

Navodila za uporabo

Stenski plinski grelnik

CERACCLASS EXCELLENCE



ZSC 24-3 MFA ...
ZSC 28-3 MFA ...
ZSC 35-3 MFA ...
ZWC 24-3 MFA ...
ZWC 28-3 MFA ...
ZWC 35-3 MFA ...

ZSC 24-3 MFK ...
ZSC 28-3 MFK ...
ZWC 24-3 MFK ...
ZWC 28-3 MFK ...

6 720 613 226 SI (2007/06) OSW



THS d.o.o., Ul. heroja Nandeta 37, 2000 Maribor
TEL. 02 46 24 810, FAX 02 46 24 813
www.ths.si, EMAIL info@ths.si



Spoštovani kupec,

toplota za življenje - ta moto ima pri nas tradicijo. Toplota je osnovna človeška potreba. Brez toplote se ne počutimo dobro in šele toplota iz stanovanja napravi prijeten dom. Že več kot 100 let Junkers razvija rešitve za toploto, toplo vodo in klimo v prostorih, ki so tako raznolike, kot Vaše želje.

Odločili ste se za visoko kakovostno Junkers rešitev in s tem dobro izbrali. Naši proizvodi delujejo z najmodernejšo tehnologijo ter so zanesljivi, energetsko učinkoviti in izjemno tihi, tako lahko povsem brezskrbno uživate toploto.

Če boste kljub temu imeli težave s proizvodom Junkers, se prosimo obrnite na Vašega Junkers instalaterja. Rad Vam bo priskočil na pomoč. Instalater ni dosegljiv? V tem primeru Vam je na razpolago naša služba za pomoč strankam. Podrobnosti najdete na hrbtni strani.

Želimo Vam veliko veselja z Vašim novim proizvodom Junkers.

Vaš Junkers team

Vsebina

1	Splošna varnostna navodila in razlaga simbolov	4
1.1	Navodila za varno uporabo	4
1.2	Razlaga simbolov	6
2	Odpiranje pokrova	7
3	Pregled upravljalnih elementov	8
4	Zagon	10
5	Upravljanje	14
5.1	Vklop/izklop naprave	15
5.2	Vklop ogrevanja	16
5.3	Regulator ogrevanja	18
5.4	ZSC Naprave - nastavitev temperature sanitarne vode	19
5.5	Naprave ZWC - nastavitev temperature sanitarne vode	21
5.5.1	Temperatura sanitarne vode	21
5.5.2	Količina/temperatura sanitarne vode	23
5.6	Poletno obratovanje (ni ogrevanja prostorov, le ogrevanje sanitarne vode)	25
5.7	Zaščita proti zmrzali	26
5.8	termična dezinfekcija (ZSC)	28
5.9	Zaklepanje tipkovnice	29
5.10	Program za dopust	30
5.11	Motnje	31
5.12	Zaščita črpalke pred blokado	32
5.13	Preverite nadzor dimnih plinov (samo MFK)	33
5.14	Prikazi na zaslonu	34
6	Nasveti za prihranek energije	35
7	Splošno	37
8	Kratka navodila za uporabo	39

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 seriser.
- ▶ Ne spreminjajte delov, ki služijo odvajanju dimnih plinov.
- ▶ **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 stranko** 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.

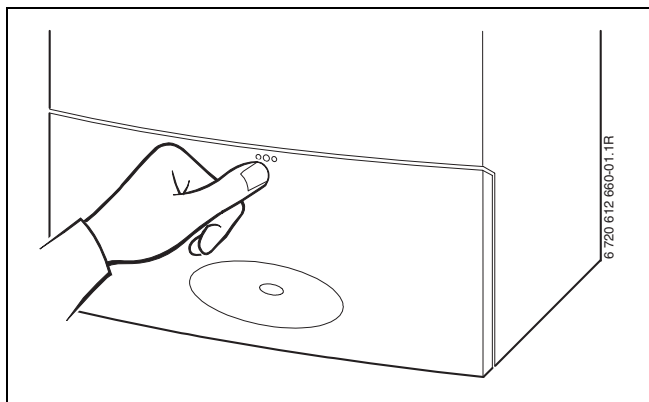
- **Pozor** pomeni, da lahko nastane manjša materialna škoda.
- **Svarilo** pomeni, da lahko nastane lažja osebna ali težja materialna škoda



