



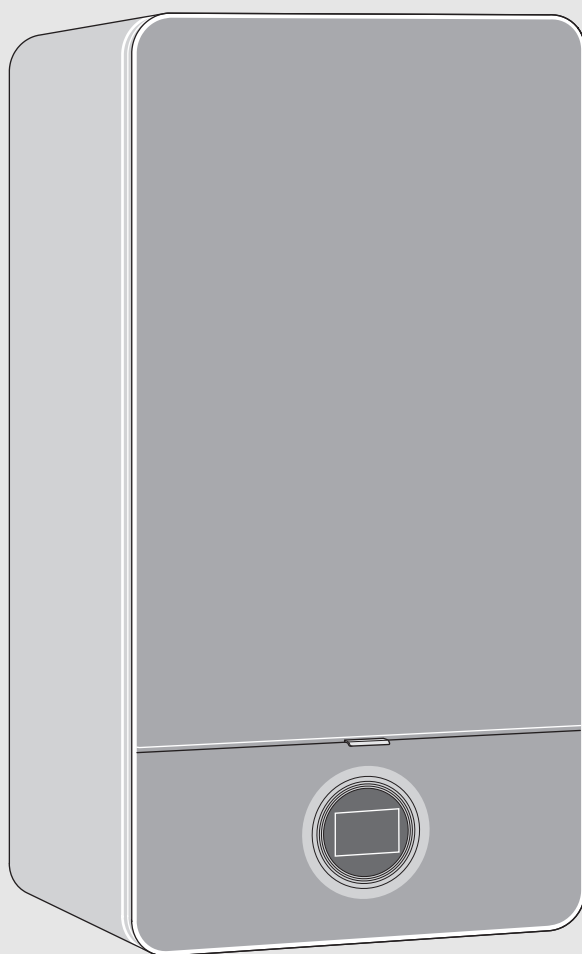
BOSCH

Upute za rukovanje

Plinski kondenzacijski uređaj

Condens 7000iW

GC7000iW 14 | GC7000iW 20/24 C | GC7000iW 24 | GC7000iW 24/28 C | GC7000iW 30/35 C
| GC7000iW 35 | GC7000iW 42



0010010586-001



Sadržaj

1	Objašnjenje simbola i upute za siguran rad	2
1.1	Objašnjenje simbola	2
1.2	Opće sigurnosne upute	2
2	Podaci o proizvodu	4
2.1	Izjava o usklađenosti	4
3	Rukovanje	4
3.1	Uključivanje/isključivanje uređaja	4
3.2	Pregled upravljačke ploče	5
3.3	Simboli na zaslonu	5
3.4	Uključivanje grijanja	5
3.4.1	Uključivanje pogona grijanja	5
3.4.2	Podешavanje maksimalne temperature ogrjevne vode	5
3.5	Postaviti pripremu tople vode	6
3.5.1	Pogon tople vode uključiti/isključiti	6
3.5.2	Podешavanje temperature tople vode	6
3.6	Podешavanje ručnog ljetnog načina rada	6
4	Termička dezinfekcija	6
5	Upute za štednju energije	7
6	Smetnje	7
6.1	Otvaranje/zatvaranje plinske slavine	7
6.2	Otklanjanje smetnji	7
7	Održavanje	8
8	Potrošnja energije, zaštita okoliša i odlaganje otpada	8
8.1	Podaci o proizvodu o potrošnji energije	8
8.2	Zaštita okoliša	10
8.3	Odlaganje otpada	10
9	Stručni pojmovi	10

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad

1.1 Objašnjenje simbola

Upute upozorenja

U uputama za objašnjenje signalne riječi označavaju vrstu i težinu posljedica u slučaju nepridržavanja mjera za uklanjanje opasnosti.

Sljedeće signalne riječi su definirane i mogu biti upotrijebljene u ovom dokumentu:



OPASNOST:

OPASNOST znači da će se pojaviti teške do po život opasne ozljede.



UPOZORENJE:

UPOZORENJE znači da se mogu pojaviti teške do po život opasne tjelesne ozljede.



OPREZ:

OPREZ znači da može doći do lakše ili umjerene tjelesne ozljede.

NAPOMENA:

NAPOMENA znači da može doći do materijalne štete.

Važne informacije



Ovim simbolom označene su važne informacije koje ne predstavljaju opasnost za ljude ili stvari.

1.2 Opće sigurnosne upute

⚠ Napomene za ciljanu grupu

Ove upute za rukovanje namijenjene su korisniku instalacije grijanja.

Napomene u svim uputama moraju se poštovati. Nepoštivanje može dovesti do materijalnih šteta i osobnih ozljeda ili opasnosti po život.

- ▶ Upute za rukovanje (uređaj za grijanje, regulator grijanja itd.) pročitajte prije korištenja i sačuvajte.
- ▶ Pridrđavajte se uputa za siguran rad i upozorenja.

⚠ Pravilna uporaba

Proizvod se smije koristiti samo za zagrijavanje vruće vode i pripremu tople vode.

Svaka druga primjena nije propisna. Pritom nastale štete ne podliježu jamstvu.

