

6 720 641 705-00.10

Logamax plus

GB012-25K

Za korisnika

Molimo pažljivo pročitajte
prije rukovanja.

Sadržaj

1	Objašnjenje simbola i upute za siguran rad	3
1.1	Objašnjenje simbola	3
1.2	Upute za siguran rad	3

2	Podaci o uređaju	4
2.1	Uporaba za određenu namjenu	4
2.2	CE-Izjava o usklađenosti	4
2.3	Pregled tipova	4

3	Priprema uređaja za rad	4
3.1	Pregled priključaka	4
3.2	Otvoriti pipce za održavanje	5
3.3	Kontrolirati tlak vode za grijanje	5
3.4	Dopunjavanje ogrjevnice vode	5

4	Rukovanje	6
4.1	Pregled elemenata za rukovanje	6
4.2	Uključivanje/isključivanje uređaja	6
4.3	Postavljanje maksimalne temperature polaznog voda	7
4.4	Podešavanje temperature tople vode	7
4.5	Podešavanje regulacije grijanja	7
4.6	Podešavanje ljetnog pogona	8
4.7	Podešavanje zaštite o smrzavanja	8
4.8	Uključivanje zaključavanja tipki	8
4.9	Prikazi na zaslonu	9

5	Upute za uštedu energije	10
----------	---------------------------------	-----------

6	Otklanjanje smetnji	11
----------	----------------------------	-----------

7	Održavanje	11
----------	-------------------	-----------

8	Zaštita okoliša/Zbrinjavanje u otpad	11
----------	---	-----------

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad

1.1 Objašnjenje simbola

Upute upozorenja



Upozorenja su u tekstu označena sa sivim trokutom upozorenja u pozadini te su uokvirena.

Signalne riječi na početku sigurnosne napomene označavaju način i težinu posljedica koje prijete ukoliko se ne primjenjuju mjere za sprječavanje opasnosti.

- **POZOR** znači da se mogu pojaviti materijalne štete.

Važne informacije



Važne se informacije, koje ne znače opasnost za ljude ili stvari, označavaju simbolom koji je prikazan u nastavku teksta. One su ograničene linijama, iznad i ispod teksta.

Daljnji simboli

Simbol	Značenje
▶	Korak radnje
→	Uputnica na druga mjesta u dokumentu ili na druge dokumente
•	Nabrajanje/Upis iz liste
–	Nabrajanje/Upis iz liste (2. razina)

tab. 1

1.2 Upute za siguran rad

Opasnost u slučaju mirisa plina

- ▶ Zatvoriti plinsku slavinu (→ stranica 6).
- ▶ Otvorite prozore i vrata.
- ▶ Ne uključujte električne prekidače.
- ▶ Ugasite otvorene plamenove.
- ▶ **Po potrebi** obavijestiti distributera plina i ovlaštenog servisera.

Opasnost kod mirisa dimnih plinova

- ▶ Isključite uređaj (→ stranica 6).
- ▶ Otvorite prozore i vrata.
- ▶ Obavijestite ovlaštenog servisera.

Kod uređaja bez dovoda vanjskog zraka:

Opasnost od trovanja dimnim plinovima u slučaju nedovoljnog dovoda zraka za sagorijevanje

- ▶ Osigurajte dovod zraka za sagorijevanje.
- ▶ Otvori za ventilaciju i provjetranje u vratima, prozorima i zidovima ne smiju se zatvarati ili smanjivati.
- ▶ Osigurati dovoljnu opskrbu zrakom izgaranja i kod naknadno ugrađenih uređaja, npr. ko ventilatora ventilacijskih sustava te kuhinjske ventilacije i klima uređaja s odvodom prema vani.
- ▶ U slučaju nedovoljnog dotoka zraka za sagorijevanje uređaj nemojte pokretati.

Štete nastale pogrešnim rukovanjem

Greške u posluživanju mogu dovesti do ozljeda osoba i/ili oštećenja instalacije.