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

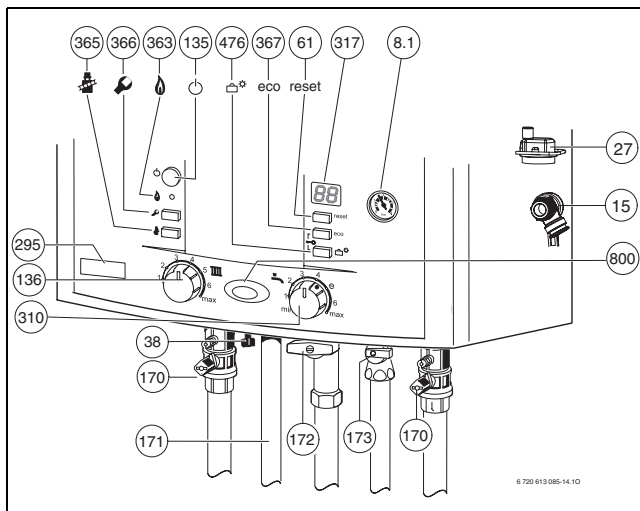
Opozorila vsebujejo pomembne informacije v primeru, ko ne grozi nevarnost človeku ali grelniku.

2 Odpiranje pokrova



Sl. 1

3 Pregled upravljalnih elementov



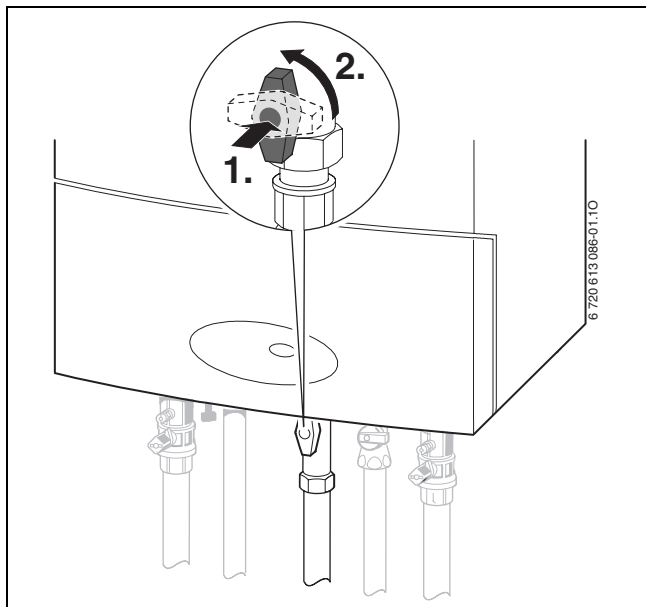
Sl. 2 ZWC...

- 8.1** manometer
- 15** varnostni ventil (ogrevalni krog)
- 27** avtomatični odzračevalec
- 38** polnilna pipa (ZWC)
- 61** tipka Reset
- 135** tipka Vklop/Izklop
- 136** temperaturni regulator dvižnega voda
- 170** vzdrževalna ventila v dvižnem in povratnem vodu
- 171** priključek sanitarne vode
- 172** plinski ventil (zaprt)
- 173** zaporni ventil za hladno vodo (ZWC)
- 295** tipska nalepka grelnika
- 310** regulator temperature za sanitarno vodo
- 317** zaslon
- 363** kontrolna lučka delovanja gorilnika
- 365** tipka dimnikarja
- 366** servisna tipka
- 367** ZWC: tipka ECO, servisne funkcije „proti vrhu“
ZSC: servisne funkcije „proti vrhu“
- 476** tipka za program za dopust, servisne funkcije „proti dnu“
- 800** obratovalna lučka

4 Zagon

Odprite plinsko pipo.

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

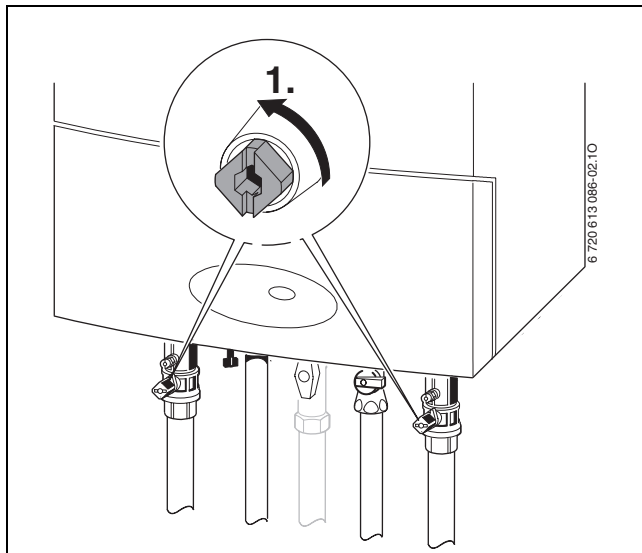


Sl. 3

Odprite pipe.