⚠ Ponašanje u slučaju mirisa plina

Ako plin istječe, izlažete se opasnosti od eksplozije. Ako osjetite miris plina, pridržavajte se sljedećih pravila postupanja.

- ▶ Izbjegavajte plamen ili iskrenja:
 - Ne pušite, ne koristite upaljač i šibice.
 - Nemojte aktivirati električne prekidače ni povlačiti utikače.
 - Nemojte telefonirati i zvoniti.
- ▶ Blokirate dovod plina na glavnom zapornom ventilu ili plinomjeru.
- ▶ Otvorite prozore i vrata.
- ▶ Upozorite sve stanare i napustite zgradu.
- ▶ Ne dopustite da treće osobe uđu u zgradu.
- ▶ Izvan zgrade: nazovite vatrogasce, policiju i distributera plina.

⚠ Opasnost po život uslijed trovanja dimnim plinovima

Ako istječe dimni plin, izlažete se životnoj opasnosti.

▶ Ne izvoditi izmjene na dijelovima koji provode dimne plinove.

Ako su vodovi dimnih plinova oštećeni, propusni ili osjećate miris dimnih plinova, poštivati sljedeća pravila postupanja.

- ▶ Isključiti proizvođač topline.
- ▶ Otvoriti prozore i vrata.
- ▶ Po potrebi upozoriti sve stanovnike i napustiti zgradu.
- ▶ Ne dopustiti da treće osobe uđu u zgradu.
- ▶ Obavijestiti ovlaštenog servisera.
- ▶ Nedostatke odmah ukloniti.

⚠ Kontrolni pregled i održavanje

Neispravno čišćenje, inspekcija ili održavanje i nedostatak istih može uzrokovati materijalne štete i/ili osobne ozljede i opasnosti po život.

- ▶ Radove smije izvoditi samo ovlašteni stručni servis.
- ▶ Nedostatke odmah uklonite.
- ▶ Instalaciju grijanja jednom godišnje mora provjeriti ovlašteni stručni servis te provesti potrebne radove održavanja i čišćenja.
- ▶ Uređaj se mora čistiti najmanje svake dvije godine.
- ▶ Preporučujemo zaključivanje ugovora sa ovlaštenim stručnim poduzećem o godišnjem kontrolnom pregledu i održavanju prema potrebi.

⚠ Promjene i popravci

Nestručne promjene na uređaju za grijanje ili ostalim dijelovima instalacije grijanja mogu uzrokovati ozljede ljudi i/ili materijalne štete.

- ▶ Radove smije izvoditi samo ovlašteni stručni servis.
- ▶ Pokrov uređaja nikada ne uklanjajte.
- ▶ Ne poduzimajte promjene na uređaju ili ostalim dijelovima instalacije grijanja.
- ▶ Nemojte zatvarati otvore sigurnosnih ventila. Instalacije grijanja sa spremnikom tople vode: Za vrijeme zagrijavanja može izaći nešto vode kroz sigurnosni ventil spremnika tople vode.

⚠ Pogon ovisan o zraku prostorije

Prostorija za postavljanje mora biti dovoljno prozračena kada proizvođač topline zagrijava zrak za izgaranje iz prostorije.

- ▶ Otvori za ventilaciju i provjetranje u vratima, prozorima i zidovima ne smiju se zatvarati ili smanjivati.
- ▶ Utvrdite pridržavanje zahtjeva za ventilaciju u konzultaciji sa stručnim servisierom:
 - kod građevinskih promjena (npr. zamjena prozora i vrata)
 - kod naknadne ugradnje uređaja s vodom za ispušni zrak prema vani (npr. ventilatori ispušnog zraka, kuhinjski ventilatori ili klima uređaji).

⚠ Zrak za izgaranje/zrak u prostoriji

Zrak u prostoriji smještaja uređaja mora biti bez zapaljivih ili kemijski agresivnih tvari.

- ▶ Ne koristite ili skladištite lako zapaljive ili eksplozivne materijale (papir, benzin, razrjeđivače, boje itd.) u blizini uređaja.
- ▶ Ne koristite ili skladištite korozivne materijale (otapala, ljepila, sredstva za čišćenje koja sadrže klor itd.) u blizini uređaja.

⚠ Materijalne štete od smrzavanja

Ako instalacija grijanja nije u prostoriji zaštićenoj od smrzavanja i van pogona je, mogla bi se smrznuti. Tijekom ljetnog pogona ili kod blokiranog pogona grijanja postoji samo zaštita od smrzavanja uređaja.

- ▶ Ako je moguće, instalaciju grijanja stalno držati uključenom i podesiti temperaturu polaznog voda na minimalno 30 °C,
-ili-
- ▶ Vodove ogrjevne i pitke vode na najnižem mjestu treba dati isprazniti od strane stručnjaka.
-ili-
- ▶ Stručnjak mora miješati sredstvo za zaštitu od smrzavanja u ogrjevnu vodu i isprazniti optok tople vode.
- ▶ Provjeriti svake 2 godine je li osigurana potrebna zaštita od smrzavanja.

