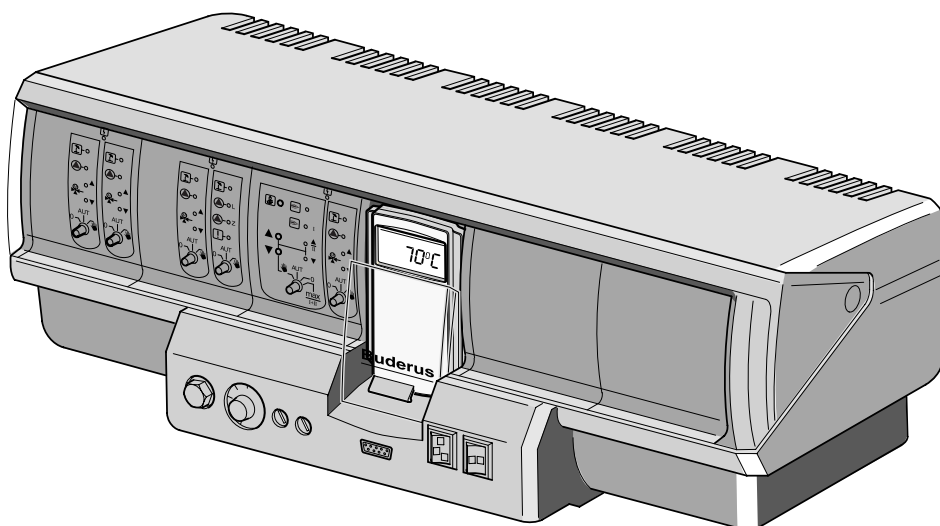
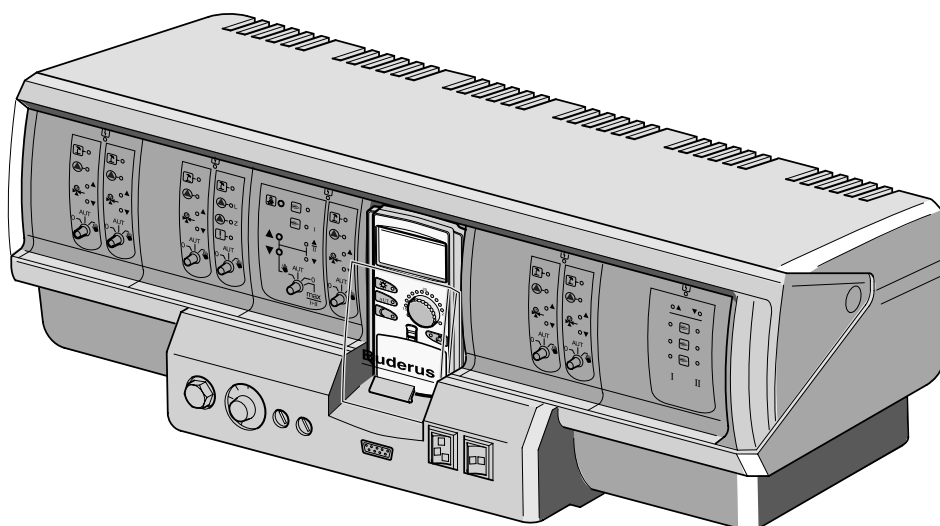


Upute za posluživanje

Regulacijski uređaji Logamatic 4311/4312



Buderus



Uređaj odgovara osnovnim zahtjevima
važećih normi i smjernica.

Usklađenost je dokazana. Odgovarajuće
podloge i original izjave o usklađenosti
mogu se dobiti kod proizvođača.

O ovim uputama

Ove upute za posluživanje sadrže važne informacije o
sigurnom i stručnom posluživanju regulacijskog uređaja
Logamatic 4311 i 4312.

Zadržavamo pravo na tehničke promjene!

Zbog stalnog daljnjeg razvoja, slike, funkcijski koraci i
tehnički podaci mogu neznatno odstupati.

Osvremenjivanje dokumentacije

Ako imate prijedloge za poboljšanje ili ste ustanovili
poboljšanja, molimo stupite s nama u kontakt.

1	Uvod	4
2	Za vašu sigurnost	5
3	Savjeti za grijanje uz uštedu energije	7
4	Poslužni elementi	8
5	Moduli i njihove funkcije	9
6	Upravljačka jedinica MEC 2.	15
7	Kratke upute za posluživanje	16
8	Namještanje temperature prostorije	19
9	Regulacija tople vode	23
10	Regulacija kružnih pumpi	25
11	Pozivanje pokazivanja	27
12	Biranje standardnog programa	28
13	Promjena programa	32
14	Izrada novog programa grijanja	42
15	Unošenje novog programa tople vode	44
16	Unošenje novog programa kružnih pumpi	45
17	Parti funkcija i funkcija pauze	46
18	Program za godišnji odmor	48
19	Namještanje prebacivanja ljeti/zima	51
20	Promjena standardnog pokazivanja	54
21	Namještanje datuma i vremena na satu	55
22	Test dimnih plinova	57
23	Izjednačenje senzora temperature prostorije	58
24	Upute za posluživanje za instalacije s više kotlova	59
25	Automatska dojava održavanja	60
26	Smetnje u radu i pomoć u otklanjanju	61
27	Sigurnosni pogon	63
28	Zapisnik o podešavanju	65
29	Popis stručnih pojmova	66

1 Uvod

Regulacijski uređaji Logamatic 4311 i Logamatic 4312 koncipirani su za modularno proširenje, i ovisno od vrste i opsega instalacije, opremljeni sa do četiri dodatna funkcijska modula.

Modularna izvedba omogućava kod pune opremljenosti priključak do osam krugova grijanja s miješalicom.

Na modulima se nalaze poslužni elementi za ručni pogon i pokazivači pogona.

Regulacijski uređaji Logamatic 4311 i Logamatic 4312 opremljeni su s kompletnom sigurnosno-tehničkom opremom.

Osnovnu opremu Logamatic 4311 čini:

- Regulacija kotla ovisna od vanjske temperature
- Primjena jednostupanjskog, dvostupanjskog ili modulacijskog plamenika
- Regulacija kruga kotla
- Upravljačka jedinica MEC 2

Osnovnu opremu Logamatic 4312 čini:

- Regulacija kotla ovisna od vanjske temperature
- Primjena jednostupanjskog, dvostupanjskog ili modulacijskog plamenika
- Regulacija kruga kotla
- Displej kotla za pokazivanje temperature kotla

Upravljačka jedinica MEC 2 je središnja poslužna jedinica.

Koncepcija posluživanja glasi: "pritisni i okreni"

Funkcije i pogonske vrijednosti pokazuju se na displeju.

"Regulacija govori vlastitim jezikom."

S tipkama pozivate funkcije u pokazivač. Ako se neka tipka pritisne i drži pritisnuta, s okretnim se gumbom mogu promijeniti vrijednosti.

Nakon otpuštanja tipke preuzima se i memorira nova vrijednost.

Ako u toku oko 5 minuta nema nikakvog unosa, uređaj se automatski spaja natrag na standardno pokazivanje.

Ovisno od toga koji se funkcijski modul koristi, regulacijski uređaji Logamatic 4311 i Logamatic 4312 sadrže slijedeće funkcije:

- 10-kanalni vremenski uklopni sat s tjednim programom
- Automatsko namještanje vremena s radio-satom
- Automatsko prebacivanje ljeto-zima
- Priprema tople vode 30 minuta prije pogona grijanja
- Prioritetni sklop tople vode
- Program za godišnji odmor
- Funkcija zaštite od smrzavanja
- 8 standardnih programa na izbor. Ako niti jedan program ne odgovara vašim zahtjevima, možete unijeti vaš željeni program.
- Naknadni rad pumpe kruga grijanja i pumpe za punjenje spremnika, u trajanju od 3 minute, ovisno od radnih uvjeta
- Zaštita od kondenzata
- Test dimnih plinova
- Automatska adaptacija krivulje grijanja
- Samoučeće optimiranje uključivanja i isključivanja
- Biranje između regulacije prema vanjskoj i temperaturi prostorije

2 Za vašu sigurnost

2.1 Primjena za određenu namjenu

Regulacijski uređaji Logamatic 4311 i 4312 služe isključivo za regulaciju i kontrolu instalacija grijanja u kućama za više obitelji, stambenim zgradama i ostalim zgradama.

2.2 Pridržavajte se ovih uputa

- Regulacijske uređaje koristite samo za određenu namjenu i u besprijekornom stanju.
- Zatražite od vašeg instalatera iscrpne informacije o posluživanju uređaja.
- Pažljivo pročitajte ove upute za posluživanje.
- Unijeti i promijeniti smijete samo radne vrijednosti navedene u ovim uputama. Ostali unosi mijenjaju programe upravljanja instalacije grijanja, i mogu dovesti do pogrešnih funkcija instalacije.
- Održavanje, popravak i dijagnozu smetnji prepustite samo ovlaštenim stručnjacima.



OPASNOST ZA ŽVOT

od električne struje.

UPOZORENJE!

- Ne otvarajte nikada regulacijski uređaj.
- U slučaju opasnosti isključite sigurnosnu sklopku sistema grijanja ispred kotlovnice ili instalaciju grijanja preko osigurača odvojite od električne mreže.
- Zatražite odmah od specijalizirane tvrtke otklanjanje smetnji u radu.



UPOZORENJE!

OPASNOST OD OPEKLINA

Kod termičke dezinfekcije se tvornički kompletni sustav tople vode zagrijava na 70 °C (vrijeme uključivanja: utorak navečer 1:00 h).

- Tvornički namješteno vrijeme uključivanja vaš instalater može prema potrebi (smjenski rad) pomaknuti na neki drugi vremenski trenutak.
- Ako kružni tok tople vode vaše instalacije grijanja nema termostatski reguliranu miješalicu, u tom vremenu ne smijete puštati toplu vodu ako nije promiješana.
- Budući da počevši od 60 °C postoji opasnost od opekline, postavite upit vašem instalateru grijanja o namještenim temperaturama tople vode.



OPREZ!

ŠTETE NA INSTALACIJI

od smrzavanja.

Instalacija grijanja se kod smrzavanja može zamrznuti ako nije u pogonu, npr. od isključivanja zbog smetnje.

- Instalaciju grijanja držite stalno uključenom.
- U slučaju smetnji obavijestite vašeg instalatera grijanja.

2.3 Čišćenje regulacijskog uređaja

- Regulacijski uređaj čistite samo vlažnom krpom.

2.4 Zbrinjavanje u otpad

- Ambalažu regulacijskog uređaja zbrinite u otpad na ekološki prihvatljiv način.
- Litijevu baterija u modulu CM431 smije mijenjati samo instalater grijanja.

3 Savjeti za grijanje uz uštedu energije

Buderus regulacijska tehnika jamči vam optimalni komfor, s mnogo tehničkih mogućnosti, uz minimalni utrošak energije i jednostavno posluživanje.

Ako se pridržavate slijedećih uputa, možete uštedjeti energiju i novac, te sačuvati okoliš.