- ▶ Osigurajte se da se djeca ne služe ili igraju uređajem bez nadzora.
- ▶ Pazite da uređaju imaju pristup samo one osobe, koje znaju njime pravilno posluživati.

Opasnost od eksplozije zapaljivog plina.

Radove na dijelovima za provod plina prepustite samo ovlaštenom stručnom servisu.

Postavljanje, preinaka

Postavljanje ili preinake na vašem uređaju prepustite samo ovlaštenom stručnom servisu.

Nemojte mijenjati dijelove za provod plina.

Nemojte zatvarati otvore sigurnosnih ventila. Za vrijeme zagrijavanje iz sigurnosnog ventila spremnika curi voda.

Eksplzivni i lako zapaljivi materijali

U blizini uređaja nemojte koristiti ili odlagati lako zapaljive materijale (papir, razrjeđivač, boje itd.).

Zrak za sagorijevanje/u prostoriji

Da bi se izbjegla korozija, zrak izgaranja/zrak u prostoriji mora ostati bez agresivnih tvari (npr. halogeni ugljikovodici koji sadržavaju spojeve klora ili fluora).

2 Podaci o uređaju

2.1 Uporaba za određenu namjenu

Ovaj se uređaj smije ugraditi samo u zatvorenim sustavima za toplu vodu i grijanje prema EN 12828.

Uporaba u bilo koje druge svrhe nije propisna. Oštećenja koja nastaju na taj način nisu pokrivena jamstvom.

Obrtničko i industrijsko korištenje uređaja za dobivanje procesne topline zabranjeno je.

Napomene za dozvoljene uvjete rada navedene su za stručnjaka u poglavljima uputa za montažu i održavanje.

2.2 CE-Izjava o usklađenosti

Po konstrukciji i ponašanju u pogonu ovaj proizvod odgovara europskim smjernicama, kao i drugim nacionalnim standardima. Usklađenost je dokazana CE-znakom.

Možete zatražiti izjavu o usklađenosti proizvoda. Kontakt-adresu na koju se možete obratiti pronaći ćete na zadnjoj stranici ovih uputa.

Ispunjava zahtjeve za plinske kondenzacijske uređaje u smislu Pravilnika o uštedi energije.

Sukladno čl. 6 prve odredbe za provedbu Saveznoga zakona o zaštiti okoliša od imisija (1. Njemački pravilnik o zaštiti okoliša od imisija (BlmSchV) od 26.1.2010) određeno je da količina ispušnih plinova dušikovog oksida ne smije prelaziti 60 mg/kWh.

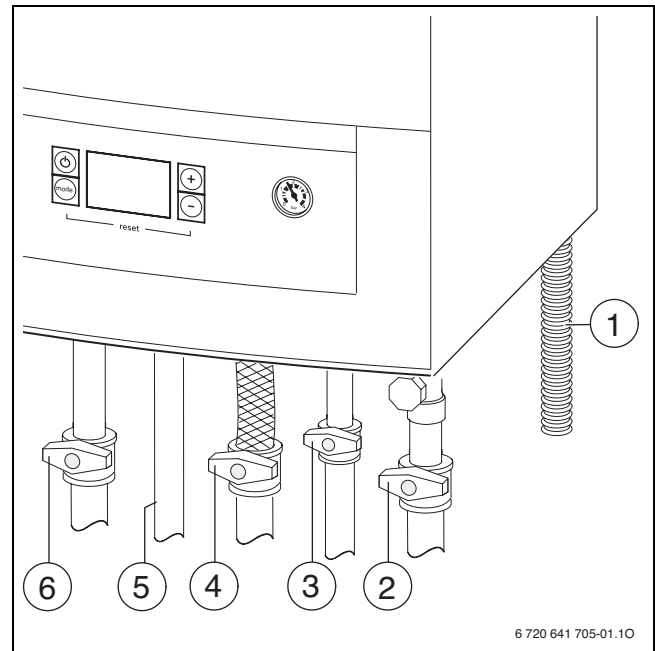
Uređaj je ispitan prema EN 677 i EN 483.