⚠ Sigurnost električnih uređaja za uporabu u kući i slične svrhe

Za izbjegavanje opasnosti od električnih uređaja vrijede sljedeće norme prema EN 60335-1:

„Ovaj uređaj mogu koristiti djeca od 8 godina i osobe sa ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja samo ako ih se nadzire ili ako su temeljito upućeni u sigurno korištenje uređaja te stoga razumiju moguće opasnosti koje mogu nastati. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje od strane korisnika ne smiju izvoditi djeca bez nadzora.“

„Ako je vod mrežnog priključka oštećen, nadomjestiti ga moraju proizvođač, služba za korisnike ili neka druga kvalificirana osoba, kako bi se izbjegle opasnosti.“

2 Podaci o proizvodu

2.1 Izjava o usklađenosti

Po konstrukciji i ponašanju u radu ovaj proizvod odgovara europskim i nacionalnim standardima.

CE "CE" oznaka sukladnosti potvrđuje usklađenost proizvoda sa svim primjenjivim pravnim propisima EU, koji predviđaju stavljanje te oznake.

Cjeloviti tekst EU-izjave o sukladnosti dostupan je na internetu: www.bosch-climate.com.hr.

3 Rukovanje

Ove upute za rukovanje opisuju rukovanje plinskim kondenzacijskim uređaj. Ovisno o upotrijebljenoj upravljačkoj jedinici, uporaba mnogih funkcija može odstupati od ovog opisa. Pridržavati se stoga i uputa za rukovanje upravljačke jedinice.

3.1 Uključivanje/isključivanje uređaja

Uključivanje

- ▶ Uključiti uređaj na utikaču za uključivanje/isključivanje (→ sl. 1). Zaslom svijetli i nakon kratkog vremena prikazuje temperaturu uređaja.



Ako se na zaslonu prikazuje simbol  uređaj 15 minuta ostaje na najmanjoj snazi grijanja da bi se napunio sifon kondenzata u uređaju.

Isključivanje

NAPOMENA:

Štete na instalaciji zbog smrzavanja!

Sustav grijanja može se nakon dužeg vremena smrznuti (npr. uslijed nestanka struje ili isključivanja napajanja, pogrešnog goriva ili smetnje na kotlu itd.).

- ▶ Instalaciju grijanja ostaviti stalno u pogonu (prije svega pri opasnosti od smrzavanja).

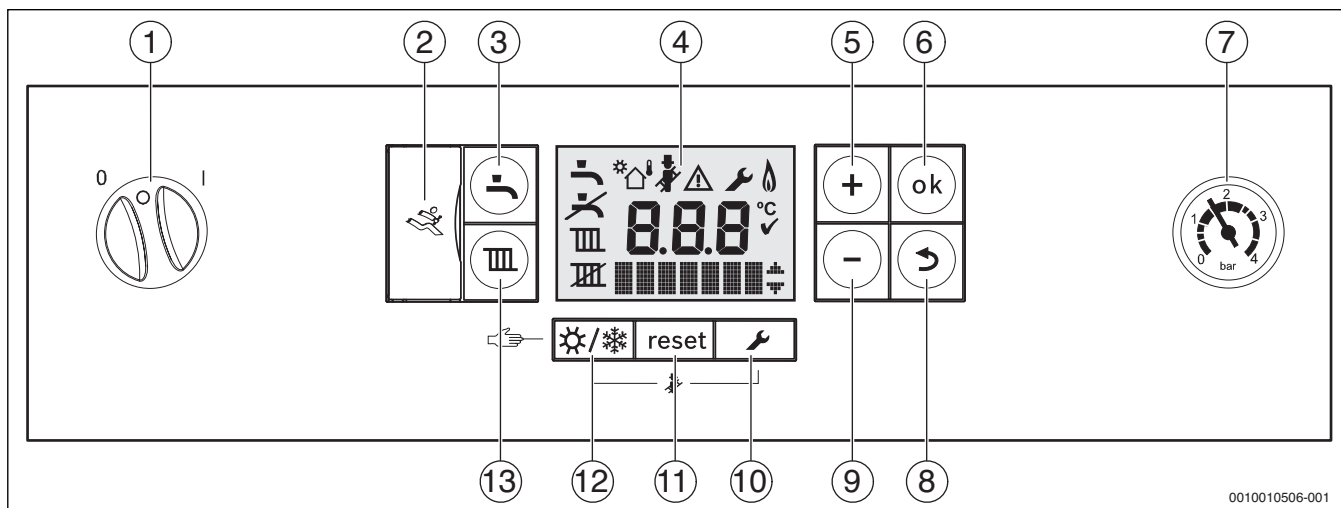


Kod isključenog uređaja ne postoji zaštita od blokiranja.

Zaštita od blokiranja sprječava zaglavlivanje pumpe grijanja i troputnog ventila nakon dulje stanke pogona.

- ▶ Isključiti uređaj na prekidaču za uključivanje/isključivanje (→ sl. 1).

