprave in temperaturo dvižnega voda 80 °C na izhodu ogrevalne naprave.
- 2) Nizkotemperaturni režim pomeni temperaturo povratnega voda (na vходу ogrevalne naprave) za kondenzacijske kotle 30 °C, za nizkotemperaturne kotle 37 °C in za druge ogrevalne naprave 50 °C.

3 Zagon

3.1 Pregled komponent

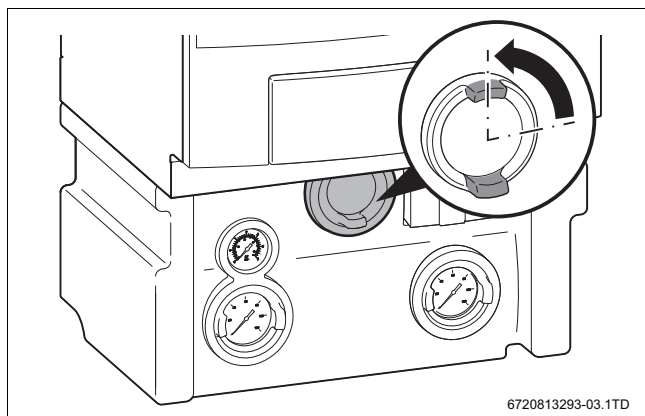


Sl.1 Pregled komponent

- [1] Krmilna plošča
- [2] Črpalka
- [3] Zaporni ventil s temperaturnim tipalom
- [4] Plinski ventil
- [5] Manometer

3.2 Odpiranje plinskega ventila

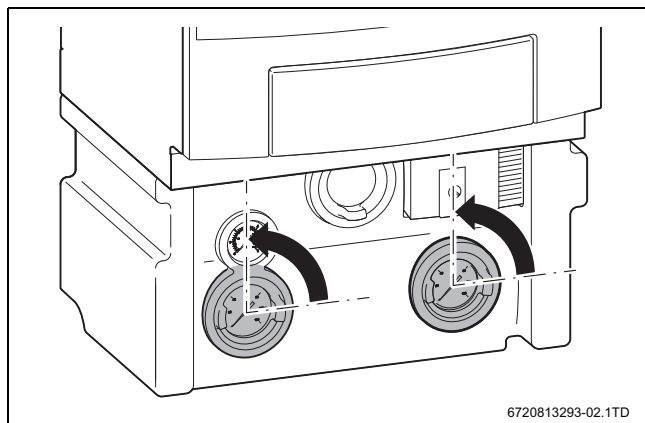
- Plinski ventil potisnite navznoter in ga zasučite v levo, tako da bo ventil v isti liniji s plinsko cevjo.



Sl.2 Odpiranje plinskega ventila

3.3 Odpiranje servisnih ventilov

- Odprite oba servisna ventila, tako da bosta v isti liniji s plinsko cevjo.



Sl.3 Odpiranje servisnih ventilov

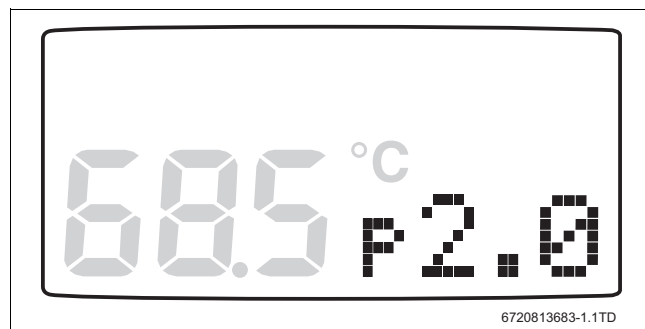
3.4 Vkllop plinskega kondenzacijskega grelnika

- Stikalo za vklop/izklop preklpite v položaj „1“ (→ sl. 5, [1]).

3.5 Kontrola vodnega tlaka

Normalni vodni tlak za dobro obratovanje plinskega kondenzacijskega grelnika znaša med 1,0 in 2,0 bar.

- Povprašajte inštalaterja, ali je morda potreben višji tlak.
- Na zaslonu odčitajte vodni tlak.
- Po potrebi napolnite ogrevalni sistem (→ pog. 5.1, str. 7).