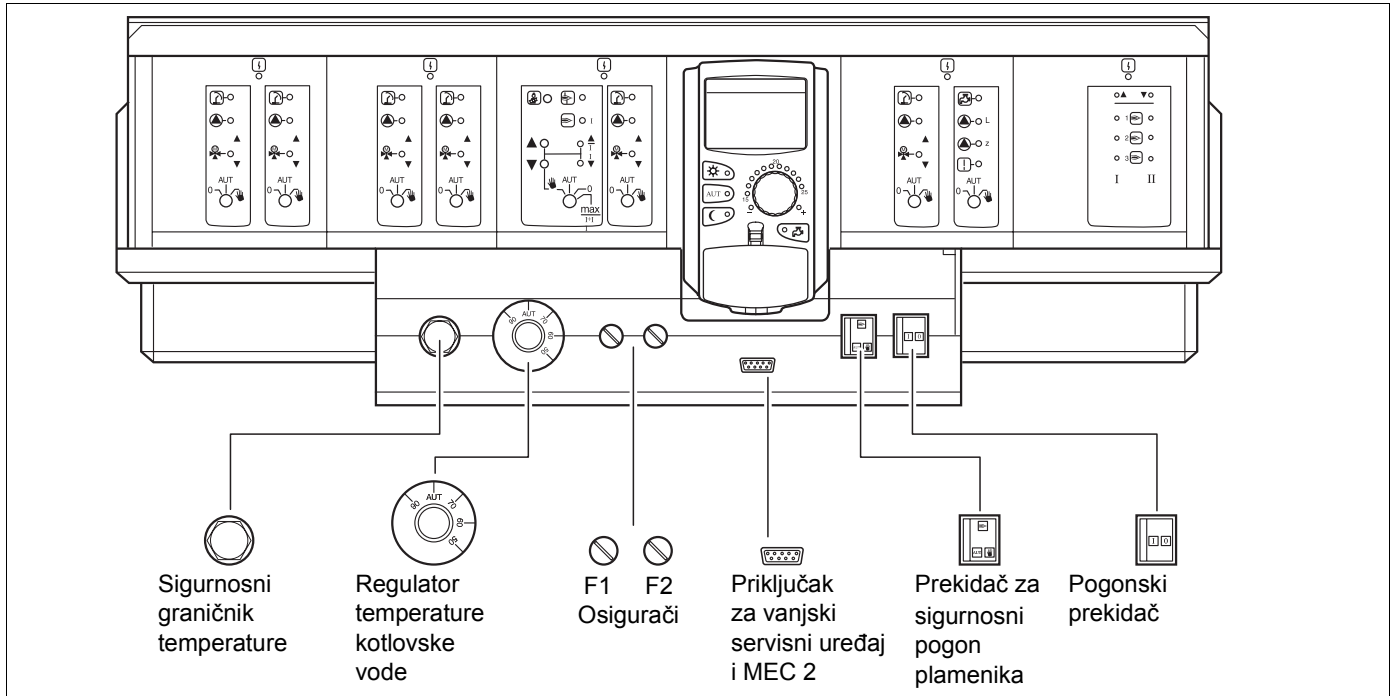
- Kod prvog stavljanja u pogon instalacije grijanja zatražite od instalatera da vas iscrpno uputi u posluživanje instalacije. Ako vam nešto nije jasno zatražite da vam se objasni.
- Detaljno pročitajte upute za posluživanje vaše instalacije grijanja.
- Prilagodite vašu instalaciju grijanja građevnom stanju vaše kuće.
- Redovito održavajte vašu instalaciju grijanja.
- Za hladnog vremena provjetravajte vrlo kratko i izdašno. Na taj ćete način izbjeći ohlađivanje prostorije.
- Provjerite namještanja termostatskog ventila u pojedinim prostorijama.
- Temperaturu stambene prostorije i tople vode ne namještajte više nego što je potrebno.

Da li prethodno namještena uklopna vremena (dnevnog i noćnog pogona) grijanja stambenih prostorija i pripreme tople vode odgovaraju vašim životnim navikama?

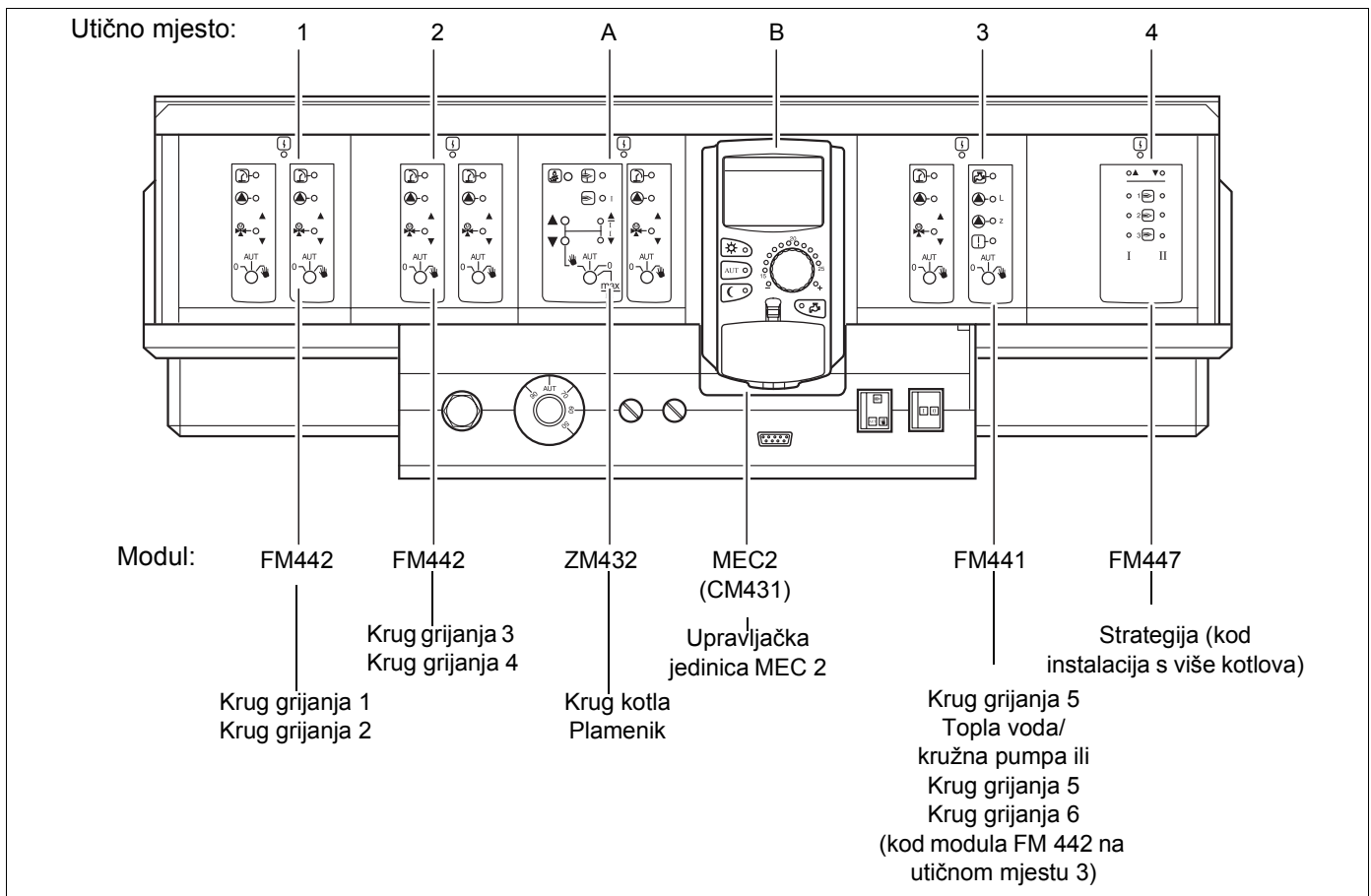
- Korigirajte standardni program prema svojim željama.
- Iskoristite mogućnosti namještanja prebacivanja ljetnog/zimskog vremena za prijelazno vrijeme.
- Izbjegavajte česte promjene namještanja temperature za grijanje stambenih prostorija i pripremu tople vode.
- Svi temperaturni korektori počinju djelovati tek nakon nekog vremena. Korigirajte vaša namještanja tek narednog dana, ako promjene nisu postigle željeni rezultat.
- Ugodna klima u prostoriji ovisi ne samo od temperature prostorije nego i od vlažnosti zraka. Što je zrak više suh, to prostorija djeluje hladnije. Sa sobnim biljkama možete poboljšati vlažnost zraka.

4 Poslužni elementi

Posluživanje regulacijskog uređaja Logamatic 4312 uglavnom je jednako kao i za Logamatic 4311. U daljnjem se tekstu zbog toga neće više posebno upućivati na Logamatic 4312.



Sl. 1 Poslužni elementi



Sl. 2 Opremljenost modula

5 Moduli i njihove funkcije

Ovdje su navedeni svi moduli kojima su opremljeni regulacijski uređaji Logamatic 4311/4312, odnosno s kojima mogu biti opremljeni.

Na slijedećim stranicama možete naći informacije o modulima koji se mogu koristiti.

		Logamatic	
		4311	4312
Modul	Upravljačka jedinica MEC 2	O	X
	Modul regulatora CM 431	O	O
	Centralni modul ZM 432 Plamenik + funkcije kruga kotla	O	O
	Funkcijski modul FM 441 1 krug grijanja + 1 krug tople vode	X	X
	Funkcijski modul FM 442 2 kruga grijanja	X	X
	Funkcijski modul FM 443 Solarni krug	X	X
	Funkcijski modul FM 445 LAP/LSP (sustav punjenja)	X	X
	Funkcijski modul FM 446 Sučelje EIB	X	X
	Funkcijski modul FM 447 Strategija	X	–
	Funkcijski modul FM 448 Skupna dojava smetnji	X	X
	Dodatni modul ZM 426 Dodatni STB	X	X

Tab. 1 Moduli i njihove funkcije

O = Osnovna oprema

X = Dodatna oprema

– = Nije moguća kombinacija/ugradnja




UPUTA ZA KORISNIKA

Meniji koji se pokazuju na displeju upravljačke jedinice MEC 2 ovise od toga koji su moduli utaknuti i koja se podešavanja provode.

Modul plamenika i kruga kotla ZM 432

Modul ZM 432 pripada osnovnoj opremi regulacijskih uređaja Logamatic 4311 i Logamatic 4312.

Ručni prekidači na modulu imaju samo servisne i funkcije održavanja.



Ako se ručni prekidači ne nalaze u položaju za automatski rad, MEC 2 šalje odgovarajuću poruku i upalit će se pokazivač za smetnju .

Ručni prekidač ne koristite za isključivanje instalacije u slučaju privremene odsutnosti. Funkcije regulacije se dalje odvijaju tokom ručnog pogona.

Funkcije plamenika

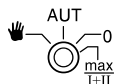
Tipka "test dimnih plinova" za test dimnih plinova

Nekoliko sekundi pritisnuti tipku "test dimnih plinova".

Regulacija grijanja radi 30 minuta s povišenom temperaturom polaznog toka. Tijekom testa dimnih plinova zatreptat će naizmjenično pokazivači  za smetnju i  za ljetni pogon.

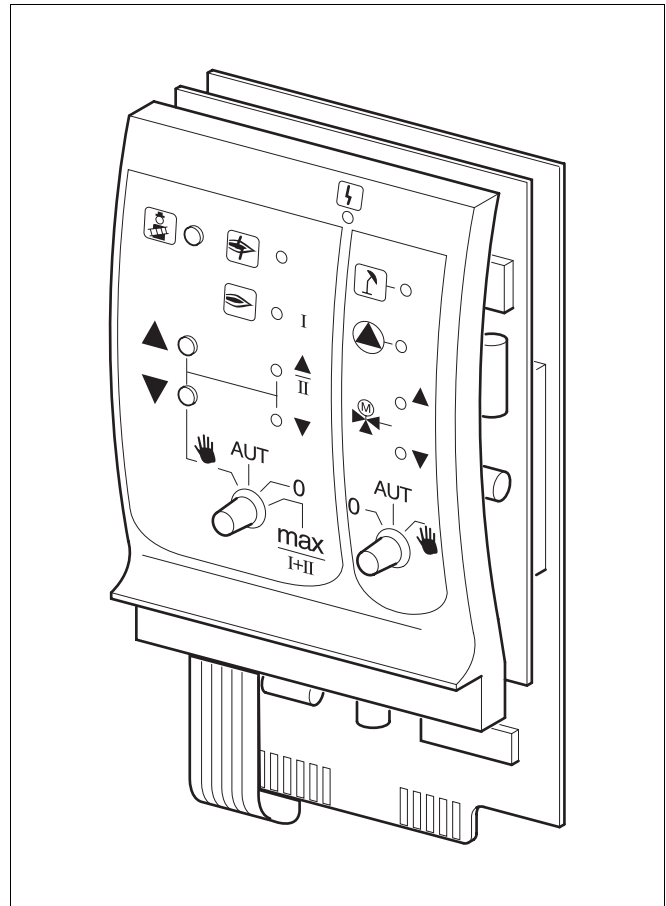
Ako želite prekinuti test dimnih plinova, ponovno pritisnite tipku dimnjačara.

Ručni prekidač plamenika



Ručni prekidač treba se uvijek nalaziti u položaju **AUT**. Položaji **0**, **Ručno** i **max I + II** su posebna podešavanja koja treba izvršiti samo stručno osoblje u slučaju kvara.

Plamenik se može direktno navoditi s ručnim prekidačem. Međutim, regulacija radi dalje. Ručni prekidač ne koristite za isključivanje instalacije u slučaju privremene odsutnosti.



Sl. 3 ZM432

Pokazivač



Opća smetnja, npr. smetnja na mjestu instaliranja, greška senzora, vanjske smetnje, greška ožičenja, unutarnja greška modula, ručni pogon. Poruke neispravnosti pojavljuju se kao tekst na upravljačkoj jedinici MEC2.

Kontrolne lampice za funkcije plamenika

Pokazivač



Smetnja plamenika

Pokazivač



Plamenik radi

Pokazivač



Učinak modulacije se povećava

Pokazivač



Učinak modulacije se smanjuje

Kontrolne lampice za funkcije kruga kotla

Pokazivač



Krug kotla u ljetnom pogonu

Pokazivač



Radi pumpa kotla

Pokazivač





Miješalica otvara u smjeru kotla

Pokazivač




Miješalica otvara u smjeru kruga grijanja

- : Kod jedno- i dvostupanjskih plamenika pušta se samo prvi stupanj kao osnovno opterećenje. Kod modulacijskih plamenika, učinak plamenika može se tipkom ▲ bestupnjevitno povećati, a tipkom ▼ bestupnjevitno smanjiti.
- AUT: Plamenik radi u automatskom pogonu.
- 0: Plamenik je isključen. Izuzetak, kada je prekidač za sigurnosni pogon plamenika podešen u položaju .
- max I+II: Plamenik će stalno raditi s maksimalnim učinkom.