3.2 Pregled upravljačke ploče



Sl. 1 Upravljačko polje pri otvorenom oknu upravljačkog polja

- [1] Prekidač uključivanje/isključivanje
- [2] Dijagnostički priključak
- [3] Tipka topla voda
- [4] Zaslون
- [5] Tipka +
- [6] Tipka ok
- [7] Manometar
- [8] Tipka natrag
- [9] Tipka -
- [10] Tipka servis
- [11] Tipka reset
- [12] Tipka ljeto zima
- [13] Tipka grijanje

3.3 Simboli na zaslonu

Simbol	Tumačenje
	Pogon tople vode uključen
	Pogon tople vode isključen
	Pogon grijanja uključen
	Pogon grijanja isključen
	Solarni pogon
	Pogon vođen vanjskom temperaturom (regulacijski sustav s osjetnikom vanjske temperature) ¹⁾
	Dimnjačarski pogon
	Smetnja
	Servisni način rada
	Rad plamenika
	Jedinica temperature
	Spremanje uspješno
	Prikaz daljnjih izbornika / servisnih funkcija Listanje tipkom + i tipkom -

1) Ne prikazuje se kod svakog uređaja

tab. 1 Simboli na zaslonu (→ sl. 1)

3.4 Uključivanje grijanja

3.4.1 Uključivanje pogona grijanja

- ▶ Tipku držati pritisnutom sve dok na zaslonu ne treperi simbol ili .
- ▶ Tipku + ili tipku - pritisnuti kako bi se uključio/isključio pogon grijanja:
 - = pogon grijanja
 - = nema pogona grijanja



Ako je postavljeno da „nema pogona grijanja“, pogon grijanja se ne može aktivirati priključenim regulacijskim sustavom.

- ▶ Tipku ok pritisnuti za spremanje postava.
Simbol nakratko se pojavljuje.
Kod uključenog plamenika pojavljuje se simbol .

3.4.2 Podešavanje maksimalne temperature ogrjevne vode

Temperatura ogrjevne vode podešava se preko temperature polaznog voda. Maksimalna polazna temperatura može se podesiti između 30 °C i 82 °C¹⁾. Trenutačna vrijednost temperature polaznog voda prikazana je na zaslonu.



Kod podnih grijanja obratiti pozornost na najviše dozvoljenu temperaturu polaznog voda.

- Kod uključenog pogona grijanja:
- ▶ Pritisnuti tipku .
 - Na zaslonu treperi maksimalno postavljena temperatura polaznog voda i pojavljuje se simbol .
 - ▶ Tipku + ili tipku - pritisnuti za postavljanje željene maksimalne temperature polaznog voda.

Temperatura polaznog voda	Primjer primjene
cca. 50 °C	Podno grijanje
cca. 75 °C	Radijatorsko grijanje
cca. 82 °C	Konvekcijsko grijanje







tab. 2 Maksimalna temperatura polaznog voda

- ▶ Tipku ok pritisnuti za spremanje postava.
Simbol nakratko se pojavljuje.

1) Serviser može smanjiti maksimalnu vrijednost.



3.5 Postaviti pripremu tople vode

3.5.1 Pogon tople vode uključiti/isključiti

- ▶ Tipku  držati pritisnutom sve dok na zaslonu ne treperi simbol  ili .
- ▶ Tipku **+** ili tipku **-** pritisnuti za postavljanje željenog pogona tople vode:
 -  = pogon tople vode
 -  + **eco** = eco način rada
 -  = bez pogona tople vode



Ako je postavljeno „bez pogona tople vode“, pogon tople vode se ne može aktivirati priključenim regulacijskim sustavom.

- ▶ Tipku **ok** pritisnuti za spremanje postava. Simbol  nakratko se pojavljuje. Kod uključenog plamenika pojavljuje se simbol .

Pogon za toplu vodu ili eco način rada?

Kod uređaja GC7000iW ... sa spremnikom tople vode:

- **Pogon tople vode**
Ako temperatura u spremniku tople vode spadne za više od 5 K (°C) ispod postavljene temperature, spremnik tople vode se iznova zagrijava do postavljene temperature. Nakon toga uređaj ide u pogon grijanja.
- **Eco način rada**
Ako temperatura u spremniku tople vode spadne za više 10 K (°C) ispod postavljene temperature, spremnik tople vode iznova se zagrijava do postavljene temperature. Nakon toga uređaj ide u pogon grijanja.

Kod GC7000iW ... C uređaja



- **Pogon tople vode**
Uređaj ostaje na stalno postavljenoj temperaturi. Uslijed toga kratko vrijeme čekanja pri uzimanju tople vode. Iako se ne uzima topla voda, uređaj se uključuje.
- **Eco način rada**
Zagrijavanje na podešenu temperaturu slijedi nakon otpuštanja tople vode.

3.5.2 Podešavanje temperature tople vode



UPOZORENJE:








Opasnost od ozljeda uslijed opeklina!

- ▶ Temperaturu u normalnom pogonu postaviti ne više od 60 °C.
- ▶ Pritisnuti tipku .
Postavljena temperatura tople vode treperi.
- ▶ Tipku **+** ili tipku **-** pritisnuti za postavljanje željene temperature tople vode.
- ▶ Tipku **ok** pritisnuti za spremanje postava. Simbol  nakratko se pojavljuje.