2.3 Pregled tipova

GB012-25 K-uređaji su kombinirani uređaji za grijanje i zagrijavanje vode po principu protoka.

3 Priprema uređaja za rad

3.1 Pregled priključaka

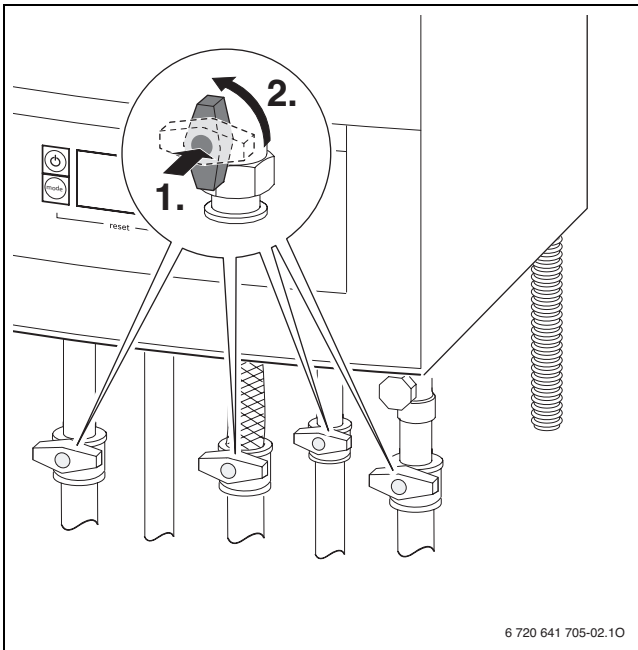


Sl. 1

- 1 Odvodno crijevo
- 2 Slavina povratnog voda grijanja (pribor)
- 3 Ventil za hladnu vodu (pribor)
- 4 Plinska slavina (zatvorena) (pribor)
- 5 topla voda
- 6 Slavina polaznog voda grijanja (pribor)

3.2 Otvoriti pipce za održavanje

- ▶ Pritisnuti ručku i okrenuti je u lijevo do graničnika (ručka u smjeru strujanja = otvoreno).

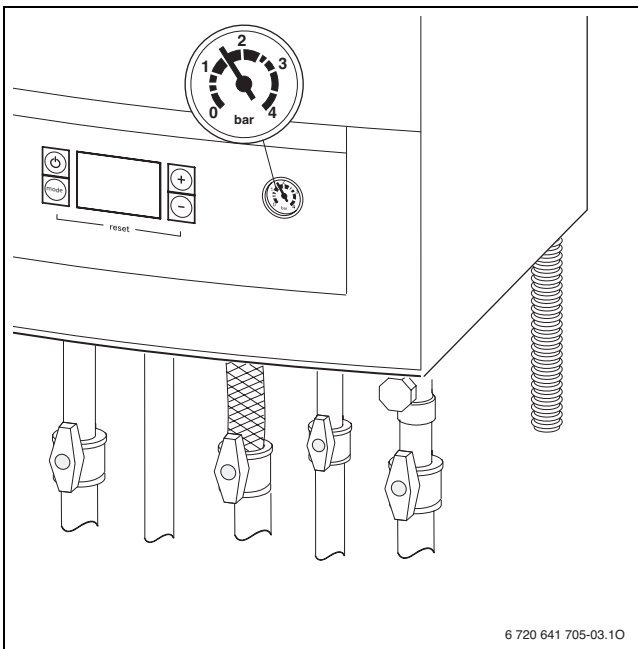


Sl. 2

3.3 Kontrolirati tlak vode za grijanje

Radni tlak iznosi u normalnom slučaju 1 do 2 bar.

Ukoliko je potrebna viša namještena vrijednost, o tome će vas savjetovati vaš serviser.