Funkcija kruga kotla

Ručni prekidač kruga kotla



Ručni prekidač treba se uvijek nalaziti u položaju **AUT**. Položaji **0** i **Ručno** su posebna podešavanja, koja treba izvršiti samo stručno osoblje u slučaju kvara.

- : Ukoliko postoji pumpa kotla, ista će se uključiti.
Regulator protoka kruga kotla može se posluživati ručno.
- AUT: Krug kotla radi u automatskom pogonu.
- 0: Ukoliko postoji pumpa kotla, ista će se isključiti.
Regulator protoka kruga kotla može se posluživati ručno.
Trenutačne funkcije se pokazuju kontrolnim lampicama.

Modul kruga grijanja i tople vode FM 441

S funkcijskim modulom FM 441 navodi se krug grijanja s miješalicom, kao i jedan krug tople vode s kružnom pumpom. Može se jednom za svaki regulacijski uređaj nataknuti na proizvoljno utično mjesto.


Ručni prekidači na modulu imaju samo servisnu i funkciju održavanja.


Ako se ručni prekidač  ne nalazi u položaju za automatski pogon, MEC 2 šalje odgovarajuću poruku i upalit će se pokazivač smetnje .

Ručni prekidač ne koristite za isključivanje instalacije u slučaju privremene odsutnosti.

Funkcije regulacije se dalje odvijaju tokom ručnog pogona.


Funkcija kruga grijanja

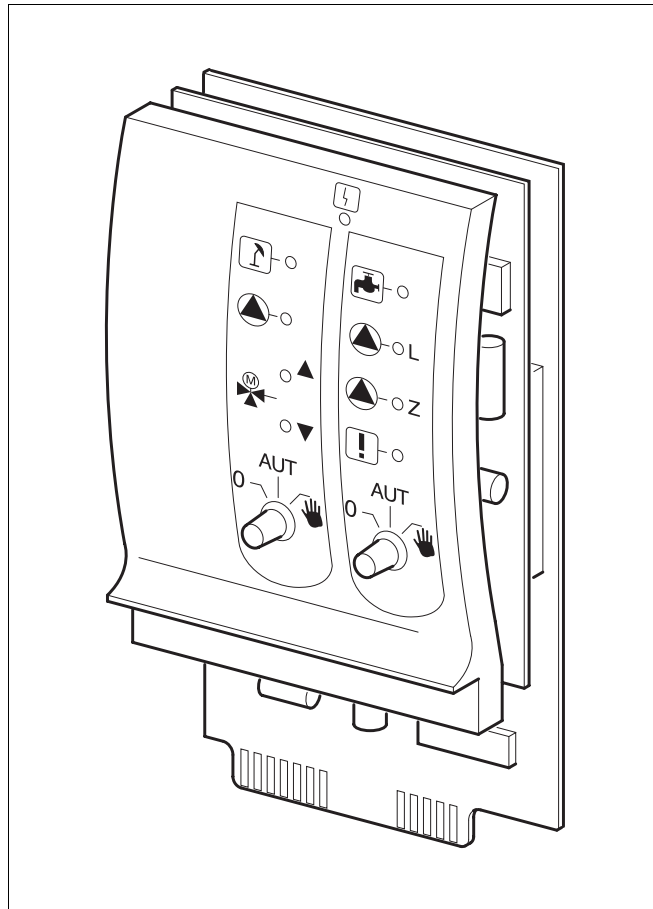
Ručni prekidač za krug grijanja 

- : Uključuje se pumpa kruga grijanja. Regulatorom protoka kruga grijanja se može ručno upravljati.
- AUT: Krug grijanja radi u automatskom pogonu.
- 0: Isključena je pumpa kruga grijanja. Funkcije regulacije odvijaju se dalje.


Funkcija tople vode

Ručni prekidač za pripremu tople vode 





- : Uključuje se pumpa za punjenje spremnika.
- AUT: Krug tople vode radi u automatskom pogonu.
- 0: Isključena je samo pumpa za punjenje spremnika. Funkcije regulacije se odvijaju dalje.







Sl. 4 FM441

Pokazivač  Opća smetnja, npr. smetnja na mjestu instaliranja, greška senzora, vanjske smetnje, greška ožičenja, unutarnja greška modula, ručni pogon. Poruke neispravnosti pojavljuju se kao tekst na upravljačkoj jedinici MEC2.

Kontrolne lampice za funkcije kruga grijanja

- Pokazivač  Krug grijanja u ljetnom pogonu
- Pokazivač  Radi pumpa kruga grijanja
- Pokazivač  Otvara miješalica
- Pokazivač  Zatvara miješalica

Kontrolne lampice za funkcije tople vode

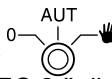

- Pokazivač  Topla voda je hladna
- Pokazivač  L Radi pumpa za punjenje spremnika
- Pokazivač  Djeluje termička dezinfekcija
- Pokazivač  Z Radi cirkulacijska pumpa

Modul kruga grijanja FM 442

Funkcijski modul FM 442 navodi dva, jedan od drugog neovisna kruga grijanja s miješalicom.

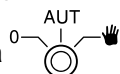
Može se nataknuti do četiri puta po regulacijskom uređaju.

Ručni prekidači na modulu imaju samo servisnu i funkciju održavanja.

Ako se ručni prekidač  ne nalazi u položaju za automatski pogon, MEC 2 šalje odgovarajuću poruku i upalit će se pokazivač smetnje .

Ručni prekidač ne koristite za isključivanje instalacije u slučaju privremene odsutnosti. Funkcije regulacije se dalje odvijaju tokom ručnog pogona.

Funkcija kruga grijanja 1 + 2

Ručni prekidač kruga grijanja 



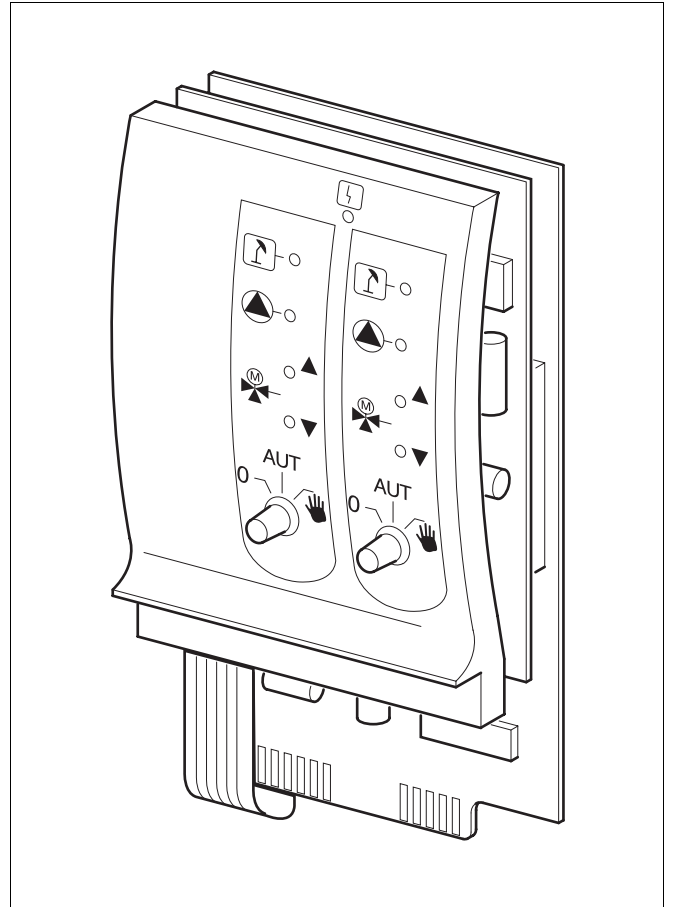
Uključuje se pumpa kruga grijanja. Regulatorom protoka kruga grijanja se može ručno upravljati.

AUT:

Krug grijanja radi u automatskom pogonu.

0:

Isključena je samo pumpa za punjenje kruga grijanja. Funkcije regulacije se odvijaju dalje.



Sl. 5 FM442

Pokazivač



Opća smetnja, npr. smetnja na mjestu instaliranja, greška senzora, vanjske smetnje, greška ožičenja, unutarnja greška modula, ručni pogon. Poruke neispravnosti pojavljuju se kao tekst na upravljačkoj jedinici MEC2.

Kontrolne lampice za funkcije kruga grijanja

Pokazivač



Krug grijanja u ljetnom pogonu

Pokazivač



Radi pumpa kruga grijanja

Pokazivač



Otvara miješalica

Pokazivač

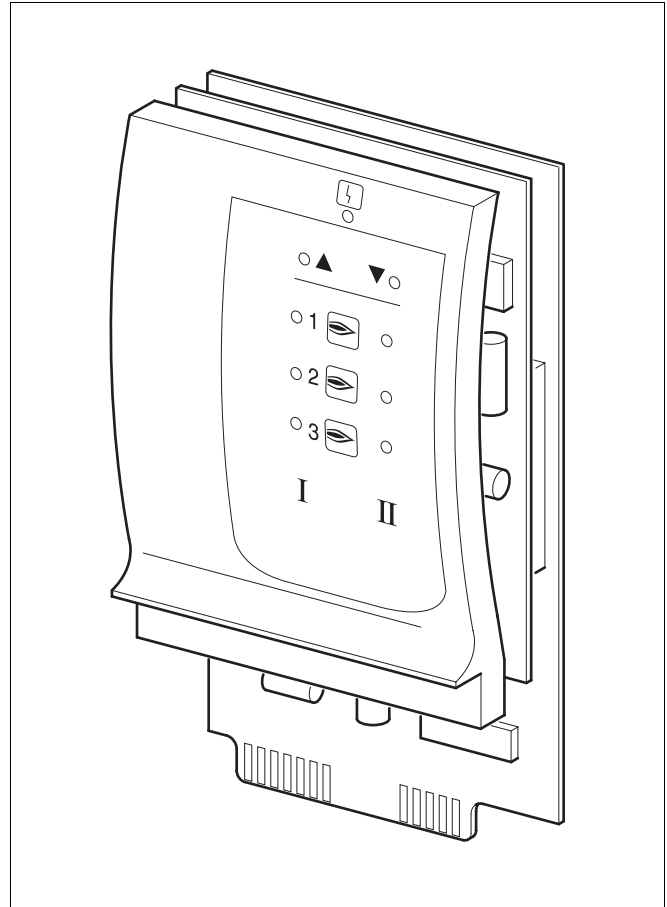


Zatvara miješalica


Modul strategije FM 447

Modul strategije služi za regulaciju instalacije s više kotlova i provodi posebne funkcije, npr. zbirne poruke smetnji.






Modul strategije ne posjeduje poslužne elemente.