3.6 Podešavanje ručnog ljetnog načina rada

Pumpa grijanja u ljetnom je pogonu isključena, a time i cijelo grijanje. Opskrba tople vode te opskrba strujom za regulacijski sustav ostaju.

Uključivanje/isključivanje ručnog ljetnog pogona:

- ▶ Za uključivanje: Tipku /  pritisnuti sve dok na zaslonu ne treperi simbol .
- ▶ Za isključivanje: Tipku /  pritisnuti sve dok na zaslonu ne treperi simbol .
- ▶ Tipku **ok** pritisnuti za spremanje postava. Simbol  se nakratko pojavljuje.

Daljnje upute mogu se pronaći u uputama za rukovanje regulacijskog sustava.

4 Termička dezinfekcija

Kako bi se u uređajima sa spremnikom tople vode spriječio bakterijsko onečišćenje tople vode, npr. legionelom, savjetujemo nakon duljeg perioda stanke provesti termičku dezinfekciju.

Regulator grijanja s navođenjem tople vode možete programirati tako da se desi termička dezinfekcija. Umjesto toga možete zatražiti servisera koji će provesti termičku dezinfekciju.



OPREZ:

Opasnost od ozljeda uslijed opeklina!

Tijekom toplinske dezinfekcije puštanje nepromiješane tople vode može uzrokovati teške opekline.

- ▶ Maksimalnu podesivu temperaturu tople vode koristite samo za toplinsku dezinfekciju.
- ▶ Obavijestite korisnike o opasnosti od opeklina.
- ▶ Toplinsku dezinfekciju provodite samo izvan normalnih vremena rada.
- ▶ Ne puštajte nepromiješanu toplu vodu.

Uredna termička dezinfekcija obuhvaća sustav tople vode uključujući i mjesta uzimanja.

- ▶ Postaviti termičku dezinfekciju u programu tople vode regulatora grijanja (→ upute za rukovanje regulatorom topline).
- ▶ Zatvoriti crpna mjesta tople vode.
- ▶ Eventualnu postojeću cirkulacijsku pumpu postaviti na stalni rad.
- ▶ Čim se dostigne maksimalna temperatura: Crpiti vodu po redu od najbližeg mjesta crpljenja tople vode do najudaljenijeg, dok god u trajanju od 3 minute ne izlazi vruća voda od 70 °C.
- ▶ Ponovno vratiti izvorne postavke.

5 Upute za štednju energije

Štedljivo grijanje

Uređaj je konstruiran za nisku potrošnju energije i nisko zagađenje okoliša uz istovremenu visoku udobnost. Prema odgovarajućom potrebom za toplinom regulira se dovod goriva prema plameniku. Ako je manja potreba za toplinom, uređaj i dalje radi s malim plamenom. Stručnjaci taj postupak zovu kontinuiranu regulaciju. Zahvaljujući kontinuiranoj regulaciji razlike u temperaturama su niske a raspodjela topline ravnomjerno se raspoređuje u prostorijama. S toga se može dogoditi da je uređaj duže vrijeme u pogonu ali da troši manje goriva nego uređaj koji se stalno pali i gasi.

Regulacija grijanja

Preporučujemo regulaciju grijanja uz regulator sobne temperature ili vanjski regulator i termostatske ventile za optimalan učinak instalacije grijanja.

Termostatski ventili

Kako bi se postigla željena temperatura u prostoriji, potpuno otvoriti ventile na termostatu. Tek ako se dulje vrijeme ta temperatura ne postiže, povećati željenu temperaturu na regulatoru.

Podno grijanje

Temperaturu polaznog voda ne postavljati više nego što je preporučena maksimalna temperatura polaznog voda od strane proizvođača.

Provjetravanje

Tijekom prozračivanja okrenuti termostatske ventile i nakratko potpuno otvoriti prozor. Radi prozračivanja ne ostavljati prozore otvorene u otklopnom položaju. Inače će toplina stalno odlaziti iz prostorije, bez značajnog poboljšanja kvalitete zraka u prostoriji.

Topla voda

Temperaturu tople vode odabrati što niže moguće. Nisko postavljanje regulatora temperature tople vode znači veliku uštedu energije. Osim toga visoke temperature tople vode uzrokuju povećano nakupljanje kamenca te na taj način utječu na funkcionalnost uređaja (npr. duže vrijeme zagrijavanja ili manja količina istjecanja).