Sl. 3

3.4 Dopunjavanje ogrjevne vode

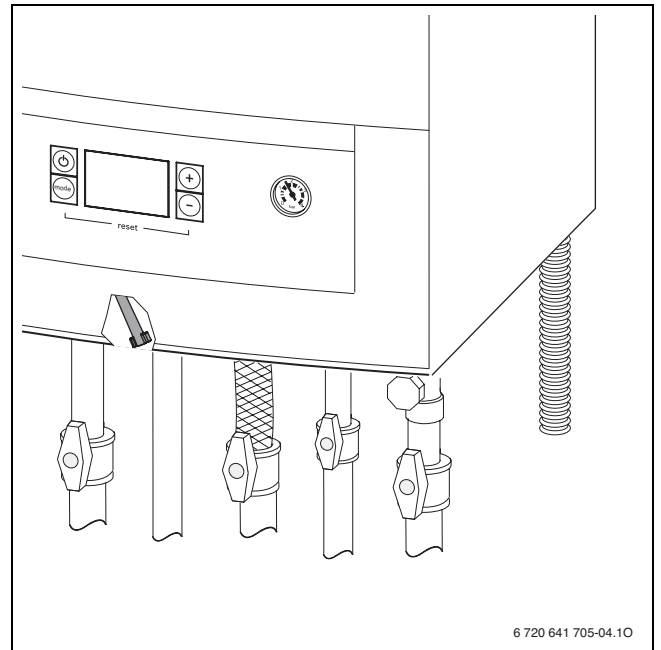
Sklop sa slavinom za nadopunjavanje nalazi se na donjem dijelu uređaja između priključka za polazni vod grijanja i priključka topli voda.



NAPOMENA: Uređaj se može oštetiti.

- ▶ Ogrjevnu vodu nadopuniti samo u hladan uređaj.

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

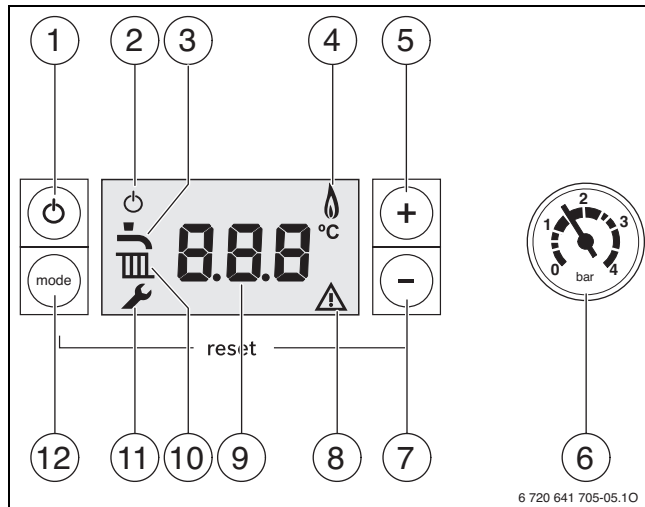


Sl. 4

- ▶ Otvorite brzi odzračnik i napunite uređaj za grijanje dok manometar ne pokaže tlak između 1 i 2 bar.
- ▶ Ponovno zatvorite slavinu za punjenje.

4 Rukovanje

4.1 Pregled elemenata za rukovanje



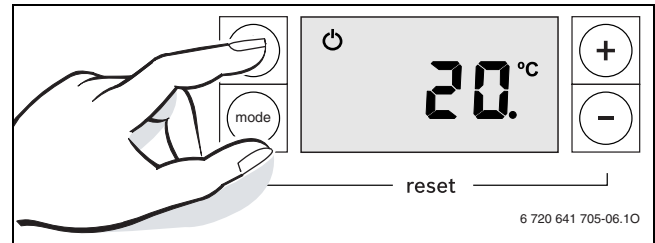
Sl. 5

- 1 Tipka Stand-by
- 2 Pokazivanje pogona
- 3 Priprema tople vode aktivna
- 4 Rad plamenika
- 5 Tipka „više“
- 6 Manometar
- 7 Tipka „manje“
- 8 Prikaz smetnje
- 9 Prikaz temperature (u °C)
- 10 Pogon grijanja aktivan
- 11 Servisni način
- 12 mode-tipka

4.2 Uključivanje/isključivanje uređaja

Uključivanje

- ▶ Uključite uređaj na Stand-by tipku. Na zaslonu je prikazana polazna temperatura tople vode.