Sl.4 Odčitavanje vodnega tlaka

3.6 Nastavitev maksimalne temperature kotlovske vode

- V nastavitvenem meniju nastavite želeno maksimalno temperaturo kotlovske vode (→ pog. 4.2).



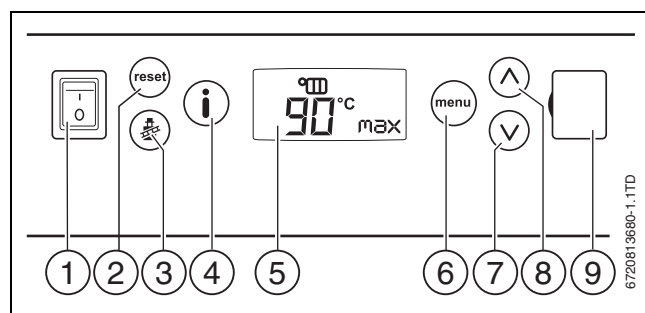
Ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode je mogoče vklopiti in izklopiti ločeno.

3.7 Nastavitev regulatorja

Ob priključitvi regulatorja se nekatere od funkcij, opisanih v tem dokumentu, spremenijo. Regulator si s plinskim kondenzacijskim grelnikom izmenjuje parametre.

- Iz tega razloga je nujno, da navodilo za uporabo regulatorja skrbno preberete.

4 Upravljanje



Sl.5 Krmilna plošča

- [1] Stikalo za vklop/izklop
- [2] Tipka „reset“
- [3] Tipka „dimnikar“
- [4] Tipka „info“
- [5] Zaslon
- [6] Tipka „menu“
- [7] tipka „dol“
- [8] tipka „gor“
- [9] Diagnostični vtič

Na sprednji strani plinskega kondenzacijskega grelnika se nahaja krmilna plošča, na kateri so naslednjimi elementi:

Stikalo za vklop/izklop

S stikalom za vklop/izklop je mogoče plinski kondenzacijski grelnik vključiti oziroma izključiti. Pri tem se napajanje se ne prekine.

Tipka „reset“

S tipko  je pri zapornih motnjah plinski kondenzacijski grelnik mogoče ponovno zagnati (→ pog. 7 „Prikaži na zaslonu“).

Tipka „dimnikar“

S tipko  je plinski kondenzacijski grelnik mogoče zagnati za namene opravljanja meritev.

Tipka „info“

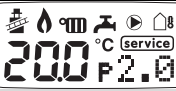
S tipko  je mogoče odčitati stanje plinskega kondenzacijskega grelnika.

Zaslon

Na zaslonu je mogoče odčitavati vrednosti, nastavitve in kode motenj. Če plinski kondenzacijski grelnik vklopite prek vtiča, se na zaslonu za kratek čas prikažejo vsi simboli.

Prikaz stanja

Prikaz na zaslonu ob vklopu grelnika (približno 1 sekundo).

	20.0	Trenutna temperatura dviznega voda [°C].
	p2.0	Obratovalni tlak [bar] (prikaz utripa, če je obratovalni tlak prenizek).
		Obratovalni način dimnikar (servisno obratovanje).
		Gorilnik obratuje.
		Obratuje za ogrevanje.
		Obratuje za pripravo tople vode.
		Črpalka obratuje.
		Prikaz zunanje temperature.
		Pojavila se je zaporna motnja oziroma je potreben servis plinskega kondenzacijskega grelnika.

Tab. 3 Prikazi na zaslonu

Tipka „menu“

S tipko  se odpre nastavitveni meni, kjer je mogoče spremeniti nastavitve.

Tipka „dol“ in tipka „gor“

Tipke s puščico služijo navigaciji po menijih. Če želite spremeniti nastavev ali vrednost, pritisnite ustrezno tipko s puščico.

Diagnostični vtič

Možnost priključitve zunanjega diagnostičnega orodja.

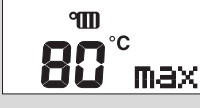
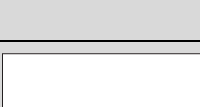
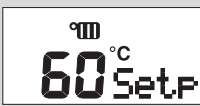
4.1 Informacijski meni

 Po nekaj minutah neaktivnosti se meni samodejno zapre in pojavi se začetni zaslonski prikaz.