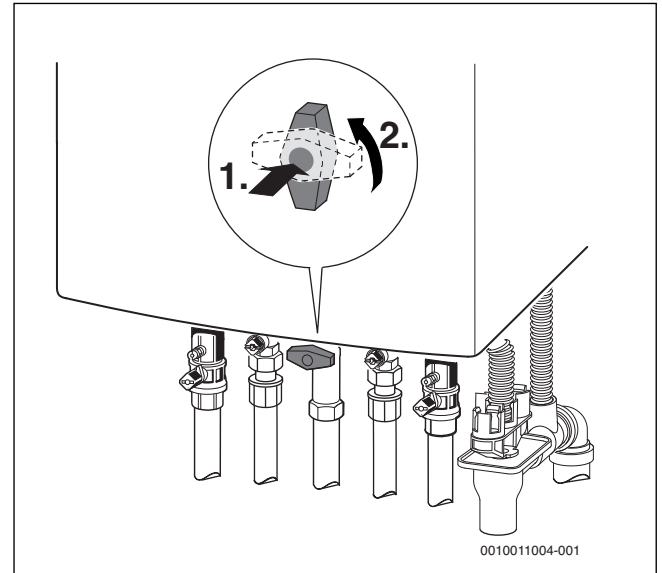
Cirkulacijska pumpa

Prilagoditi eventualno postojeću cirkulacijsku pumpu za toplu vodu putem vremenskog programa individualnim potrebama (npr. ujutro, u podne, navečer).

6 Smetnje


6.1 Otvaranje/zatvaranje plinske slavine

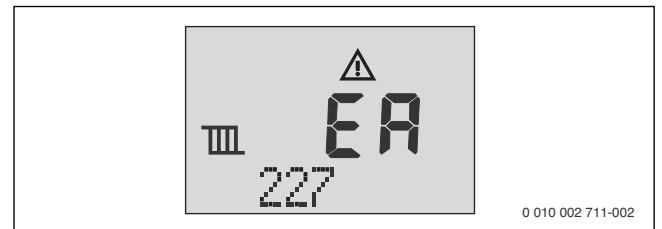
- ▶ Pritisnuti ručicu te okrenuti ulijevo do graničnika (ručica u smjeru protoka = otvoreno).
- ▶ Pritisnuti ručicu i okrenuti udesno do graničnika (ručica poprečno smjeru strelice = zatvoreno).



Sl.2 Otvoriti ventil

6.2 Otklanjanje smetnji

Symbol  prikazuje da je došlo do smetnje. Uzrok smetnje prikazuje se kodirano (npr. kod smetnje EA 227).



Sl.3 Primjer koda smetnje

- ▶ Isključiti i ponovno uključiti uređaj.
- ili-
- ▶ Pritisnuti tipku **reset** dok se ne prikaže **Reset**.
Uređaj se ponovno uključuje i prikazuje se temperatura polaznog voda.

Ako se smetnja ne može ukloniti:

- ▶ Nazvati instalatera ili službu za korisnike.
- ▶ Obavijestiti ih o kodu smetnje i podacima uređaja.

Podaci o uređaju	
Oznaka uređaja ¹⁾	
Serijski broj ¹⁾	
Datum stavljanja u pogon	
Izvođač instalacije	

1) Podatak ćete naći na tipskoj pločici otvora upravljačkog polja.

tab. 3 Podaci o uređaju za prosljeđivanje u slučaju smetnje

7 Održavanje

Inspekcija i održavanje

Korisnik je odgovoran za sigurnost i ekološku prihvatljivost instalacije grijanja (Zakon o zaštiti zraka).

Redovita provjera i održavanje preduvjeti su za siguran i ekološki neškodljiv rad sustava grijanja.

Preporučamo da s ovlaštenim stručnim servisom ugovoriti godišnju inspekciju i održavanje prema potrebi.

- ▶ Radove smije izvoditi samo ovlašteni stručni servis.
- ▶ Odmah popraviti utvrđene kvarove.

Čišćenje oplata

Ne upotrebljavati jaka ili nagrizajuća sredstva za čišćenje.

- ▶ Oplatu obrisati vlažnom krpom.

Provjera radnog tlaka grijanja

Radni tlak iznosi u normalnom slučaju 1 do 2 bar.

Ako je potreban viši radni tlak, vrijednost će vam dati stručnjak.

- ▶ Očitati trenutni radni tlak na manometru (→ sl. 1, str. 5).

Dopunjavanje vode za grijanje

Dopunjavanje tople vode razlikuje se kod svakog uređaja. Neka vam stručnjak pokaže kako se to radi.

NAPOMENA:

Materijalne štete nastale zbog temperaturnog napreznja!

Prilikom nadopunjavanja hladne ogrjevne vode u vrućem kotlu toplinski naponi mogu uzrokovati tenzokoroziju.

- ▶ Instalaciju grijanja puniti samo u hladnom stanju. Maksimalna temperatura polaznog voda 40 °C.

Maksimalan tlak od 3 bar se kod najviše temperature tople vode ne smije prekoračiti (otvara se sigurnosni ventil).

Odzračivanje radijatora

Ako se radijatori ne zagrijavaju jednoliko:

- ▶ Odzračiti radijatore.

Kod solarnog sustava napuniti tekućinu nosača topline

Punjenje tekućine nosača topline smije obavljati samo stručna osoba.

Maksimalni tlak od 6 bara, kod najviše temperature solarne instalacije, ne smije se prekoračiti (sigurnosni se ventil otvara).