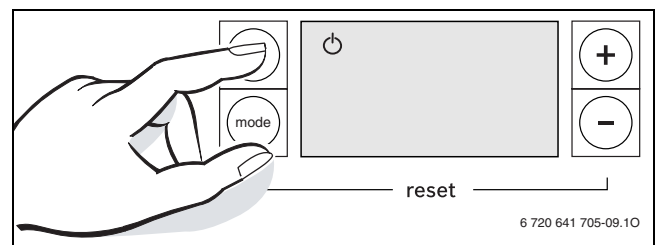
Sl. 6



Ako se na zaslonu naizmjenice s temperaturom polaznog voda pojavljuje --- , uređaj će 15 minuta raditi s najnižim toplinskim učinkom tako da ispuni sifon.

Isključivanje/Stand-by pogon

- ▶ Isključite uređaj na Stand-by tipku. Prikaz pogona je jedini prikaz na zaslonu.
- ▶ Ako uređaj dulje vremena treba biti izvan pogona: Pazite na zaštitu od oštećenja uslijed smrzavanja (→ Poglavlje 4.7).



Sl. 7



Uređaj ima zaštitu blokade pumpe za pumpu za grijanje koja sprečava zaglavljivanje pumpe nakon dulje stanke pogona. U pogonu Stand-by zaštita blokade pumpe još je aktivna.

4.3 Postavljanje maksimalne temperature polaznog voda

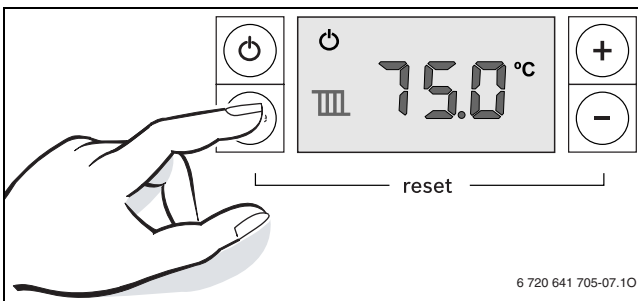
Maksimalna polazna temperatura može se podesiti na vrijednost između 35 °C i cca. 82 °C. Trenutačna vrijednost temperature polaznog voda prikazana je na zaslonu.



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

Za postavljanje maksimalne temperature polaznog voda:

- ▶ Tipku **mode** držite pritisnutom sve dok na zaslonu ne treperi simbol . Na zaslonu treperi postavljena maksimalna temperatura polaznog voda.



Sl. 8

- ▶ Tipkama + i - postavite maksimalnu temperaturu polaznog voda (uobičajene maksimalne temperature polaznog voda naći ćete u tab. 2).



Kod podešavanja . . . blokirano je grijanje (ljetni način rada).

- ▶ Tipkom **mode** pohranite postavke. Na zaslonu se pojavljuje trenutna temperatura polaznog voda. Kada je plamenik u pogonu grijanja aktivan, na zaslonu se prikazuje simbol i simbol plamenika .