V informacijskem meniju je mogoče odčitati podatke o stanju plinskega kondenzacijskega grelnika. Storitve naslednje:

- ▶ Pritisnite tipko , da odprete informacijski meni.
- ▶ S tipkama  in  krmarite po meniju, da odčitete zelene podatke.
- ▶ Pritisnite tipko , da informacijski meni zaprete.

Informacijski meni

	Besedilo „info“ se prikaže za 1 sekundo.
	Nastavljena maksimalna temperatura kotlovske vode v obratovalnih načinih ogrevanje in dimnikar [°C]. Če je ogrevanje izključeno, se na zaslonu pojavi „OFF“.
	Informacije o pripravi tople vode se tukaj ne izpišejo.
	Prikaz servisne kode. Ta izpis se pojavi le, če je potreben servis plinskega kondenzacijskega grelnika. Za celoten pregled zaslonskih kod in njihovih pomenov glej pog. 7.
	Prikaz obratovalne kode ali kode motnje. Za celoten pregled zaslonskih kod in njihovih pomenov glej pog. 7.
	Izmerjeni obratovalni tlak [bar].
	Izmerjena temperatura kotlovske vode [°C].
	Zunanja temperatura [°C]. Vidna samo v primeru regulacije, vodene v odvisnosti od zunanje temperature.
	Izračunana temperatura kotlovske vode (setpoint) [°C] med ogrevanjem  .
	Izmerjeni ionizacijski tok [μA].
	Trenutna moč gorilnika [%] med ogrevanjem  .
	Trenutno št. vrtljajev črpalke [%].

Tab. 4 Informacijski meni

4.2 Nastavitveni meni

Prek nastavitvenega menija je mogoče odčitavati in spreminjati nastavitve plinskega kondenzacijskega grelnika. Storitve naslednje:

- ▶ Pritisnite tipko , da odprete nastavitveni meni.
- ▶ S tipkama  in  krmarite po meniju.
- ▶ Odprite poljubno nastavev s pritiskom na tipko . Ko začne nastavev utripati, jo lahko spremenite.
- ▶ S tipkama  in  spremenite nastavev.
- ▶ Pritisnite tipko , da nastavev shranite. Nastavev ne utripa več.

Prikazane zaslonske vrednosti so osnovne privzete nastavitve.

Nastavitveni meni	
	Besedilo „menu“ se prikaže za 1 sekundo.
 On	Ogrevanje je vklopljeno. Nastavitev: On = vklop, Off = izklop.
 80 °C max	► Nastavite maksimalno temperaturo kotlovske vode glede na tip ogrevalnega sistema. Nastavitveno območje: 30 - 90 °C. Primer nastavitve: • 40 °C talno ogrevanje • 75 - 85 °C radiatorji • 85 - 90 °C konvektorji.
 49.0 kW	► Nastavite maksimalno toplotno moč ogrevalnega sistema. Toplotna moč je med spreminjanjem nastavitve prikazana v %. Nastavitveno območje: 0 - 100%.
 off	Informacije o pripravi tople vode se tukaj ne izpišejo.
 30%min	► Po potrebi spremenite minimalno št. vrtljajev črpalke. Nastavitveno območje: 30 % - maks. (nastavitev maks. parametra). ► Minimalno št. vrtljajev črpalke povišajte, če se deli ogrevalnega sistema ne segrejejo dovolj.
 70%max	► Po potrebi spremenite maksimalno št. vrtljajev črpalke. Nastavitveno območje min. (nastavitev min. parametra): • Tip 70 - 65% • Tip 100 - 83%. ► Če je hrup črpalke moteč, zmanjšajte maksimalno št. vrtljajev črpalke.
 1 Min	Podaljšani tek črpalke po koncu ogrevanja [min]. Nastavitveno območje: 1 - 60 min./24 ur.

Tab. 5 Nastavitveni meni

4.3 Zaščita proti zmrzovanju

V času temperatur pod ničlo lahko pride do zamrznitve cevi. Če pa skozi ogrevalni sistem voda nenehno kroži, se verjetnost zamrznitve znatno zmanjša.