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

Zarezka prečno smeri toka = zaprto.



Sl. 4

Kontrola tlaka ogrevalne vode



Pri napravah brez polnilne priprave: Pred polnjenjem napolnite cev z vodo. S tem boste preprečili vdor zraka v kotlovsko vodo.

Pri napravah z vgrajeno polnilno pipo: polnilna pipa se nahaja spodaj na napravi med priključkom za ogrevalni vod ogrevanja in priključkom za sanitarno vodo (položaj 38).

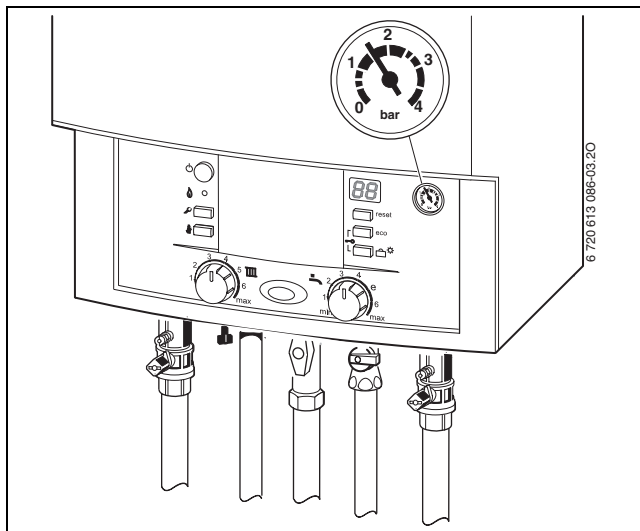
- ▶ Kazalec na manometru (8.1) naj bo med 1 in 2 bara.
- ▶ Če leži kazalec pod 1 barom (pri hladni napravi), dolijte vodo, dokler ni kazalec ponovno med 1 in 2 baroma.



Previdno: Priprava se lahko poškoduje.

- ▶ Ogrevalno vodo dodajajte le pri hladni napravi.
-
- ▶ Če je potrebno nastaviti višjo vrednost, vas bo s tem seznanil vaš instalater.

- **Najvišji tlak** pri najvišji temperaturi ogrevalne vode ne sme preseči 3 bare (odpre se varnostni ventil (15)).



Sl. 5

5 Upravljanje

Navodila za uporabo se nanašajo samo na napravo.

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

Regulator ogrevanja je na razpolago v naslednjih izvedbah:

- vremensko vodeni regulator je vgrajen v napravo. Naprava ima zato več upravljalnih elementov.
- vremensko vodeni regulator je eksterno montiran
- Sobni termostat
- in kombiniran z upravljalnikom.

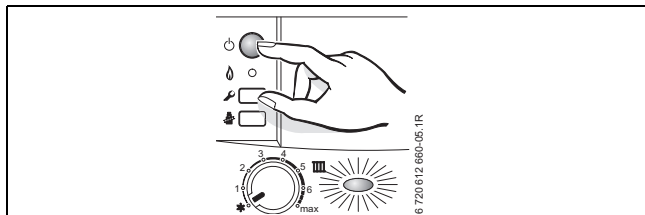


Zato upoštevajte navodila za uporabo za regulator ogrevanja, ki ste ga uporabili.

5.1 Vklop/izklop naprave

Vklop

- ▶ Vklopite pripravo s tipko vklop/izklop. Obratovalna lučka sveti modro in na zaslonu je prikazana temperatura ogrevalnega voda kotlovske vode.



Sl. 6

Izklop


- ▶ Izklopite pripravo s tipko vklop/izklop. Obratovalna lučka ugasne.
- ▶ Če želite grelnik za dalj časa ustaviti: upoštevajte zaščito pred zamrznitvijo (→ poglavje 5.7).