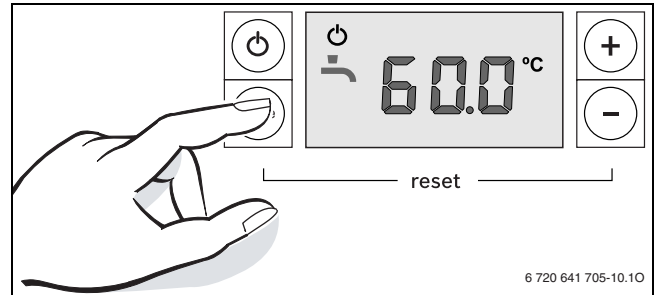
Temperatura polaznog voda	Primjer primjene
. .	Ljetni pogon
cca. 35 °C	Podno grijanje
cca. 75 °C	Radijatorsko grijanje
cca. 82 °C	Konvekcijsko grijanje

tab. 2 maksimalna temperatura polaza

4.4 Podešavanje temperature tople vode

Za postavljanje temperature tople vode:

- ▶ Tipku **mode** držite pritisnutom sve dok na zaslonu ne treperi simbol . Na zaslonu treperi postavljena temperatura tople vode.



Sl. 9

- ▶ Tipkama + i - postavite željenu temperaturu tople vode:
 - Uređaji za grijanje i zagrijavanje vode po principu protoka: 40 – 60 °C
- ▶ Tipkom **mode** pohranite postavke. Na zaslonu se pojavljuje trenutna temperatura polaznog voda.

Kada je plamenik u pogonu tople vode aktivan, prikazuje se simbol i simbol plamenika , a zaslon temperature pokazuje .

4.5 Podešavanje regulacije grijanja




Pridržavajte se uputa o upotrebi regulatora grijanja. Tu će vam se prikazati

- ▶ kako ćete podesiti temperaturu prostorije
- ▶ kako ekonomično grijati i štedjeti energiju.

4.6 Podešavanje ljetnog pogona


Pumpa grijanja je isključena, a time i cijelo grijanje. Opskrba tople vode te opskrba naponom za regulaciju grijanja i uklopni sat ostaju.

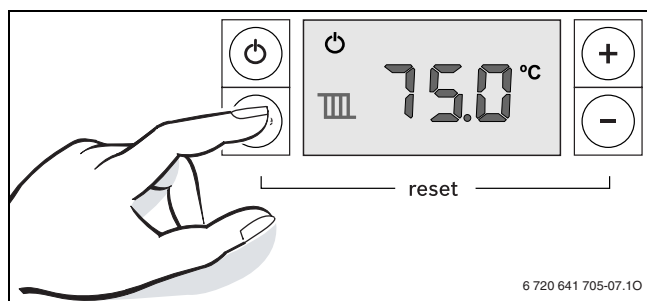


NAPOMENA: Opasnost od zamrzavanja instalacije grijanja. Kod ljetnog načina rada postoji samo zaštita od smrzavanja uređaja.

- ▶ U slučaju opasnosti od smrzavanja obratite pažnju na zaštitu od smrzavanja (→ poglavlje 4.7).

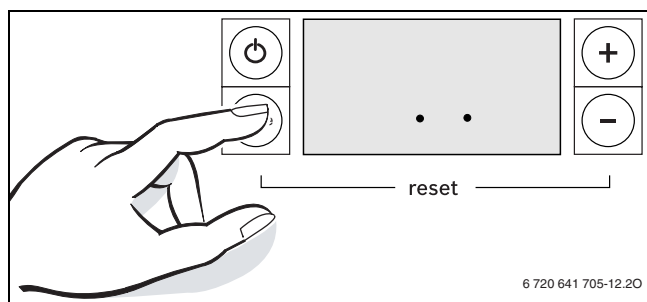
Za podešavanje ljetnog načina rada:

- ▶ Tipku **mode** držite pritisnutom sve dok na zaslonu ne treperi simbol . Na zaslonu treperi postavljena maksimalna temperatura polaznog voda.



Sl. 10

- ▶ Tipku **-** držite pritisnutom sve dok se na zaslonu ne prikaže ..
- ▶ Tipkom **mode** pohranite postavke. Zaslom prikazuje ..



Sl. 11

Daljnje upute mogu se naći u uputama za rukovanje regulatora grijanja.