- Preverite, ali so ventili radiatorjev odprti.
- Pritisnite tipko , da odprete nastavitveni meni.
- Podaljšani tek črpalke nastavite na 24 ur (→ pog. 4.2).

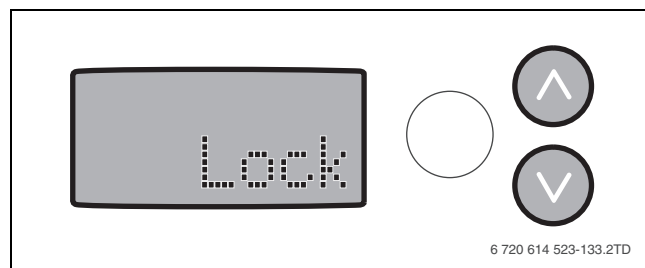
Če se plinski kondenzacijski grelnik izključi, glej pog. 6.2.

4.4 Zapora tipk

Da bi preprečili neželene spremembe nastavitve s strani nepooblaščenih oseb, je nastavitveni meni mogoče blokirati. Storite naslednje:

Aktiviranje

- Tipki  in  pritisnite istočasno in ju držite 5 sekund.
Na zaslonu se za 5 sekund pojavi beseda „Lock“. Informacijski meni ostane berljiv.



Sl.6 Zaslon - Lock

Deaktiviranje

- Za sprostitve blokade ponovno istočasno pritisnite tipki  in  ter ju držite pritisnjeni 5 sekund, dokler beseda „Lock“ ne izgine.

5 Servisni pregledi in vzdrževanje

Za varnost in ekološko sprejemljivost ogrevalnega sistema je odgovoren uporabnik.

Priporočila:

- Da bi zagotovili nemoteno delovanje plinskega kondenzacijskega grelnika, mora pooblaščen serviser opraviti vzdrževanje najmanj enkrat letno.
- Priporočamo, da v ta namen sklenete pogodbo o servisnih pregledih in vzdrževanju.

5.1 Dotakanje vode v ogrevalni sistem

Dotakanje vode v ogrevalni sistem se od sistema do sistema razlikuje in je odvisno od kakovosti vode.

- Zaradi tega se glede dotakanja vode v ogrevalni sistem posvetujte s serviserjem.

5.2 Čiščenje ohišja

- Ohišje plinskega kondenzacijskega grelnika čistite izključno z vlažno krpo in po potrebi z blagim čistilom.

6 Ustavev obratovanja

6.1 Standardna ustavev obratovanja

- Stikalo za vklop/izklop preklopite v položaj „0“.
- Zaprite plinski ventil pod plinskim kondenzacijskim grelnikom (→ sl. 2).

6.2 Ustavev obratovanja v primeru zmrzali

Če ostane plinski kondenzacijski grelnik vključen:

- Nastavite podaljšani tek črpalke na 24 (→ pog. 4.2).
- Zagotovite, da bo na vseh radiatorjih omogočen zadosten pretok.

Če se plinski kondenzacijski grelnik izključi:

- Stikalo za vklop/izklop na krmilni plošči preklopite v položaj „0“.
- Zaprite plinski ventil pod plinskim kondenzacijskim grelnikom.
- Izpraznite ogrevalni sistem.

7 Prikazi na zaslonu

7.1 Zaslonske kode

Zaslonske kode dajejo informacije o stanju plinskega kondenzacijskega grelnika. Zaslonske kode se izpišejo ali neposredno na zaslonu ali pa se prikličejo v meniju Informacije. Pri tem je treba storiti sledeče:

- ▶ Pritisnite tipko , da odprete meni Informacije.
- ▶ V meniju pojdite do nivoja za prikaz zaslonskih kod (→ pog. 4.1).
- ▶ Odčitajte kodo motnje in poiščite njen pomen (→ tab. 6).
- ▶ Izvedite ukrepe za odpravo motnje.

Obstajajo 3 vrste kod:

- običajna obratovalna koda
- blokirna koda motnje
- zaporna koda motnje.