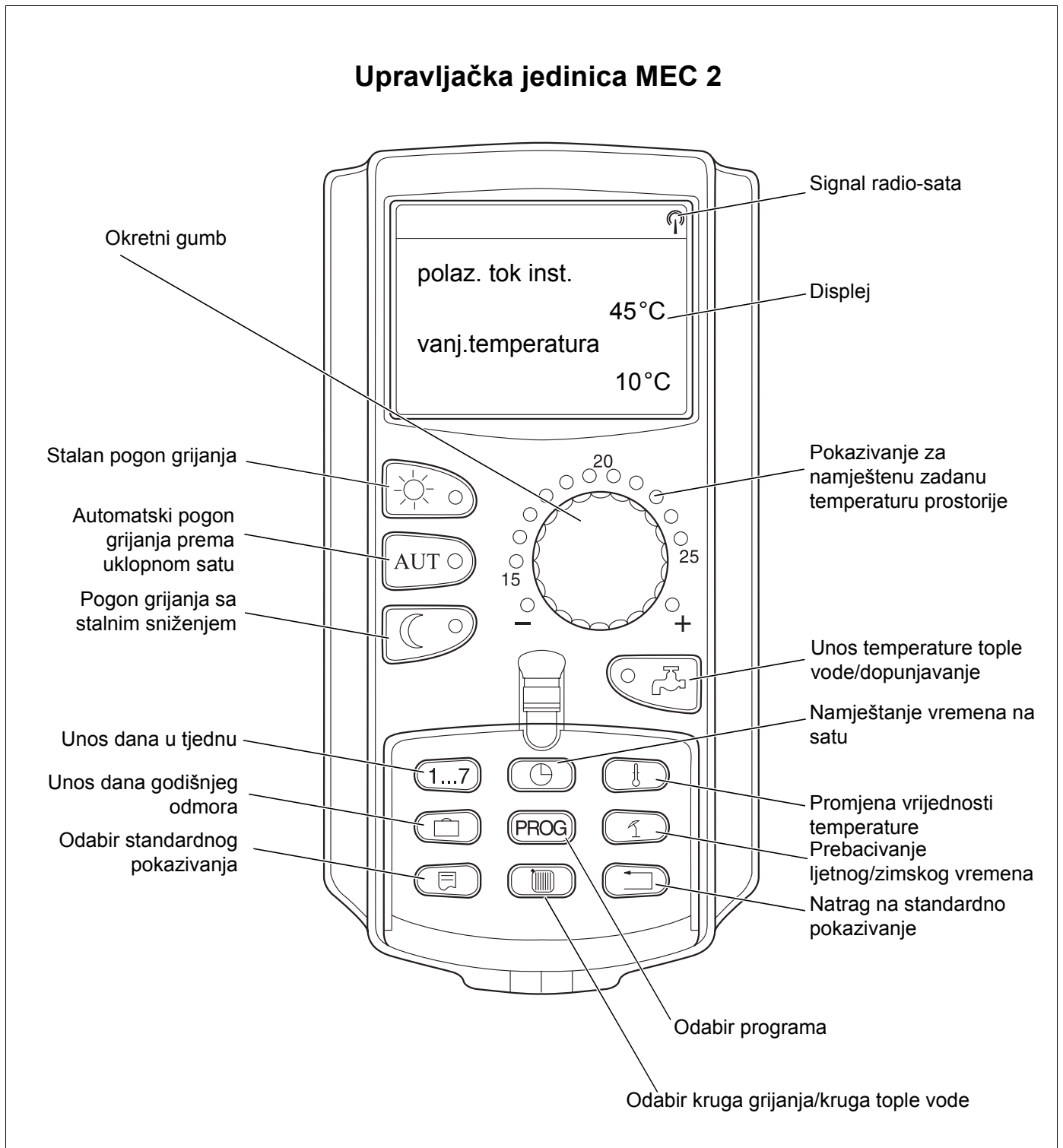
Sl. 6 FM447

Pokazivač  Opća smetnja, npr. smetnja na mjestu instaliranja, greška senzora, vanjske smetnje, greška ožičenja, unutarnja greška modula, ručni pogon. Poruke neispravnosti pojavljuju se kao tekst na upravljačkoj jedinici MEC2.

Kontrolne lampice za funkcije plamenika

- | | | |
|-----------|---|---|
| Pokazivač |  | Uključuje se jedan daljnji stupanj kotla |
| Pokazivač |  | Isključuje se jedan daljnji stupanj kotla |
| Pokazivač | I | 1. stupanj ili osnovno opterećenje dotičnog kotla (plamenika) |
| Pokazivač | II | 2. stupanj ili modulacija dotičnog kotla (plamenika) |
| |  | Pokazivač za kotao 1 (plamenik 1) |
| |  | Pokazivač za kotao 2 (plamenik 2) |
| |  | Pokazivač za kotao 3 (plamenik 3) |


6 Upravljačka jedinica MEC 2



Sl. 7 Upravljačka jedinica MEC 2


7 Kratke upute za posluživanje

Stavljanje u pogon

- Provjerite da li se ručni prekidač na regulacijskom uređaju i na ugrađenim modulima nalazi u položaju **AUT**.
- Pogonsku sklopku regulacijskog uređaja namjestiti na .

Upravljačka jedinica MEC 2 se inicijalizira. Provodi se usklađenje podataka između regulacijskog uređaja i MEC 2. Neko vrijeme kasnije, na displeju upravljačke jedinice MEC 2 pokazat će se standardno pokazivanje prethodno podešeno u tvornici.

Stavljanje izvan pogona



- Pogonsku sklopku namjestiti na .
- U slučaju opasnosti isključiti sigurnosnu sklopku sistema grijanja ispred kotlovnice.

Namještanje temperature prostorije za sve krugove grijanja pripadajuće MEC 2



Upute za biranje krugova grijanja:

- Krugovi grijanja s upravljačkom jedinicom MEC 2 biraju se kao "MEC-krugovi grijanja".
- Krugovi grijanja bez upravljačke jedinice MEC 2 biraju se kao "krug grijanja i broj kruga grijanja" ili "naziv kruga grijanja i broj kruga grijanja".

Namještanje dnevne temperature prostorije

- Kod zatvorene pokrovne zaklopke, pritisnuti i otpustiti tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se pojavi željena dnevna temperatura prostorije.
- Pritisnuti tipku .






Namještanje noćne temperature prostorije

- Kod zatvorene pokrovne zaklopke, pritisnuti i otpustiti tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se pojavi željena noćna temperatura prostorije.
- Pritisnuti tipku .






Namještanje temperature prostorije za krugove grijanja bez vlastitog daljinskog upravljanja

Krugovi grijanja ne pripadaju MEC 2.

Namještanje dnevne temperature prostorije

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže krug grijanja.
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se pojavi željena dnevna temperatura prostorije.
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti tipku .



Namještanje noćne temperature prostorije

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže željeni krug grijanja.
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se pojavi željena noćna temperatura prostorije.
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti tipku .

Namještanje temperature prostorije za krugove grijanja koji su opremljeni s drugim daljinskim upravljačima





Vidjeti posebne upute za posluživanje daljinskih upravljača.

Namještanje temperature tople vode

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže željena temperatura tople vode.
- Otpustiti tipku .




Namještanje prebacivanja ljeti/zima

Prije pozivanja prebacivanja ljeto/zima mora se odabrati željeni krug grijanja. Kod toga se može odabrati jedan pojedinačni krug grijanja ili svi krugovi grijanja koji pripadaju MEC 2.

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže željeni krug grijanja.
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže vanjska temperatura ispod koje treba grijati.
- Otpustiti tipku .

Promjena pogonskih stanja

Kod zatvorene pokrovne zaklopke mijenjaju se pogonska stanja krugova grijanja koji pripadaju MEC 2.

- Pritisnuti i otpustiti tipku  kod zatvorene poklopne zaklopke.
Instalacija stalno grije na prethodno namještenu dnevnu temperaturu prostorije.
- Pritisnuti i otpustiti tipku  kod zatvorene pokrovne zaklopke.
Instalacija stalno radi u pogonu grijanja sa sniženjem.
- Pritisnuti i otpustiti tipku  kod zatvorene poklopne zaklopke.

Instalacija radi u automatskom pogonu, prema prethodno namještenom uklopnom programu.

8 Namještanje temperature prostorije


za sve krugove grijanja koji pripadaju MEC 2

Kod instaliranja instalater ustanovljuje koji se krugovi grijanja trebaju regulirati upravljačkom jedinicom MEC 2. Ovi se krugovi grijanja nazivaju "MEC – krugovi grijanja". Temperatura prostorije za "MEC-krugove grijanja" namješta se okretnim gumbom.



UPUTA ZA KORISNIKA

Promjena temperature odnosi se na sve krugove grijanja koji istovremeno pripadaju upravljačkoj jedinici MEC 2.

Kada ste odabrali neki pojedinačni krug grijanja i nakon toga želite tipkom  namjestiti temperaturu prostorije, pojavit će se poruka greške "Podešavanje nije moguće MEC kr.grijanja izabrati".

Tvorničko podešavanje:

Dnevna temperatura prostorije:	21 °C
Noćna temperatura prostorije:	17 °C



Kod zatvorene pokrovne zaklopke, bez pritiska na dodatnu tipku, okrenite okretni gumb na željenu temperaturu prostorije.

Temperaturu prostorije možete podesiti u koracima stupnjeva, u području između 11 °C i 30 °C. Zadana temperatura se pokazuje preko LED na okretnom gumbu. Kod temperatura nižih od 15 °C ili viših od 25 °C dodatno će zasvijetliti - LED ili + LED.

podešavanje
nije moguće
MEC kr.grijanja
izabrati

Namještanje dnevne temperature prostorije

Ako želite promijeniti dnevnu temperaturu prostorije dok vaša instalacija grijanja radi u noćnom pogonu, trebate prethodno promijeniti u noćni pogon.

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okretni gumb okrenuti na željenu dnevnu temperaturu prostorije.
- Otpustiti tipku .

Kako bi instalacija radila u automatskom pogonu:

- Pritisnuti tipku .

Namještanje noćne temperature prostorije



Ako želite promijeniti noćnu temperaturu prostorije dok vaša instalacija grijanja radi u dnevnom pogonu, trebate prethodno promijeniti u noćni pogon.

Noćna temperatura ovisi od "vrste sniženja" koja se namješta na program servisu.


Kod vrste sniženja "ovisno od temperature prostorije" i "ovisno od vanjske temperature", tek kod noćne granične temperature prostorije ispod namještene vrijednosti, grijanje će se izvršiti na namještenu noćnu temperaturu prostorije.

Kod vrste sniženja "isključivanje" ne može se podesiti nikakva noćna temperatura prostorije.

Kod vrste sniženja "smanjivanje" grijat će se na namještenu noćnu temperaturu prostorije.

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb na željenu noćnu temperaturu prostorije.
- Otpustiti tipku .

Kako bi instalacija radila u automatskom pogonu:

- Pritisnuti tipku .

prostor podešen

21 °C

stalno dan



prostor podešen

17 °C



stalno noć

Namještanje temperature prostorije za krugove grijanja bez daljinskog upravljanja

Kod svih krugova grijanja kojima kod instaliranja nije pridružen niti jedan daljinski upravljač, temperatura prostorije se namješta na slijedeći način:

- Otvoriti poklopac.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže željeni krug grijanja.
- Otpustiti tipku .

Namještanje dnevne temperature prostorije

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se pojavi željena dnevna temperatura prostorije.
- Otpustiti tipku .



UPUTA ZA KORISNIKA

Za krugove grijanja koji su regulirani kao "konstantan", npr. instalacije ventilacije i zagrijavanje kupališta, nije moguće namještanje temperature prostorije.

biranje kr.grij.

krug grijanja 2

prostor podešen

21 °C

stalno dan



Namještanje noćne temperature prostorije

Ako želite promijeniti noćnu temperaturu prostorije dok vaša instalacija grijanja radi u dnevnom pogonu, trebate prethodno promijeniti u noćni pogon. Noćna temperatura prostorije ovisi od "vrste sniženja" koja se namješta na program servisu. Kod vrste sniženja "ovisno od temperature prostorije" i "ovisno od vanjske temperature", tek kod noćne granične temperature prostorije ispod namještene vrijednosti, grijanje će se izvršiti na namještenu noćnu temperaturu prostorije.

Kod vrste sniženja "isključivanje" ne može se podesiti nikakva noćna temperatura prostorije.


Kod vrste sniženja "smanjivanje" stalno će se grijati na namještenu noćnu temperaturu prostorije.

Pumpa kruga grijanja ostaje isključena do prekoračenja namještene noćne temperature prostorije ili vanjske temperature.

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se pokaže željena noćna temperatura prostorije.
- Otpustiti tipku .

Namještanje temperature prostorije za krugove grijanja s drugim daljinskim upravljačima

Kod svih krugova grijanja kojima je kod instaliranja pridružen daljinski upravljač bez displeja, temperatura prostorije treba se namjestiti s ovim daljinskim upravljačem.

Ako biste pokušali temperaturu prostorije namjestiti preko tipke , pojavit će se desna poruka greške.

prostor podešen

17 °C

stalno noć

podešavanje

nije moguće

drugi

dalj.upravljač

9 Regulacija tople vode



Za regulaciju tople vode treba biti instaliran modul kruga grijanja i modul tople vode FM 441.

Regulacijski uređaj je u tvornici tako podešen da priprema tople vode počinje 30 minuta prije točke uključivanja krugova grijanja.

Regulacija tople vode može se podesiti ovisno od kruga grijanja ili preko vlastitog vremenskog programa ("program za toplu vodu").


Ako se svi krugovi grijanja nalaze u pogonu grijanja sa sniženjem ili u pogonu za godišnje odmori, neće se pripremati nikakva topla voda.


Namještanje temperature tople vode

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže željena temperatura tople vode.
- Otpustiti tipku .


Temperatura tople vode je pohranjena.


Dogrijavanje tople vode

Kada se upali kontrolna lampica u tipki , temperatura tople vode se je spustila ispod podešene vrijednosti i može se u slučaju potrebe korigirati.

- Pritisnuti tipku .
Zelena LED u tipki treptat će toliko dugo dok se spremnik tople vode dopunjava.
Tijekom dopunjavanja kružna pumpa radi u stalnom pogonu.

Pokretanje kružne pumpe

Ako topla voda još ima zadanu temperaturu, pritiskom na tipku  pokrenut će se samo kružna pumpa.

Ako bi se funkcija nehotečno pokrenula, pritisnite tipku  drugi puta.