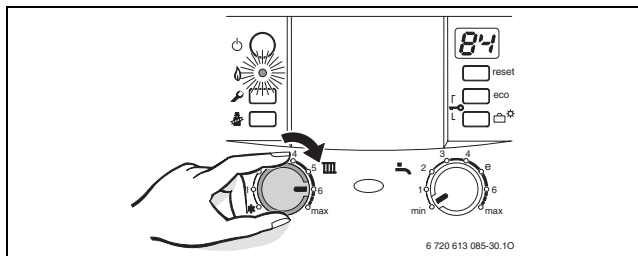
5.2 Vklop ogrevanja

Temperaturo dvižnega voda lahko nastavite med 40°C in približno 88°C.



Pri talnem gretju upoštevajte maksimalno dopustno temperaturo.

- ▶ Maksimalno temperaturo obratovalnega voda  prilagodite ogrevalni napravi:
 - Talno ogrevanje, npr. položaj **2** (približno 49 °C)
 - Nizko temperaturno ogrevanje: položaj **5** (pribl. 74 °C)
 - Ogrevanje za temperature ogrevalnega voda do 88°C: položaj **max**.



Sl. 7

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

Pozicija regulatorja	Temperatura vtoka
1	približno 40°C
2	približno 49°C
3	približno 58°C
4	približno 65 °C
5	približno 74°C
6	približno 84 °C
max	približno 88°C

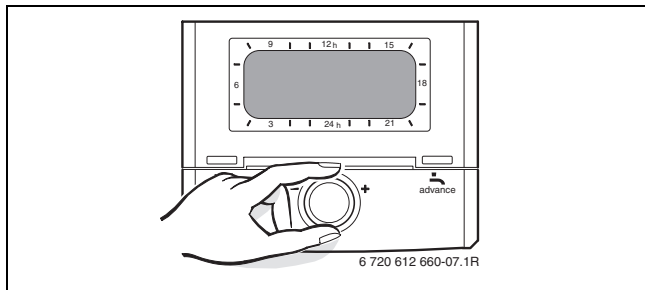
Tab. 1

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.
-



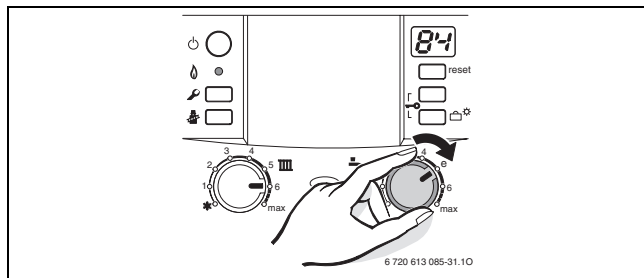
Sl. 8

5.4 ZSC Naprave - nastavitve temperature sanitarne vode


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

Na zaslonu se izpiše temperatura ogrevalnega voda.

Pri hranilniku s termometrom se na hranilniku izpiše temperatura sanitarne vode.




Sl. 9

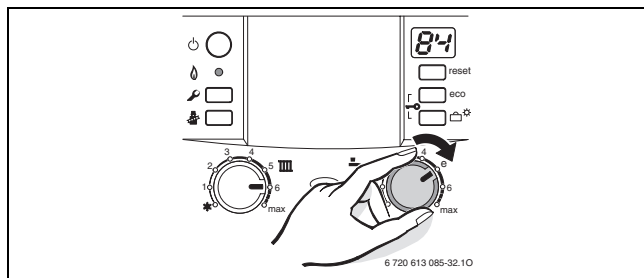
Regulator temperature sanitarne vode 	Temperatura sanitarne vode
min - 1	približno 40°C
2	približno 45°C
3	približno 49°C
4	približno 52°C
e	približno 56°C
6 - max	približno 60°C

Tab. 2


5.5 Naprave ZWC - nastavitve temperature sanitarne vode

5.5.1 Temperatura sanitarne vode

- ▶ Nastavitve temperature sanitarne vode na regulatorju temperature sanitarne vode  .
Na zaslonu se izpiše temperatura ogrevalnega voda.



Sl. 10

Regulator temperature sanitarne vode 	Temperatura sanitarne vode
min - 1	približno 40°C
2	približno 45°C
3	približno 49°C
4	približno 52°C
e	približno 56°C
6 - max	približno 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.