Ko nastopi motnja, se plinski kondenzacijski grelnik iz varnostnih razlogov izklopi in vključi se zavora. To je mogoče prepoznati po osvetljeni kodi motnje na zaslonu. Za sprostitev zapore plinskega kondenzacijskega grelnika je treba le-tega ponastaviti. Pri tem je treba storiti sledeče:

- ▶ Tipko  držite pritisnjeno, dokler se na zaslonu ne pojavi „rE“.

V večini primerov grelnik po ponastavitvi deluje normalno.

Ali motnja ni odpravljena? Pokličite serviserja in sporočite tip ogrevalne naprave ter kodo motnje.

Koda	Razlaga	Ukrep
— — 2 0 0	Plinski kondenzacijski grelnik obratuje v načinu ogrevanja.	
— — 2 0 1	Plinski kondenzacijski grelnik obratuje v načinu priprave tople vode	
— — 2 0 2	Plinski kondenzacijski grelnik proizvedene toplote ne more oddati ogrevalnemu sistemu in zato čaka.	• Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. • Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. • Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
— — 2 0 3	Plinski kondenzacijski grelnik je v stanju pripravljenosti, saj ni zahteve po toploti.	
— — 2 0 4	Plinski kondenzacijski grelnik proizvedene toplote ne more oddati ogrevalnemu sistemu in zato čaka.	
— — 2 1 2	Temperaturna tipala v plinskem kondenzacijskem grelniku so izmerila odstopajočo temperaturo.	• Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. • Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. • Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.

Tab. 6 Koda delovanja in koda motnje

Koda	Razlaga	Ukrep
— — 2 6 0	Temperaturna tipala v plinskem kondenzacijskem grelniku so izmerila odstopajočo temperaturo.	• Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. • Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. • Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
— — 2 6 5	Plinski kondenzacijski grelnik čaka. Plinski kondenzacijski grelnik se normalno vključi, da bi zadostil potrebi po toploti.	
— — 2 7 0	Plinski kondenzacijski grelnik se zažene.	
— — 2 8 3		
— — 2 8 4		
⌈ E 2 0 7	Vodni tlak v sistemu je prenizek.	• Preverite vodni tlak v sistemu in po potrebi dotočite vodo. • Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
⌈ E 2 6 6	Temperaturna tipala v plinskem kondenzacijskem grelniku so izmerila odstopajočo temperaturo.	• Preverite vodni tlak v sistemu in po potrebi dotočite vodo. • Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. • Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. • Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
⌈ 4 2 1 3	Temperaturna tipala v plinskem kondenzacijskem grelniku so izmerila odstopajočo temperaturo.	• Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. • Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. • Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
⌈ 4 3 4 1		
E 9 2 1 9	Temperaturna tipala v plinskem kondenzacijskem grelniku so izmerila odstopajočo temperaturo.	• Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. • Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. • Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
E 9 2 2 0		
E 9 2 2 4	Termostat v plinskem kondenzacijskem grelniku je izmeril previsoko temperaturo.	• Preverite vodni tlak v sistemu in po potrebi dotočite vodo. • Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. • Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. • Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.

Tab. 6 Koda delovanja in koda motnje

Koda	Razlaga	Ukrep
E R 2 2 7	Gorilnik se ne zažene.	- Preverite, ali je plinski ventil odprt. - Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
E 9 2 7 6 E 9 2 8 5	Temperaturna tipala v plinskem kondenzacijskem grelniku so izmerila previsoko temperaturo.	- Preverite vodni tlak v sistemu in po potrebi dotočite vodo. - Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. - Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. - Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
E F 3 4 5	Temperaturna tipala v plinskem kondenzacijskem grelniku so izmerila odstopajočo temperaturo.	- Preverite, ali so radiatorski ventili dovolj odprti oz. ali jih je dovolj odprtih. - Odzračite radiatorje/ogrevalni sistem. - Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
F d 2 3 1	Med motnjo je bilo električno napajanje za kratek čas prekinjeno.	Ponastavite plinski kondenzacijski grelnik.
H 0 7	Vodni tlak v sistemu je prenizek.	Preverite vodni tlak v sistemu in po potrebi dotočite vodo.
r E	Plinski kondenzacijski grelnik se ponastavi.	