Dopunjavanje će se prekinuti.

topla voda
podešen 60 °C

topla voda
izmjeren 55 °C




dopunjavanje

cirkulacija

pumpa radi
3 minute

topla voda
izmjeren 55 °C
dopunjavanje
prekinut

Namještanje stalnog pogona

- Otvoriti pokrovnu zaklopku, pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "topla voda".
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti tipku .
Priprema tople vode će se sada provoditi non-stop.
Nakon tri sekunde pojavit će se ponovno standardno pokazivanje.

biranje kr.grij.

topla voda




topla voda

podešen

55 °C

trajni pogon




Isključivanje pripreme tople vode

- Otvoriti pokrovnu zaklopku, pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "topla voda".
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti tipku .
Priprema tople vode je isključena.
Nakon tri sekunde pojavit će se ponovno standardno pokazivanje.

topla voda

isključeno

Namještanje automatskog pogona

- Otvoriti pokrovnu zaklopku, pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "topla voda".
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti tipku .
Priprema tople vode nalazi se u automatskom pogonu.
Nakon tri sekunde pojavit će se ponovno standardno pokazivanje.

topla voda




automatika dan

10 Regulacija kružnih pumpi

Za regulaciju kružnih pumpi treba biti instaliran modul kruga grijanja i tople vode FM 441. Regulacijski uređaj je u tvornici tako podešen da kružna pumpa počne raditi 30 minuta prije točke uključivanja kruga grijanja.

Regulacija kružnih pumpi može se podesiti ovisno od kruga grijanja ili preko vlastitog vremenskog programa. Kada se svi krugovi grijanja nađu u pogonu grijanja sa sniženjem ili u pogonu za godišnji odmor, kružna pumpa je isključena.

Namještanje stalnog pogona

- Otvoriti pokrovnu zaklopku, pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "cirkulacija".
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti tipku .
Kružna pumpa sada radi u stalnom pogonu.
Tvorničko podešavanje je 2 puta na sat, u trajanju od 3 minute.
Intervale u satu može na program servisu promijeniti vaš instalater. Nakon tri sekunde pojavit će se ponovno standardno pokazivanje.




biranje kr.grij.

cirkulacija

cirkulacija

trajni pogon




Isključivanje kružne pumpe

- Otvoriti pokrovnu zaklopku, pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "cirkulacija".
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti tipku .
Kružna pumpa je isključena.
Nakon tri sekunde pojavit će se ponovno standardno pokazivanje.

cirkulacija

isključeno

Namještanje automatskog pogona

- Otvoriti pokrovnu zaklopku, pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "cirkulacija".
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti tipku . Kružna pumpa se nalazi u automatskom pogonu. Nakon tri sekunde pojavit će se ponovno standardno pokazivanje.

U automatskom pogonu kružna pumpa radi u intervalima.

Tvoričko podešavanje je 2 puta na sat, u trajanju od 3 minute.

Intervale u satu može na program servisu promijeniti vaš instalater.

Termička dezinfekcija

Kod termičke dezinfekcije topla voda će se jednom tjedno zagrijati na temperaturu dovoljno visoku za uništenje bakterija.

Kako pumpa za punjenje spremnika, tako i kružna pumpa rade stalno tokom termičke dezinfekcije.

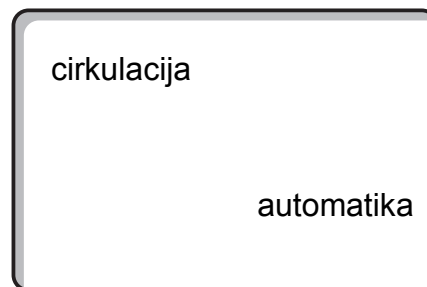


UPOZORENJE!

OPASNOST OD OPEKLINA

ako kružni tok tople vode instalacije grijanja nema termostatski reguliranu miješalicu.

- Za vrijeme i odmah nakon termičke dezinfekcije nemojte uključivati nepomiješanu toplu vodu.



11 Pozivanje pokazivanja

Pokazivanje pogonskih vrijednosti

Ovom si funkcijom možete stvoriti pregled stanja instalacije. Pogonske vrijednosti odnose se na prethodno odabrani krug grijanja. Ako je upravljačka jedinica MEC 2 povezana s regulacijskim uređajem, na standardnom pokazivanju se pojavljuje temperatura kotla i vanjska temperatura.

- Okrenite u desno okretni gumb kod otvorene pokrovne zaklopke, bez pritiska na dodatnu tipku.
- Stanje plamenika 1. stupnja i sati rada

Daljnijim okretanjem okretnog gumba pojavljuju se jedna iza druge vrijednosti slijedećih pokazivanja pogona:

- Stanje plamenika 2. stupnja i sati rada (Pokazivanje se pojavljuje samo kod 2-stupanjskih plamenika.)
- Trenutačna dnevna potrošnja, jučer, prekjučer
- Trenutačna tjedna potrošnja, prije tjedan dana, prije dva tjedna
- Trenutačna godišnja potrošnja, prije godinu dana, prije dvije godine
- Izmjerena i maksimalna temperatura dimnih plinova
- Izmjerena temperatura prostorije kruga grijanja (Nije moguće ako je MEC 2 nataknut na regulacijski uređaj.)
- Namještena temperatura prostorije kruga grijanja
- Pogonsko stanje kruga grijanja
- Izmjerena temperatura polaznog toka kruga grijanja
- Izmjerena temperatura tople vode
- Namještena temperatura tople vode
- Vrsta pogona tople vode
- Pogonsko stanje kružne pumpe i pumpe za punjenje spremnika

temp. kotla	56 °C
vanj.temperatura	-10 °C

plam. 1.stupanj	uključeno
sati rada	1:00



UPUTA ZA KORISNIKA

Vrijednosti potrošnje služe isključivo u svrhe usporedbe i ne smiju se koristiti za obračun. Pogonske vrijednosti kotla se pokazuju samo ako ste prethodno odabrali krugove grijanja. Vrijednosti potrošnje se pokazuju samo ako ste prethodno odabrali ovu funkciju.

12 Biranje standardnog programa

Standardni program je u tvornici prethodno podešen uklopni program s karakterističnim uklopnim vremenima. Možete birati među osam standardnih programa (vidjeti pregled standardnih programa na str. 31). U tvornici je podešen program "obitelj".

Standardni programi se mogu odvojeno primijeniti za svaki pojedini krug grijanja. Uklopne točke nekog standardnog programa možete promijeniti ili dopuniti i tako izraditi željeni program.

Kod biranja "novi", izbrisat će se sve prethodne uklopne točke i možete izgraditi vlastiti željeni program. Ako se ne unosi nikakva uklopna točka ili program, vaše će se grijanje odvijati neprekinuto u dnevnom pogonu.

Za svaki krug grijanja možete izraditi željeni program. Vaš željeni program će se pohraniti i pokazati pod nazivima "vlastiti" i "broj kruga grijanja".






UPUTA ZA KORISNIKA

Funkcija nije moguća za biranje kruga grijanja "MEC krugovi grijanja". Treba se odabrati pojedinačni krug grijanja s "krugom grijanja i brojem kruga grijanja" ili "naziv kruga grijanja i broj kruga grijanja".

podešavanje
nije moguće
pojed.kr.grij.
izabrati

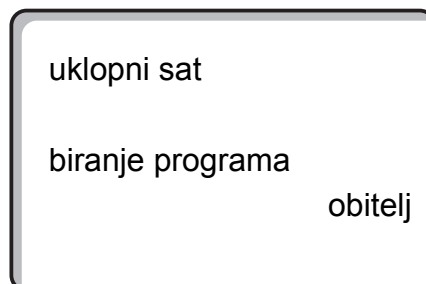
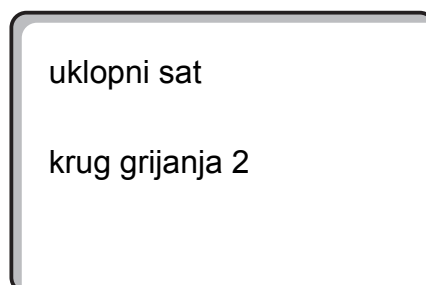
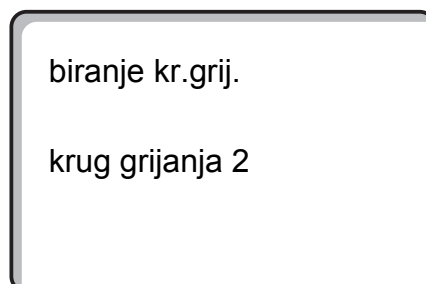
Biranje standardnog programa

Primjer: Krug grijanja 2 treba raditi prema standardnom programu "navečer".

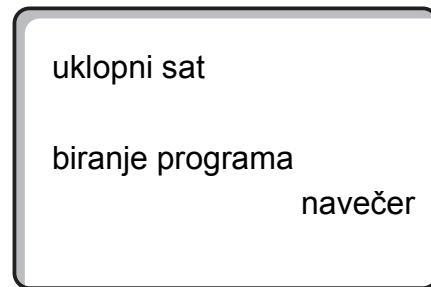
- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku , ukoliko se ne pokaže "krug grijanja 2".
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "krug grijanja 2".
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Na displeju se pojavljuje nakratko "krug grijanja 2".


Nakon toga se pojavljuje maska sa odabirom programa i zadnje odabranim programom.

Primjer: "obitelj". Naziv programa trepti.



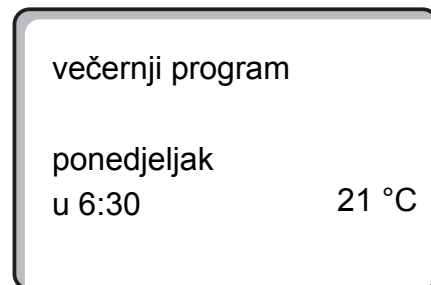
- Okrenite okretni gumb dok se ne pokaže vaš željeni standardni program. Primjer: "navečer".




- Otpustiti tipku . Na displeju će se pokazati naziv programa i prva uklopna točka.

Okretanjem okretnog gumba mogu se jedna iza druge pokazati uklopne točke programa i u slučaju potrebe promijeniti.

Za promjenu uklopnih točki vidjeti poglavlje "Promjena standardnog programa".



Natrag na standardno pokazivanje

- Pritisnuti tipku .

Grijanje se sada odvija sa vašim željenim programom "navečer", za krug grijanja 2.

Kod biranja standardnog programa za druge krugove grijanja, postupite kako je opisano u primjeru.

Pregled standardnog programa

Ako standardni program "obitelj" ne odgovara vašim navikama grijanja, na raspolaganju za biranje stoji vam još sedam drugih standardnih programa.

Naziv programa	Dan	Dnevni pogon		Dnevni pogon		Dnevni pogon	
		uključeno	isključeno	uključeno	isključeno	uključeno	isključeno
Obitelj	pon.-čet. pet. sub. ned.	5:30 5:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Ujutro rad u ranoj smjeni	pon.-čet. pet. sub. ned.	4:30 4:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Navečer rad u kasnoj smjeni	pon.-pet. sub. ned.	6:30 6:30 7:00	23:00 23:30 23:00				
Prijepodne Rad sa skraćenim vremenom, prijepodne	pon.-čet. pet. sub. ned.	5:30 5:30 6:30 7:00	8:30 8:30 23:30 22:00	12:00 12:00	22:00 23:00		
Poslijepodne Rad sa skraćenim vremenom, poslijepodne	pon.-čet. pet. sub. ned.	6:00 6:00 6:30 7:00	11:30 11:30 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Podne podne kod kuće	pon.-čet. pet. sub. ned.	6:00 6:00 6:00 7:00	8:00 8:00 23:00 22:00	11:30 11:30	13:00 23:00	17:00	22:00
Samac	pon.-čet. pet. sub. ned.	6:00 6:00 7:00 8:00	8:00 8:00 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Seniori	pon.-ned.	5:30	22:00				
Novo							

Tab. 2 Standardni program



Kod biranja se na pokazivaču pojavljuje istaknuti naziv programa, kako je navedeno u tablici.

13 Promjena programa

Želite li promijeniti faze grijanja nekog standardnog programa, pomaknite uklopnu točku ili umetnite novu uklopnu točku.




Ako se mijenjaju podešavanja standardnog programa, pohranit će se promijenjeni program od MEC 2 pod "VLASTITI" i broj kruga grijanja.

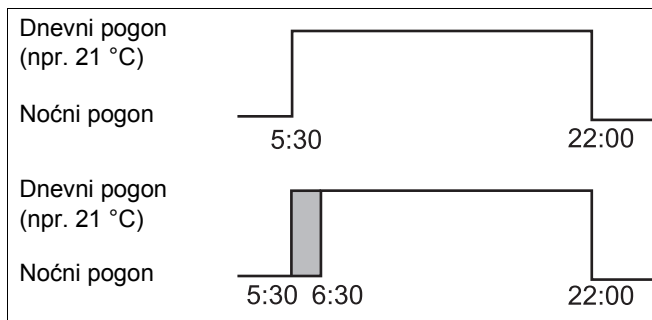
Ako ste uz neki krug grijanja odabrali program, tada možete

- okretanjem okretnog gumba pokazati uklopne točke,
- tipkom  promijeniti uklopna vremena u koracima od 10 minuta,
- tipkom  odabrati podešenu zadanu temperaturu prostorije za dnevni i noćni pogon.