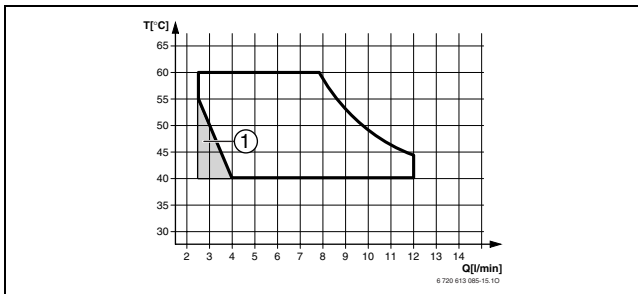
5.5.2 Količina/temperatura sanitarne vode

Temperaturo sanitarne vode lahko nastavite od 40°C do 60°C . Pri večji količini sanitarne vode se temperatura sanitarne vode zniža ustrezno s sliko.



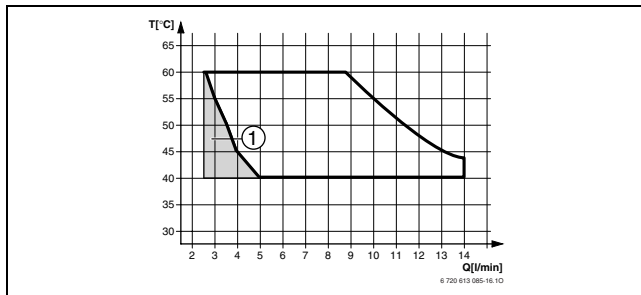
Opozorilo: nevarnost, lahko se poparite!

Pri manjših količinah sanitarne vode (sivo območje) se sanitarna voda lahko ogreje do 80 °C!



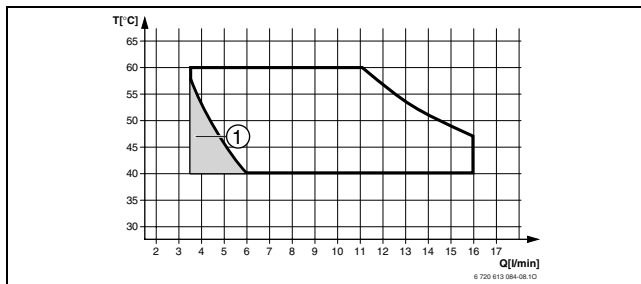
Sl. 11 Diagram za vstopno temperaturo hladne vode od +15°C (ZWC 24-3 MFA/MFK)

- 1 Naprava taktira (prestavljanje med VKLOP/IZKLOP)



Sl. 12 Diagram za vstopno temperaturo hladne vode od +15°C (ZWC 28-3 MFA/MFK)



1 Naprava taktira (prestavljanje med VKLOP/IZKLOP)



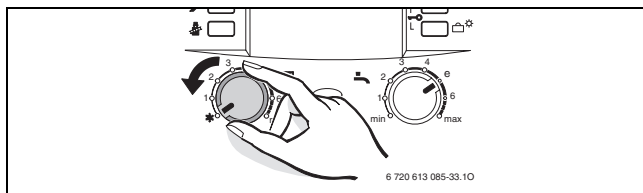
Sl. 13 Diagram za vstopno temperaturo hladne vode od +15°C (ZWC 35-3 MFA)

1 Naprava taktira (prestavljanje med VKLOP/IZKLOP)

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

- ▶ Ogrevanje pustite vključeno.
- ▶ Regulator temperature dvižnega voda  zavrtite čisto v levo .

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




Sl. 14



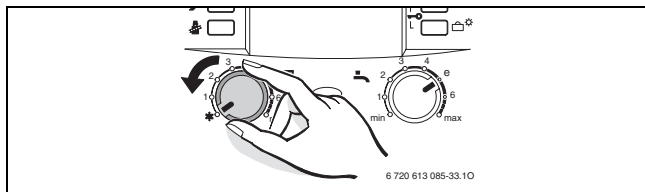
Opozorilo: Nevarnost zmrzovanja ogrevalne naprave. Zagotovljena je samo zaščita pred zmrzaljo naprave.

5.7 Zaščita proti zmrzali

Zaščita proti zmrzali za ogrevanje:

- ▶ Ogrevanje pustite vključeno.
- ▶ 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. 15




Opozorilo: Nevarnost zmrzovanja ogrevalne naprave. Zagotovljena je samo zaščita pred zmrzaljo naprave.