8 Potrošnja energije, zaštita okoliša i odlaganje otpada

8.1 Podaci o proizvodu o potrošnji energije

Sljedeći podaci o proizvodu odgovaraju zahtjevima EU-odredbi 811/2013, 812/2013, 813/2013 i 814/2013 kao nadopuna direktive 2010/30/EU.

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	7 736 901 329	7 736 901 331	7 736 901 333	7 736 901 334
			7 736 901 330	7 736 901 332	7 736 901 338	7 736 901 339
Vrsta proizvoda	–	–	GC7000iW 14 PB 23 GC7000iW 14 P 23	GC7000iW 20/24 CB 23 GC7000iW 20/24 C 23	GC7000iW 24 PB 23 GC7000iW 24 P 23	GC7000iW 24/28 CB 23 GC7000iW 24/28 C 23
Kondenzacijski kotao	–	–	Da	Da	Da	Da
Kombinirani uređaj za grijanje	–	–	Ne	Da	Ne	Da
Nazivni toplinski učinak	P_{rated}	kW	14	20	24	24
Energetska učinkovitost prostornog grijanja uvjetovana godišnjim dobima	η_s	%	93	93	93	93
Klasa energetske učinkovitosti	–	–	A	A	A	A
Korisna toplinska energija						
Kod nazivne toplinske snage i rada na visokim temperaturama ¹⁾	P_4	kW	14,0	20,0	24,0	24,0
Kod 30 % nazivne toplinske snage i rada pri niskoj temperaturi ²⁾	P_1	kW	4,7	6,7	8,0	8,0
Stupanj učinkovitosti						
Kod nazivne toplinske snage i rada na visokim temperaturama ¹⁾	η_4	%	87,4	87,8	87,8	87,8
Kod 30 % nazivne toplinske snage i rada pri niskoj temperaturi ²⁾	η_1	%	98,1	97,4	98,0	98,0
Potrošnja pomoćne energije						
Kod punog opterećenja	$e_{l,max}$	kW	0,040	0,060	0,060	0,047
Kod djelomičnog opterećenja	$e_{l,min}$	kW	0,012	0,018	0,018	0,014
U stanju pripravnosti	P_{SB}	kW	0,002	0,002	0,002	0,002
Ostali podaci						
Gubitak topline u stanju pripravnosti	P_{stby}	kW	0,069	0,071	0,069	0,071
Emisija dušikovih oksida	NO_x	mg/kWh	25	35	35	35
Razina buke u zatvorenom	L_{WA}	dB	49	48	50	50

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	7 736 901 329 7 736 901 330	7 736 901 331 7 736 901 332	7 736 901 333 7 736 901 338	7 736 901 334 7 736 901 339
Dodatni podaci za kombinirane grijače uređaje						
Navedeni profil opterećenja	–	–	–	XL	–	XL
Dnevna potrošnja struje	Q_{elec}	kWh	–	0,143	–	0,147
Godišnja potrošnja struje	AEC	kWh	–	31	–	32
Dnevna potrošnja goriva	Q_{fuel}	kWh	–	22,709	–	22,516
Godišnja potrošnja goriva	AFC	GJ	–	19	–	19
Energetska učinkovitost pripreme tople vode	η_{wh}	%	–	83	–	83
Klasa energetske učinkovitosti pripreme tople vode	–	–	–	A	–	A

- 1) Rad na visokoj temperaturi znači temperaturu povratnog voda od 60 °C na ulazu grijaćeg uređaja i temperaturu polaznog voda od 80 °C na izlazu grijaćeg uređaja.
- 2) Rad na niskoj temperaturi znači temperaturu povratnog voda (na ulazu grijaćeg uređaja) za kondenzacijski kotao od 30 °C, za kotao na niskoj temperaturi 37 °C i za druge grijače uređaje od 50 °C