Pomicanje uklopne točke

Primjer: U standardnom programu "obitelj" treba se u utorak, početak grijanja kruga 2 pomaknuti s 5:30 na 6:30.

- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
 - Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
 - Okrenite okretni gumb dok se ne pokaže željeni krug grijanja.
 - Otpustiti tipku .
 - Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Na pokazivaču će se na kratko pokazati krug grijanja i zatim zadnje podešeni program za ovaj krug grijanja. Naziv programa trepti.



Sl. 8 Promjena programa


biranje kr.grij.

krug grijanja 2

uklopni sat

biranje programa

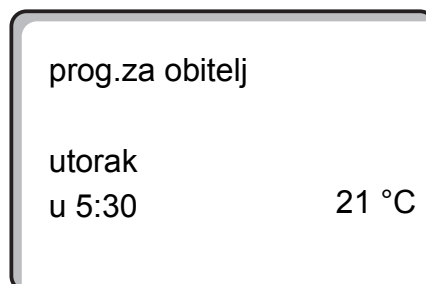
obitelj



- Otpustiti tipku .


Na displeju se pojavljuje 1. uklopna točka odabranog programa.



- Okrenite okretni gumb do uklopne točke koju želite pomaknuti.




- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Vrijeme uklopne točke će zatreptati.
- Okrenite okretni gumb na utorak 6:30.
- Otpustiti tipku .

Ukoliko uklopno vrijeme želite učiniti povratnim, ponovno pritisnite tipku , držite je pritisnutom i okrenite okretni gumb natrag na prvotnu uklopnu točku.



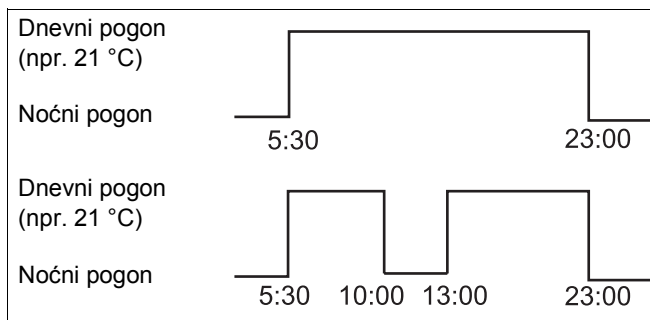
Natrag na standardno pokazivanje

- Pritisnuti tipku .

Zadavanje uklopnih točki



Zadavanjem uklopnih točki mogu se prekinuti faze grijanja.

Primjer: U standardnom programu "obitelj" kruga grijanja 2, u petak će se grijati neprekidno od 5:30 do 23:00. Ako se npr. u petak od 10:00 do 13:00 ne treba grijati, trebate unijeti dvije nove uklopne točke.




Sl. 9 Zadavanje uklopnih točki

Biranje kruga grijanja

- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenite okretni gumb dok se ne pokaže "krug grijanja 2".
- Otpustiti tipku .

Biranje programa

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .

Na pokazivaču će se nakratko pokazati krug grijanja i zatim zadnje podešeni program za ovaj krug grijanja. Naziv programa trepti.

biranje kr.grij.

krug grijanja 2

uklopni sat

krug grijanja 2

uklopni sat

biranje programa

obitelj

- Otpustiti tipku .

Na displeju se pojavljuje 1. uklopna točka odabranog programa.

prog.za obitelj

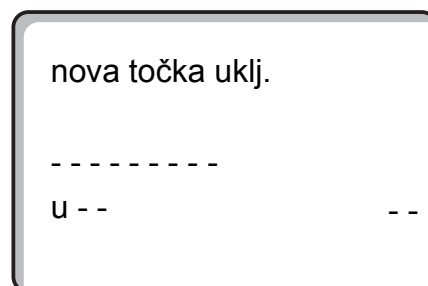
ponedjeljak


u 5:30

21 °C

Unošenje prve uklopne točke

- Okrenite okretni gumb u lijevo, dok se ne pokaže prazna maska s "nova točka uklj."



- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenite okretni gumb na željeni dan.

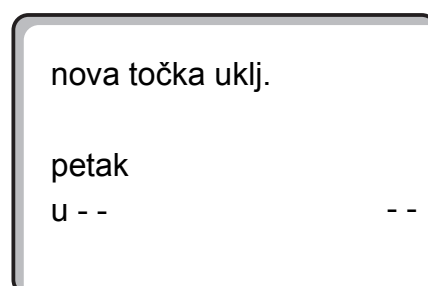
Dan možete birati pojedinačno ili u blokovima.




Ponedjeljak-četvrtak

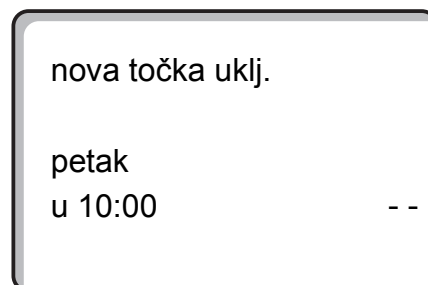
Ponedjeljak-petak


Subota-nedjelja

Ponedjeljak-nedjelja




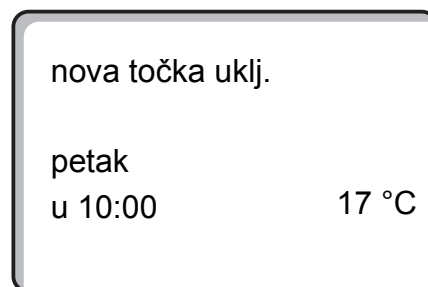
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenite okretni gumb dok se ne pokaže željeno vrijeme na satu.
- Otpustiti tipku .



- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenite okretni gumb u lijevo dok se ne pokaže zadana temperatura prostorije za sniženje, npr. 17 °C.

Ovdje se ne mogu unijeti nikakve vrijednosti temperature. Samo se biraju i podešavaju prethodno podešene dnevne i noćne temperature.

- Otpustiti tipku .




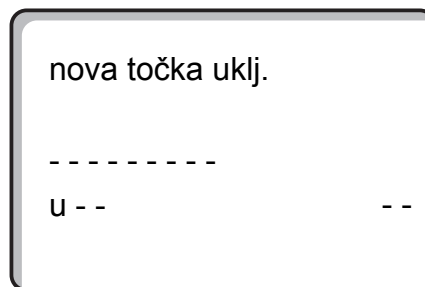
Tek kada se podese sva tri podatka, preuzet će se uklopna točka i pojavit će se prazna maska za slijedeću novu uklopnu točku.

Kod unosa 2. uklopne točke treba postupiti na sličan način.

Promijenjeni program će se pohraniti pod "vlastiti 2" i s brojem kruga grijanja "2".

Natrag na standardno pokazivanje



- Pritisnuti tipku .

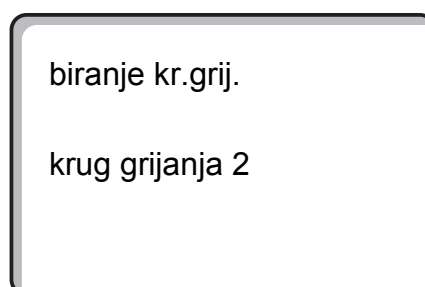


Brisanje uklopne točke



Primjer: Želite u programu "obitelj" za krug grijanja 2 izbrisati uklopnu točku 22:00.

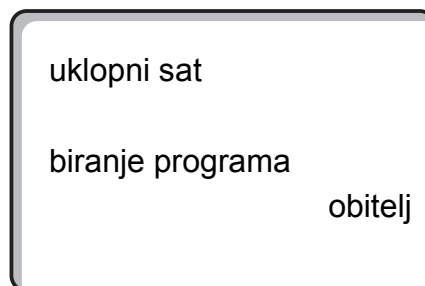
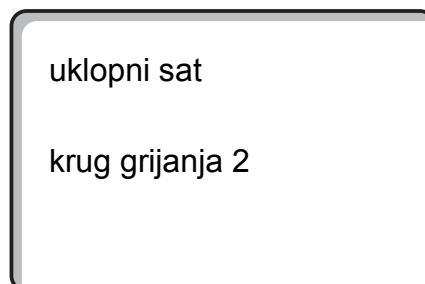
Biranje kruga grijanja

- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "krug grijanja 2".
- Otpustiti tipku .



Biranje programa



- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Na pokazivaču će se na kratko pokazati krug grijanja i zatim zadnje podešeni program za ovaj krug grijanja. Naziv programa trepti.
- Okrenite okretni gumb dok se ne pokaže vaš program "obitelj".
- Otpustiti tipku .



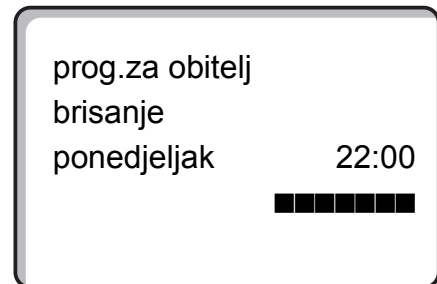
Na displeju se pojavljuje 1. uklopna točka odabranog programa.



Odabrati i izbrisati uklopnu točku

- Okrenite okretni gumb do uklopne točke koju želite izbrisati.
- Istovremeno pritisnite i držite pritisnutom tipke  i .
U donjem retku će se pokazati osam blokova koji se u taktu sekundi brišu s lijeva na desno. Čim blokovi nestanu, uklopna točka je izbrisana.

Ako tipke prethodno otpustite, prekinut će se postupak brisanja.

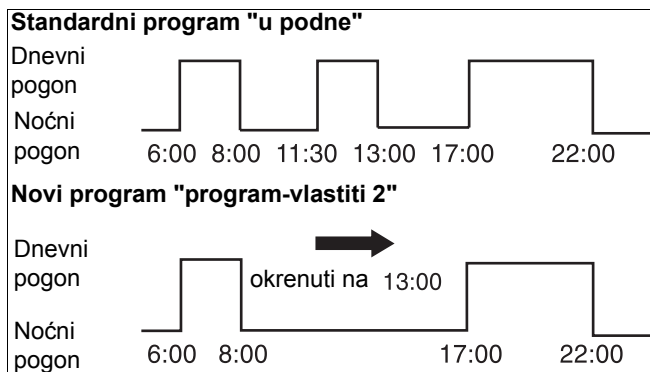


Brisanje faze grijanja

Faza grijanja sastoji se u pravilu od dvije uklopne točke. Jedna uklopna točka može se pomaknuti samo do slijedeće uklopne točke. Čim se uklopna točka jedne faze grijanja podese na isto vrijeme na satu, faza grijanja će se izbrisati.



Primjer:

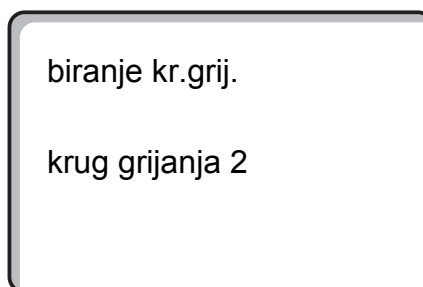
Za vaše ste grijanje odabrali standardni program "u podne" i želite izbrisati fazu grijanja u ponedjeljak od 11:30-13:00, tako da je pauza u grijanju od 8:00-17:00.




Sl. 10 *Brisanje faze grijanja*

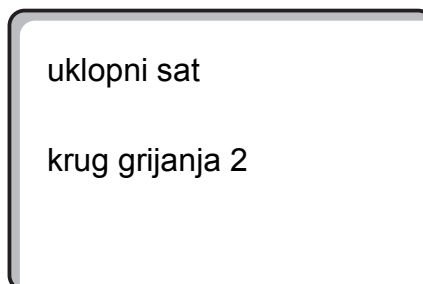
Biranje kruga grijanja

- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "krug grijanja 2".
- Otpustiti tipku .

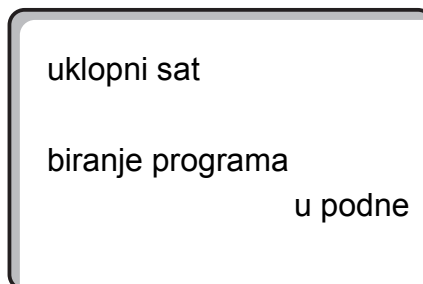



Biranje programa

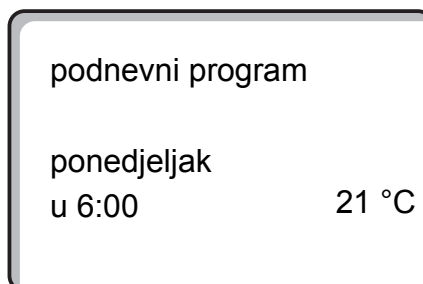
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Na pokazivaču će se na kratko pokazati krug grijanja i zatim zadnje podešeni program za ovaj krug grijanja. Naziv programa trepti.