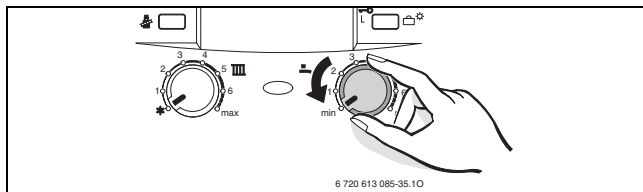
- ▶ Ko je naprava izključena, v ogrevalno vodo primešajte sredstvo proti zmrzovanju, glejte navodila za instalacijo in izpraznite krogotok sanitarne vode.

Nadaljne napotke poiščite v navodilih za uporabo regulacije ogrevanja.

Kako grelnik zaščititi pred zamrznitvijo:

- ▶ Regulator temperature sanitarne vode zavrtite  v levi končni položaj.

Zaščita pred zmrzaljo je aktivna, ko se temperatura hranilnika spusti pod 15°C .




Sl. 16

5.8 termična dezinfekcija (ZSC)



Termična dezinfekcija uniči bakterije, še posebej t.i. legionele v hranilniku. Za to se hranilnik enkrat tedensko za približno 35 minut ogreje na 70 °C .

Medtem ko je termična dezinfekcija aktivna, se na zaslonu izpiše  izmenično s temperaturo ogrevalnega voda.



Opozorilo: nevarnost, lahko se poparite!

- ▶ Vsebina hranilnika se po termični dezinfekciji s termičnimi izgubami postopoma ohladi na nastavljeno temperaturo sanitarne vode. Temperatura sanitarne vode je lahko zato za kratek čas večja od nastavljene temperature.

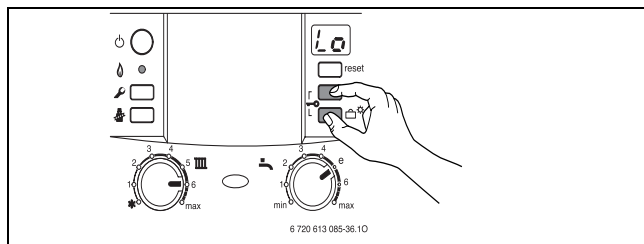
Samodejna termična dezinfekcija je tovarniško nastavljena. Lahko jo deaktivirate (→ Navodila za instalacijo).

5.9 Zaklepanje tipkovnice

Zapora tipk vpliva na regulator temperature dvižnega voda, regulator temperature sanitarne vode in na vse tipke razen na tipko Vklop/Izklop.

Vključite zaporo tipk:

- ▶ Tipki (glej sliko) držite pritisnjeni približno 5 sekund, dokler se na zaslonu ne izpiše **L**.




Sl. 17

Odklepanje tipkovnice:

- ▶ tipki (glej sliko) držite pritisnjeni, da se na zaslonu ne izpiše samo še temperatura ogrevalnega voda ogrevanja.


5.10 Program za dopust

Vklop programa za dopust:

- ▶ držite tipko za program za dopust  pritisnjeno tako dolgo, da zasveti.

V programu za dopust sta ogrevanje in priprava sanitarne vode izključena; zaščita pred zmrzaljo ostane aktivna (→ pogl. 5.7).

Izklop programa za dopust:


- ▶ držite tipko za program za dopust  pritisnjeno tako dolgo, da zasveti. Naprava ponovno obratuje v običajnem režimu v skladu z nastavitvami regulacije ogrevanja.

5.11 Motnje

Ko se pojavi napaka delovanja, je ta prikazana na zaslonu.

Obratovalna lučka utripa, utripa lahko tudi 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 38).

5.12 Zaščita črpalke pred blokado



Po daljšem izklopu ogrevanja ta funkcija preprečuje blokado črpalke.

Po vsakem izklopu črpalke sledi merjenje časa, ki po 24 urah za kratek čas vključi črpalko.

5.13 Preverite nadzor dimnih plinov (samo MFK)

Naprava ima dva nadzora dimnih plinov.

Pri izstopu dimnih plinov iz varovala vleke nadzor plinov izključi napravo. Na zaslonu se izpiše **A4**.

Pri izpustu dimnih plinov iz zgorevalne komore nadzor plinov izključi napravo. Na zaslonu se izpiše **A2**.