Tab. 6 Koda delovanja in koda motnje

7.2 Kljub motnji ni prikaza motnje na zaslonu

Lahko se zgodi, da se motnja na zaslonu ne izpiše, vendar pa plinski kondenzacijski grelnik ne deluje pravilno. V takem primeru preverite sledeče:

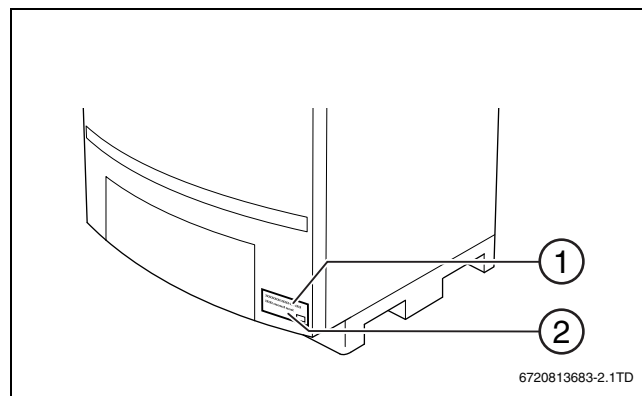
Ogrevalni sistem se ne segreje.

- ▶ V meniju Informacije preverite, ali je prikazana koda motnje in jo skušajte odpraviti.
- ▶ V meniju Nastavitve preverite nastavljeno temperaturo kotlovske vode.
- ▶ Na podlagi pomoči uporabniku preverite nastavitve regulatorja.

Ali motnja ni odpravljena? Pokličite serviserja.

- ▶ Sporočite kodo motnje.

- ▶ Navedite tip ogrevalne naprave in serijsko številko. Te najdete na desni strani plinskega kondenzacijskega grelnika.



Sl. 7 Desna stran grelnika

- [1] Serijska številka
[2] Tip naprave

8 Varčevanje z energijo in varstvo okolja

8.1 Varčevanje z energijo

Varčno ogrevanje

Plinski kondenzacijski grelnik je zasnovan tako, da sta ob maksimalnem udobju poraba plina in obremenjevanje okolja kar se da nizka. Dovod plina gorilniku se regulira glede na potrebo po toploti.

Plinski kondenzacijski grelnik obratuje z „modulacijsko regulacijo.“ Ta vrsta regulacije usklajuje porabo plina s trenutno potrebo po toploti. Modulacijska regulacija zmanjša temperaturna nihanja, tako da se toplota enakomerno porazdeli po prostorih.

Pri modulacijski regulaciji se lahko zgodi, da gorilnik obratuje ves čas, kljub temu pa potroši manj plina kot plinski kondenzacijski grelnik, ki se pogosto vklaplja in izklaplja.

Talno ogrevanje

- Temperature dviznega voda ne sme nastaviti višje od maks. temperature, ki jo je priporočil proizvajalec/serviser.

Prezračevanje

Ne zračite tako, da okno nekoliko odprete in ga pustite dalj časa odprtega. Na ta način prostoru trajno odjemate toploto, kakovost zraka pa se bistveno ne izboljša.

- Prostore zračite tako, da okna večkrat odprete popolnoma in jih pustite odprta kratek čas. Zaprite vrata prostora, ki ga želite prezračiti.
- Termostatske ventile na radiatorjih med zračenjem nastavite na manjšo vrednost.

8.2 Varstvo okolja/odpadki

Varstvo okolja je osnovno podjetniško načelo skupine Bosch. Kakovost proizvodov, gospodarnost in varstvo okolja so za nas enakovredni cilji. Zato se strogo držimo zakonov in predpisov s področja varstva okolja.

Za varovanje okolja uporabljamo, upoštevajoč gospodarske vidike, najboljšo možno tehniko in materiale.

Embalaža

Pri pakiranju se udeležujemo sistemov recikliranja, specifičnih za posamezno državo, ki zagotavljajo optimalno recikliranje. Vsi materiali uporabljeni za embalažo so ekološko sprejemljivi in jih je možno reciklirati.

Odslužena oprema

Odslužena oprema vsebuje surovine, ki so primerne za ponovno uporabo.

Posamezne sklope je preprosto ločiti, plastične mase pa so jasno označene. Tako je možno posamezne sklope sortirati in jih oddati v reciklažo ali med odpadke.

Beleške



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