4.7 Podešavanje zaštite o smrzavanja

Zaštita od smrzavanja za instalaciju grijanja:

Zaštita od smrzavanja za grijaću instalaciju jamči samo kada je grijaća pumpa u pogonu tako da struji cijelom grijaćom instalacijom.

- ▶ Grijanje držite uključenim.
- ▶ Najvišu temperaturu polaznog voda podesite na najmanje 35 °C (→ poglavlje 4.3).

-ili- kada uređaj želite ostaviti isključenim:

- ▶ Prepustite stručnjaku miješanje sredstva protiv smrzavanja (vidi uputu za instalaciju) s toplom vodom te pražnjenje kruga tople vode.



Daljnje upute možete naći u uputama za rukovanje regulatorom za grijanje.

Zaštita uređaja od smrzavanja:

Funkcija zaštite uređaja od smrzavanja pali plamenik i pumpu grijanja ukoliko temperatura u prostoriji za postavljanje (na temperaturnom osjetniku za polazni vod grijanja) pada ispod 5 °C. Time se sprječava smrzavanje grijaćeg uređaja.

- ▶ Aktivirajte ljetni način rada (→ poglavlje 4.6) ili uređaj postavite na Stand-by pogon (→ poglavlje 4.2) .



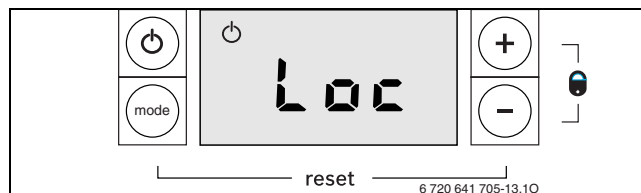
NAPOMENA: Opasnost od zamrzavanja instalacije grijanja. Kod ljetnog načina rada/Stand-by pogona postoji samo zaštita uređaja od smrzavanja.

4.8 Uključivanje zaključavanja tipki

Blokadom tipki su tipke van funkcije. Moguć je samo Reset u slučaju smetnje (→ poglavlje 6) te deaktivacija blokade tipki.

Uključivanje blokade tipki:

- ▶ Tipke **+** i **-** istovremeno pritisnite dok se na zaslonu ne prikaže **Loc**.



Sl. 12

Isključivanje blokade tipki:

- ▶ Pritisnite tipku **+** i **-** istovremeno dok se na zaslonu ne prikaže samo polazna temperatura grijanja.

4.9 Prikazi na zaslonu

prikaz		opis
	LOO	Zaključavanje tipki je aktivno (→ poglavlje 4.8).
	888	Uređaj će 15 minuta raditi s najnižim učinkom grijanja.
	888	Funkcija odzračivanja je aktivna (cca. 4 minute).
	2H8	Priprema tople vode aktivna
	888	Ljetni način rada (zaštita uređaja od smrzavanja)
npr.	6A	Kod smetnje (→ poglavlje 6)

tab. 3

5 Upute za uštedu energije

Štedljivo grijanje

Uređaj je konstruiran na način da su potrošnja plina i opterećenje okoliša što niži a komfor što veći. Prema odgovarajućom potrebom za toplinom regulira se dovod plina prema plameniku. Ako je manja potreba za toplinom, uređaj i dalje radi s malim plamenom. Stručnjaci ovaj postupak nazivaju kontinuiranom regulacijom. 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 plina nego uređaj koji se stalno pali i gasi.

Pregled / održavanje

Kako bi potrošnja plina i opterećenje na okoliš kroz dugi period ostali po mogućnosti niski, savjetujemo vam da s ovlaštenim stručnim servisom potpišete ugovor o održavanju i provjerama o godišnjim provjerama i održavanju prema potrebi.

Regulacija grijanja

U Njemačkoj je prema § 12 Pravilnika o uštedi energije (EnEV) propisana regulacija grijanja s regulatorom temperature prostorije ili regulatorom ovisnom o vremenu i termostatskim ventilima.