Po 20 minutah naprava začne ponovno samodejno obratovati.

Če pogosto pride do izklopa:

- ▶ pokličite pooblaščen strokovno podjetje ali servis ter sporočite motnjo in podatke o napravi (→ stran 38).

5.14 Prikazi na zaslonu

Prikazovalnik	Opis
88	zaklepanje tipkovnice aktivno
88	Funkcija sušenja (dry function). Če je na vremensko vodenem regulatorju aktivirano sušenje estriha, glejte navodila za uporabo regulatorja.
88	Termična dezinfekcija
88	Črpalka je blokirana.
88.	Priprava sanitarne vode ali režim obratovanja za prijetno temperaturo je aktiven
88	Ogrevanje hranilnika

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 želena prostorska temperatura tudi lahko dosegla. Šele v primeru, da tudi po daljšem času temperatura ne bo dosežena, spremenite na regulatorju krivuljo ogrevanja oz. zeleno prostorsko temperaturo.

Talno ogrevanje:

Temperaturo vtoka ne nastavljajte višje od maksimalne temperature vtoka, 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

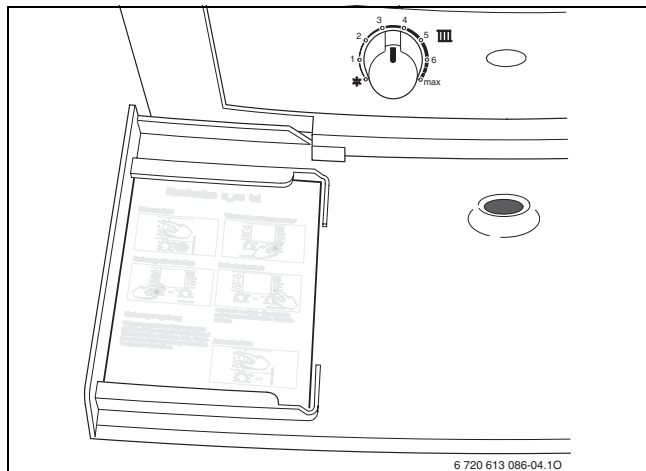
Očistite oblogo

Oblogo 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 zaslonko priprave.



Sl. 18

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 zaslonki.

CERACLASSEXCELLENCE (na primer ZWC 24-3 MFK...)

.....

Datum proizvodnje (FD...)

.....

Datum zagona:

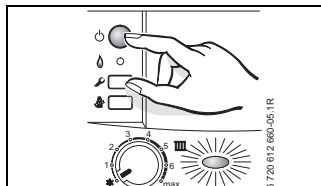
.....

Zagon opravil:

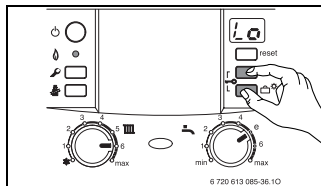
.....

8 Kratka navodila za uporabo

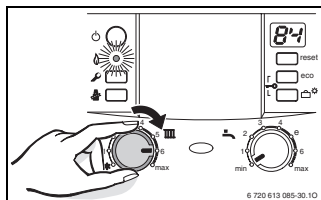
Vklop



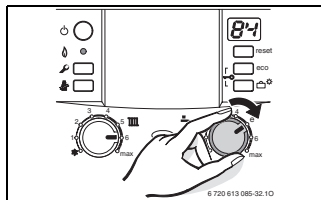
Zaklepanje tipkovnice



Vklop ogrevanja



Temperatura sanitarne vode



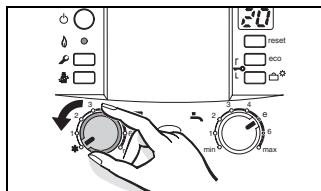
Regulator ogrevanja

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

Tipka **ECO** sveti - prihranek energije (ZWC).

eco-tipka ne sveti - režim obratovanja za prijetno temperaturo (ZWC).

Zaščita proti zamrzovanju





THS d.o.o. , Ul. heroja Nandeta 37, 2000 Maribor
TEL. 02 46 24 810, FAX 02 46 24 813
www.ths.si, EMAIL info@ths.si



Robert Bosch d.o.o
Poslovno področje Junkers
Celovška 228
1117 Ljubljana

Tel.: 01/583 91 51
Fax: 01/583 91 50

www.junkers.si