tab. 4 Podaci o proizvodu o potrošnji energije

Podaci o proizvodu	Simbol	Jedinica	7 736 901 335 7 736 901 340	7 736 901 336 7 736 901 341	7 736 901 337 7 736 901 342
Vrsta proizvoda	–	–	GC7000iW 30/ 35 CB 23 GC7000iW 30/ 35 C 23	GC7000iW 35 PB 23 GC7000iW 35 P 23	GC7000iW 42 PB 23 GC7000iW 42 P 23
Kondenzacijski kotao	–	–	Da	Da	Da
Kombinirani uređaj za grijanje	–	–	Da	Ne	Ne
Nazivni toplinski učinak	P_{rated}	kW	28	33	40
Energetska učinkovitost prostornog grijanja uvjetovana godišnjim dobima	η_s	%	93	93	93
Klasa energetske učinkovitosti	–	–	A	A	A
Korisna toplinska energija					
Kod nazivne toplinske snage i rada na visokim temperaturama ¹⁾	P_4	kW	28,1	33,1	40,0
Kod 30 % nazivne toplinske snage i rada pri niskoj temperaturi ²⁾	P_1	kW	9,4	11,0	13,3
Stupanj učinkovitosti					
Kod nazivne toplinske snage i rada na visokim temperaturama ¹⁾	η_4	%	88,2	88,0	87,7
Kod 30 % nazivne toplinske snage i rada pri niskoj temperaturi ²⁾	η_1	%	97,7	97,7	97,7
Potrošnja pomoćne energije					
Kod punog opterećenja	$e_{l,max}$	kW	0,050	0,050	0,082
Kod djelomičnog opterećenja	$e_{l,min}$	kW	0,015	0,015	0,015
U stanju pripravnosti	P_{SB}	kW	0,002	0,002	0,002
Ostali podaci					
Gubitak topline u stanju pripravnosti	P_{stby}	kW	0,085	0,075	0,075
Emisija dušikovih oksida	NO_x	mg/kWh	32	32	34
Razina buke u zatvorenom	L_{WA}	dB	50	52	52
Dodatni podaci za kombinirane grijače uređaje					
Navedeni profil opterećenja	–	–	XL	–	–
Dnevna potrošnja struje	Q_{elec}	kWh	0,117	–	–
Godišnja potrošnja struje	AEC	kWh	26	–	–
Dnevna potrošnja goriva	Q_{fuel}	kWh	23,2	–	–
Godišnja potrošnja goriva	AFC	GJ	18	–	–
Energetska učinkovitost pripreme tople vode	η_{wh}	%	82	–	–
Klasa energetske učinkovitosti pripreme tople vode	–	–	A	–	–

- 1) Rad na visokoj temperaturi znači temperaturu povratnog voda od 60 °C na ulazu grijaćeg uređaja i temperaturu polaznog voda od 80 °C na izlazu grijaćeg uređaja.
- 2) Rad na niskoj temperaturi znači temperaturu povratnog voda (na ulazu grijaćeg uređaja) za kondenzacijski kotao od 30 °C, za kotao na niskoj temperaturi 37 °C i za druge grijače uređaje od 50 °C

tab. 5 Podaci o proizvodu o potrošnji energije

8.2 Zaštita okoliša

Zaštita okoliša je osnovno načelo poslovanja tvrtke Bosch Gruppe. Kvaliteta proizvoda, ekonomičnost i zaštita okoliša su jednako važni za nas. Striktno se pridržavamo zakona i propisa o zaštiti okoliša. U svrhu zaštite okoliša te poštivanja ekonomskih načela koristimo samo najbolju tehniku i materijale.

8.3 Odlaganje otpada

Ambalaža

Kod ambalažiranja držimo se sustava recikliranja koji su specifični za određene države te koje osiguravaju optimalnu reciklažu. Svi upotrijebljeni materijali za ambalažu ne štete okolini i mogu se reciklirati.

Stari uređaj

Stari uređaji sadrže materijale koji se mogu ponovno vrednovati. Komponente se lako mogu odvojiti. Plastični dijelovi su označeni. Tako se mogu sortirati razne skupine komponenata te ponovno iskoristiti ili zbrinuti.

9 Stručni pojmovi

Radni tlak

Radni tlak je tlak u instalaciji grijanja.

Kondenzacijski uređaj

Kondenzacijski uređaj ne koristi samo toplinu koja nastaje kao mjeriva temperatura već i toplinu vodene pare. Stoga kondenzacijski uređaj ima posebno visok stupanj učinkovitosti.

Protočni princip

Voda se zagrijava dok teče kroz uređaj. Maksimalan kapacitet korištenja brzo je na raspolaganju bez dužeg vremena čekanja ili iprekida za zagrijavanje.

Regulator grijanja

Regulator grijanja brine za automatsku regulaciju temperature polaznog voda ovisno o vanjskoj temperaturi (kod regulatora vođenih vanjskom temperaturom) ili temperaturi prostorije ovisno o vremenskom programu.

Povratni vod grijanja

Povratni vod grijanja je cjevovod kroz koji teče ogrjevna voda niske temperature od grijaćih tijela do uređaja.

Polazni vod grijanja

Polazni vod grijanja je cjevovod od uređaja do grijaćih tijela. Teče ogrjevna voda veće temperature od uređaja do grijaćih tijela.

Ogrjevna voda

Ogrjevna voda je voda kojom je napunjena instalacija grijanja.

Termostatski ventil

Termostatski ventil je mehanički regulator temperature koji, ovisno o temperaturi okoline preko ventila nižim ili višim protokom ogrjevnog vode jamči konstantno održavanje temperature.

Sifon

Sifon je uređaj za inhibiciju mirisa za odvod vode koja izlazi iz sigurnosnog ventila.

Temp. polaznog voda

Temperatura polaznog voda je temperatura s kojom zagrijana ogrjevna voda s uređaja teče do ogrjevnih površina.

Recirkulacijska pumpa

Kružna pumpa osigurava cirkulaciju tople vode između spremnika i crpnog mjesta. Na taj način je topla voda odmah na raspolaganju na izljevnom mjestu.



Robert Bosch d.o.o.
Ul. kneza Branimira 22
10040 Zagreb - Dubrava
Hrvatska

Tehn.sluzba: 01/295 80 85
Prodaja: 01/295 80 81
Fax: 01/295 80 80

www.bosch-climate.com.hr