Daljnje napomene možete pročitati u uputama za instalaciju i korištenje regulatora.

Termostatski ventili

Kako biste postigli željenu temperaturu u prostoriji, potpuno otvorite ventile na termostatu. Tek nakon što tijekom dužeg perioda ne bude postignuta temperatura, možete na regulatoru promijeniti željenu temperaturu u prostoriji.

podno grijanje

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

Provjetravanje

Radi prozračivanja nemojte ostavljati prozore otvorene u otklopnom položaju. Inače će toplina stalno odlaziti iz prostorije, bez značajnog poboljšanja kvalitete zraka u prostoriji. Prozore bolje potpuno otvorite na kratko vrijeme.

Tijekom prozračivanja zatvorite ventile na termostatu.

topla voda

Temperaturu tople vode uvijek podesite na najmanju moguću vrijednost.

Nisko podešenje 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



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


6 Otklanjanje smetnji

Elektronika nadzire sve dijelove sigurnosti, regulacije i upravljanja.

Ako se tijekom rada pojavi neka smetnja, na zaslonu treperi simbol  i eventualno  te kod smetnje (npr. **6A**).

Kada  i  trepte:

- ▶ Pritisnite i držite tipke **mode** i - sve dok simboli  i  više ne budu prikazani. Uređaj se ponovno uključuje i prikazuje se temperatura polaznog voda.

Ako treperi samo :

- ▶ Isključite i ponovno uključite uređaj na Stand-by tipku. Uređaj se ponovno uključuje i prikazuje se temperatura polaznog voda.

Ukoliko se smetnja ne može ukloniti:

- ▶ Nazovite ovlašteni stručni servis i prijavite kod smetnje kao i podatke uređaja.



Pregled prikaza na zaslonu možete naći na str. 9.

Podaci o uređaju

Ukoliko zovete ovlaštenog servisera, od prednosti je ako možete dati točne podatke o Vašem uređaju. Podatke ćete naći na tipskoj pločici ili na naljepnici s podatkom o tipu uređaja na zaslonu.

Logamax plus (npr. GB012-25K)

.....

Serijski broj

.....

Datum stavljanja u pogon:

.....

Proizvođač postrojenja:

.....

7 Održavanje

Kontrolni pregled i održavanje

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

Stoga s ovlaštenim stručnim servisom potpišite ugovor o održavanju i provjerama, s godišnjim provjerama i održavanju prema potrebi. To vam jamči visok stupanj učinkovitosti uz ekološki prihvatljivo sagorijevanje.

Čišćenje oplata

Obloženje obrisati vlažnom krpom. Ne koristite jaka ili nagrizajuća sredstva za čišćenje.

8 Zaštita okoliša/ Zbrinjavanje u otpad

Zaštita okoliša je osnovno načelo poslovanja tvrtke Buderus.

Kvaliteta proizvoda, ekonomičnost i zaštita okoliša nama predstavljaju jednakovrijedne ciljeve. Striktno se pridržavamo zakona i propisa o zaštiti okoliša.

U svrhu zaštite okoliša te poštivajući ekonomska načela koristimo samo najbolju tehniku i materijale.

Ambalaža

Kod ambalažiranja držimo se sustava recikliranja koji su specifični za određene države te koje osiguravaju optimalnu reciklažu.

Svi korišteni materijali za ambalažu ne štete okolini i mogu se reciklirati.

Stari uređaj

Stari uređaji sadrže resurse koji se mogu ponovno upotrijebiti.

Konstruktivske skupine se mogu lako odvojiti, a plastični su dijelovi označeni. Na taj se način različite konstruktivske skupine mogu sortirati i odvesti na recikliranje odnosno zbrinjavanje.

Robert Bosch d.o.o.
Poslovno područje Buderus
Ul. kneza Branimira 22
10000 Zagreb

Tel.: 01/295 80 91
Fax: 01/295 80 80

Buderus