- Okrenuti okretni gumb dok se ne pojavi biranje programa "u podne".



- Otpustiti tipku .
- Na displeju se pojavljuje 1. uklopna točka odabranog programa.




Biranje i brisanje faze grijanja

- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže uklopna točka faze grijanja koja se treba izbrisati.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb sve do slijedeće uklopne točke ove faze grijanja. U ovom primjeru: 13:00. U 13:00 pokazivanje se mijenja u "period uključ. briše se". Blokovi u donjem retku se brišu s lijeva na desno.




UPUTA ZA KORISNIKA

Prije nego što svi blokovi nestanu, postupak brisanja možete prekinuti tako da otpustite tipku  ili da okretni gumb vratite natrag. Uklopne točke ostaju u tom slučaju zadržane.

Kada svi blokovi nestanu, izbrisana je faza grijanja s obje uklopne točke 11:30 i 13:00. Novi program neprekidne faze grijanja memorirat će se pod nazivom programa "program-vlastiti 2".

Natrag na standardno pokazivanje

- Pritisnuti tipku .

podnevni program

ponedjeljak

u 11:30

21 °C

period uključ.

briše se

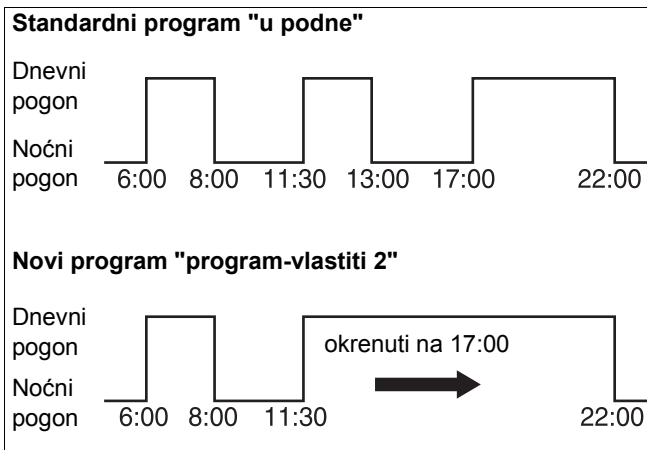


Povezivanje faza grijanja

Kako bi se povezale 2 faze grijanja, podesite vremenski trenutak isključivanja prvog uklopnog perioda, na vremensku točku uključivanja, vremenski slijedećeg uklopnog perioda.



Primjer:

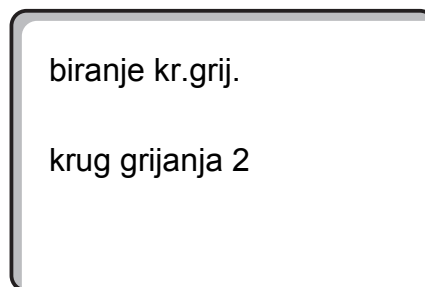
Polazeći od standardnog programa "u podne" kruga grijanja 2, želite povezati fazu grijanja u ponedjeljak od 11:30-13:00 s fazom grijanja od 17:00-22:00. Kod toga grijete neprekidno od 11:30-22:00.




Sl. 11 Povezivanje faza grijanja

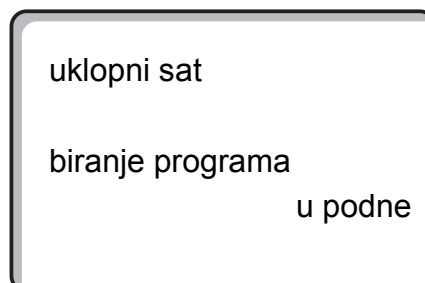
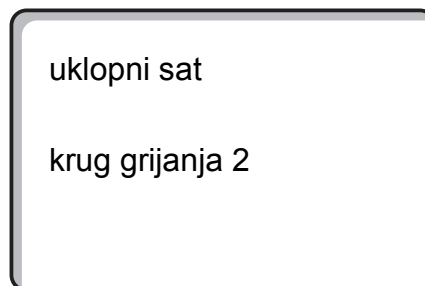
Biranje kruga grijanja


- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "krug grijanja 2".
- Otpustiti tipku .



Biranje programa

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Na pokazivaču će se na kratko pokazati krug grijanja i zatim zadnje podešeni program za ovaj krug grijanja. Naziv programa trepti.
- Okrenite okretni gumb dok se u biranju programa ne pojavi "u podne".



- Otpustiti tipku .

Na displeju se pojavljuje 1. uklopna točka odabranog programa.

podnevni program


ponedjeljak
u 6:00 21 °C

Povezivanje faze grijanja

- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže uklopna točka faze grijanja, koju želite povezati s nekom drugom. U ovom primjeru 13:00.

podnevni program

ponedjeljak
u 13:00 21 °C


- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Vrijeme na satu počinje treptati.
- Okrenuti okretni gumb do slijedeće uklopne točke. U ovom primjeru 17:00.
Čim se postigne uklopna točka 17:00, pokazivanje se mijenja u "period uključ. spaja se". U krajnje donjem retku pokazat će se blokovi koji nestaju jedan za drugim.

period uključ.

spaja se




UPUTA ZA KORISNIKA

Prije nego što svi blokovi nestanu, postupak brisanja možete prekinuti tako da otpustite tipku  ili da okretni gumb vratite natrag.

Čim svi blokovi nestanu, obje uklopne točke "13:00" i "17:00" su povezane i memorirat će se novi program s neprekidnom fazom grijanja pod "program-vlastiti 2".

Natrag na standardno pokazivanje



- Pritisnuti tipku .

14 Izrada novog programa grijanja


Zabilježite si uklopne vremenske točke i temperature vašeg novog programa grijanja.

Možete unijeti do 42 uklopne točke po tjednu.


Biranje kruga grijanja

- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "krug grijanja 2".
- Otpustiti tipku .

Biranje programa

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Na pokazivaču će se na kratko pokazati krug grijanja i zatim zadnje podešeni program za ovaj krug grijanja. Naziv programa trepti.

- Okretni gumb okrenuti na biranje programa "novi".

- Otpustiti tipku . Na pokazivaču se pojavljuje maska za prvu novu uklopnu točku.

Za unos nove uklopne točke postupiti slično kao i kod "Unošenje prve uklopne točke" na str. 35.

biranje kr.grij.

krug grijanja 2

uklopni sat

biranje programa

obitelj

uklopni sat

biranje programa

novi



nova točka uklj.

u - -


--

Natrag na standardni program "obitelj"


Biranje kruga grijanja

- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže "krug grijanja 2".
- Otpustiti tipku .

Biranje programa


- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .

Na pokazivaču će se nakratko pokazati krug grijanja i zatim zadnje podešeni program za ovaj krug grijanja. Naziv programa trepti.

- Okrenite okretni gumb na "obitelj".
- Otpustiti tipku .

Ponovno je aktiviran standardni program "obitelj" za krug grijanja 2.

Natrag na standardno pokazivanje

- Pritisnuti tipku .



UPUTA ZA KORISNIKA

Program kojeg ste izradili ostaje memoriran pod "program-vlastiti 2" i može se u svakom trenutku ponovno pozvati.

biranje kr.grij.

krug grijanja 2

uklopni sat

krug grijanja 2

uklopni sat

biranje programa

vlastiti 2

uklopni sat

biranje programa

obitelj

15 Unošenje novog programa tople vode

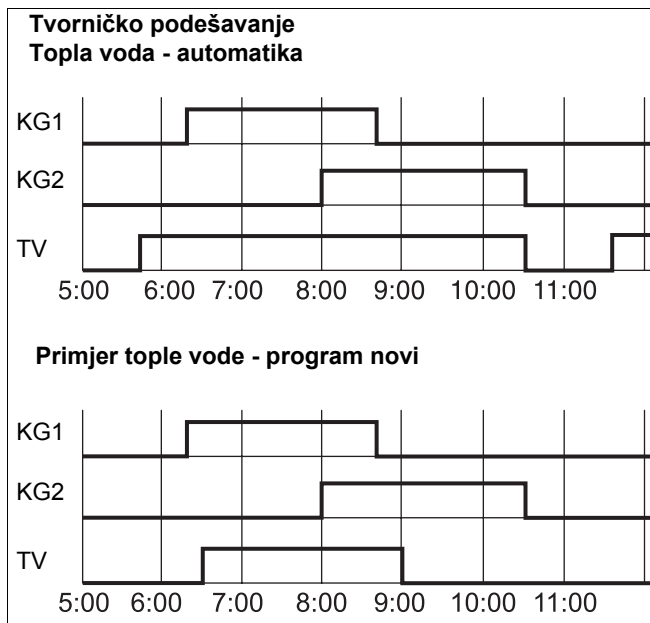
U točki menija "biranje programa" može se ustanoviti da li se priprema tople vode odvija automatski, u ovisnosti od kruga grijanja ili se treba primijeniti novi, vlastiti uklopni program.

Tvorničko podešavanje je "biranje programa prema krugu grijanja". U tvorničkom programu počinje priprema tople vode automatski, 30 minuta prije najranije uklopne točke svih krugova grijanja.

Ako vaša priprema tople vode ne treba raditi u ovisnosti od kruga grijanja, tada možete unijeti novi, vlastiti program tople vode.



Primjer:

U svim danima tjedna topla voda se treba pripremati od 6:30 do 9:00 sati.





Sl. 12 Unošenje novog programa tople vode

Biranje kruga grijanja

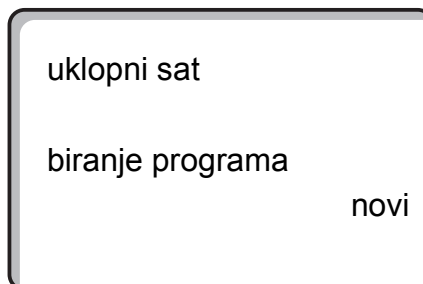
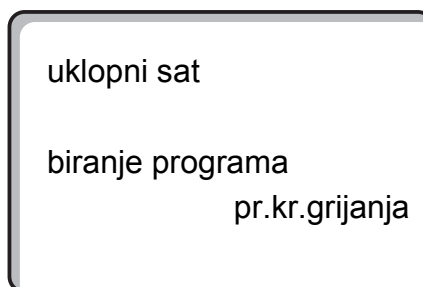
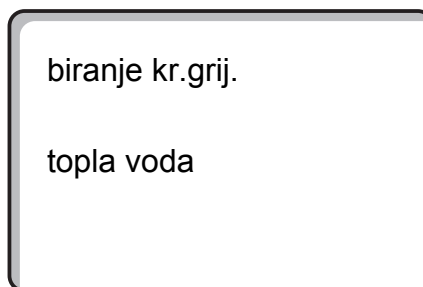
- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže krug grijanja "topla voda".
- Otpustiti tipku .

Pozivanje programa

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Točka menija "biranje programa" pojavljuje se s prethodno podešenim programom tople vode "prema krugovima grijanja".

- Okrenuti okretni gumb na "novi".
- Otpustiti tipku .

Za unošenje nove uklopne točke postupiti slično kao kod "Unošenje prve uklopne točke" na str. 35.



16 Unošenje novog programa kružnih pumpi

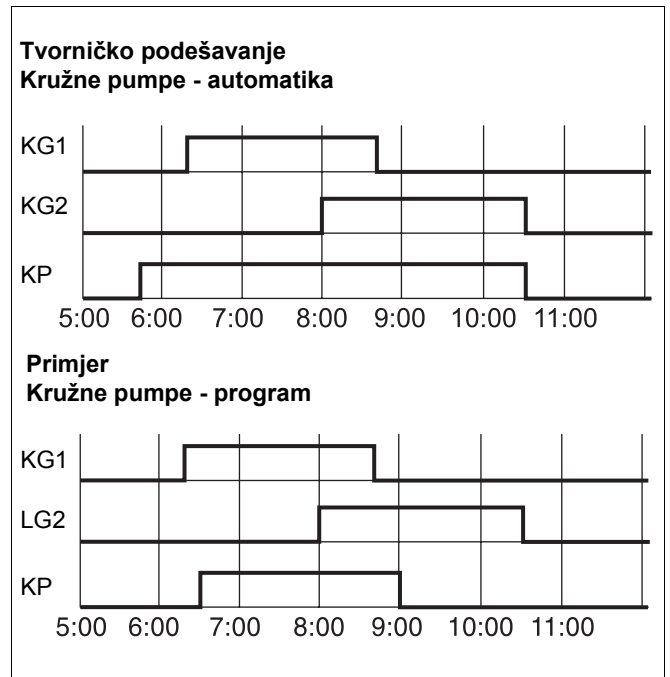
U točki menija "biranje programa" može se ustanoviti da li kružna pumpa radi automatski u zavisnosti od kruga grijanja "biranje programa prema krugu grijanja" ili se treba primijeniti novi, vlastiti uklopni program "biranje programa vlastiti za topku vodu".

Tvorničko podešavanje je "biranje programa prema krugu grijanja". U tvorničkom programu, kružna pumpa se pokreće automatski, 30 minuta prije najranije uklopne točke svih krugova grijanja u ovom regulacijskom uređaju i završava s isključivanjem zadnjeg kruga grijanja.

Ako vaša kružna pumpa ne treba raditi prema automatskom programu, možete unijeti novi, vlastiti program kružnih pumpi.



Primjer:

U svim danima tjedna kružna pumpa treba raditi od 6:30 do 9:00.





Sl. 13 Unošenje novog programa kružnih pumpi

Biranje kruga grijanja

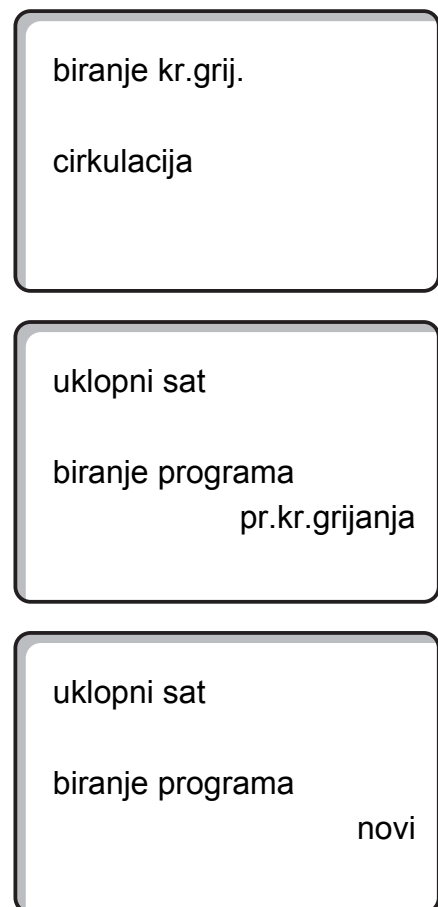
- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže krug grijanja "cirkulacija".
- Otpustiti tipku .

Pozivanje programa

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Točka menija "biranje programa" pojavljuje se s prethodno podešenim programom kružnih pumpi "prema krugovima grijanja".

- Okrenuti okretni gumb na "novi".
- Otpustiti tipku .

Kod unošenja nove uklopne točke postupiti slično kao kod "Unošenje prve uklopne točke" na str. 35.




17 Parti funkcija i funkcija pauze

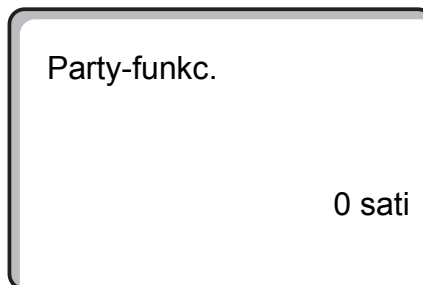
Parti funkcija


Ova je funkcija moguća samo za krugove grijanja kojima je kao daljinski upravljač pridružen MEC 2 ("MEC-krugovi grijanja"). Svi krugovi grijanja bez MEC 2 rade normalno dalje. Unesite podatak koliko dugo instalacija treba grijati samo na prethodno podešenu dnevnu temperaturu prostorije.

Primjer:

Organizirate kućnu zabavu ("parti") i želite slijedeća četiri sata grijati na prethodno podešenu temperaturu prostorije.

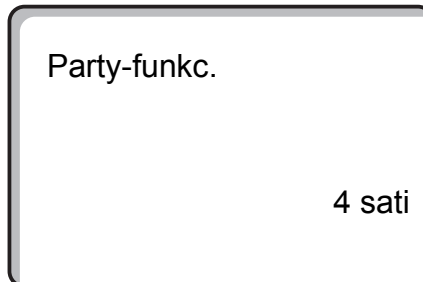
- Pritisnite i držite pritisnutu tipku  i istovremeno otvorite poklopac daljinskog upravljača MEC 2.



- Okrenuti okretni gumb sve dok se ne pokaže željeni broj sati.
- Otpustiti tipku .

Parti-funkcija započinje odmah. Nakon četiri sata instalacija se mijenja natrag na automatski pogon grijanja.

- Ako želite prekinuti funkciju parti, pozovite funkciju parti i okrenite okretni gumb na "0 sati".





Funkcija pauze

Ova je funkcija moguća samo za krugove grijanja kojima je kao daljinski upravljač pridružen MEC 2 ("MEC-krugovi grijanja"). Svi krugovi grijanja bez MEC 2 rade normalno dalje. Unesite podatak koliko dugo treba grijati samo na prethodno podešenu noćnu temperaturu prostorije.

Primjer:

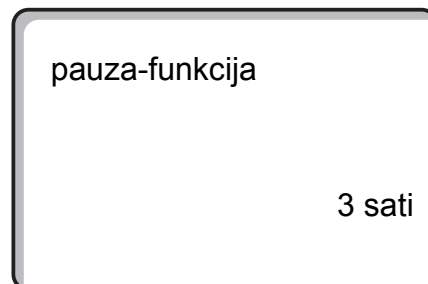
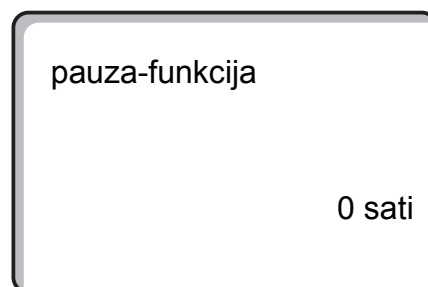
Napuštate stan u trajanju od tri sata i želite tokom tog vremena manje grijati.

- Pritisnite i držite pritisnutu tipku  i istovremeno otvorite poklopac daljinskog upravljača MEC 2.

- Okrenite okretni gumb dok se ne pokaže željeni broj sati.
- Otpustiti tipku .

Funkcija pauze započinje odmah. Nakon tri sata instalacija se mijenja natrag na automatski pogon grijanja.

- Ako želite prekinuti funkciju pauze, pozovite funkciju pauze i okrenite okretni gumb na "0 sati".



18 Program za godišnji odmor

S programom za godišnji odmor možete u slučaju dulje odsutnosti grijati s nižom temperaturom prostorije.

Prije pozivanja programa za godišnji odmor treba se odabrati željeni krug grijanja. Kod toga se može odabrati jedan pojedinačni krug grijanja ili svi krugovi grijanja koji pripadaju MEC 2. Svi krugovi grijanja za koje nije podešen program za godišnji odmor rade dalje normalno.



UPUTA ZA KORISNIKA

"MEC-krugovi grijanja" vidjeti poglavlje 8, str. 19




prog.za odmor
nije moguće
MEC kr.grijanja
izabrati

Pozivanje programa za godišnji odmor

Primjer:


Slijedećih pet dana se nalazite na odmoru i tokom tog vremena želite manje grijati, npr. da krug grijanja 2 radi sa sniženom temperaturom prostorije od 12 °C.

Budući da je program za godišnji odmor aktivan, odmah nakon unošenja, preporučuje se program za godišnji odmor unijeti tek na dan odlaska na odmor.



- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb sve dok se krug grijanja, koji se želi podesiti za program godišnjeg odmora, pojavi na displeju. Primjer: "krug grijanja 2".
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .

biranje kr.grij.
krug grijanja 2

prog.za odmor
krug grijanja 2

- Okretni gumb okrenuti na broj dana odmora.
- Otpustiti tipku .

dani god.odmora	5
prostor podešen	17 °C

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Vrijednost temperature trepti.
- Okretni gumb okrenuti na željenu temperaturu prostorije za dane odmora. U ovom primjeru na 12 °C.
- Otpustiti tipku .

dani god.odmora	5
prostor podešen	12 °C

Program za godišnje odmore odmah je aktiviran.



Nakon isteka podešenih dana za godišnji odmor, program za godišnji odmor završava automatski i instalacija se vraća natrag na automatski pogon.



Ako se ovisno od krugova grijanja i pripreme tople vode (uklopni sat: "biranje programa prema krugovima grijanja") i ako su svi krugovi grijanja u pogonu za godišnji odmor, automatski će se isključiti priprema tople vode i cirkulacija. Nije moguće unošenje zasebnog programa tople vode za godišnji odmor.

Ako se topla voda priprema prema vlastitom programu vremenskog uklapanja (uklopni sat: "biranje programa vlastite tople vode") može se unijeti zaseban program tople vode za godišnji odmor. Tokom programa tople vode za godišnji odmor, automatski će se isključiti cirkulacijska pumpa.


Program za godišnji odmor možete u svakom trenutku ukinuti, tako da ga ponovno pozovete i broj dana godišnjeg odmora podesite na 0.

Prekidanje programa za godišnji odmor

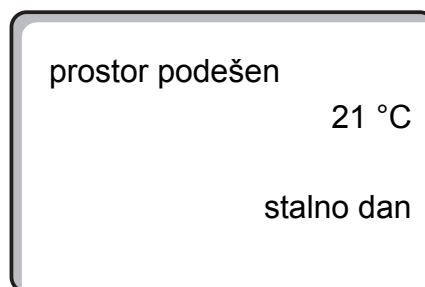
Program za godišnji odmor možete u svakom trenutku prekinuti tipkom  ili  i grijati na podešenu dnevnu ili noćnu temperaturu.

- Pritisnuti tipku . Stalni dnevni pogon.
- Pritisnuti tipku . Stalni noćni pogon.

Nastavak programa za godišnje odmone

- Pritisnuti tipku .


Instalacija radi ponovno u pogonu za godišnji odmor.




19 Namještanje prebacivanja ljeti/zima

Regulacijski uređaji Logamatic 4311 i Logamatic 4312, osim vanjske temperature, uzimaju u obzir sposobnost akumuliranja topline i toplinsku izolaciju zgrade (u daljnjem se tekstu spominje kao "prigušena vanjska temperatura") i s vremenskom zadržkom automatski uključuju u ljetni ili zimski pogon.

Ljetni pogon

Ako "prigušena vanjska temperatura" premaši u tvornici namješten prag prebacivanja od 17 °C, pogon grijanja će se isključiti sa zadržkom koja ovisi od sposobnosti akumuliranja topline i toplinske izolacije zgrade. Ljetni pogon će se na displeju pokazati sa simbolom .

Priprema tople vode ostaje u pogonu.

Ako u ljetnom pogonu želite kratkotrajno grijati, pritisnite tipku .

Pritiskom na tipku  instalacija se ponovna vraća natrag na automatski ljetni pogon.

Zimski pogon

Ako "prigušena vanjska temperatura" premaši u tvornici podešen prag prebacivanja od 17 °C, u pogonu je grijanje i priprema tople vode.

Namještanje automatskog prebacivanja ljet/zima



Prije pozivanja prebacivanja ljet/zima mora se odabrati željeni krug grijanja. Kod toga se može odabrati jedan pojedinačni krug grijanja ili svi krugovi grijanja koji pripadaju MEC 2.




UPUTA ZA KORISNIKA

"MEC-krugovi grijanja" vidjeti poglavlje 8, str. 19


Biranje kruga grijanja

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže željeni krug grijanja. Primjer: MEC kr.grijanja
- Otpustiti tipku .

Namještanje temperature prebacivanja

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Na pokazivaču će se na kratko pokazati krug grijanja.

Nakon toga će se pojaviti maska sa trenutno podešenom temperaturom prebacivanja. Namještena vrijednost temperature trepti.

- Okrenite okretni gumb na temperaturu prebacivanja ispod koje želite grijati. U ovom primjeru na 18 °C.
- Otpustiti tipku .

podešavanje
nije moguće
MEC kr.grijanja
izabrati

biranje kr.grij.

MEC kr.grijanja

ljet/zima





MEC kr.grijanja

ljet/zima

ljet od 18 °C

Namještanje stalnog ljetnog pogona

Biranje kruga grijanja

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže željeni krug grijanja.
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
Na pokazivaču će se na kratko pokazati krug grijanja.
Nakon toga će se pojaviti maska sa trenutačno podešenom temperaturom prebacivanja. Trepti podesiva vrijednost temperature.
- Okretni gumb okrenuti na temperaturu prebacivanja nižu od 10 °C.
- Otpustiti tipku .
Grijanje radi stalno u ljetnom pogonu.

biranje kr.grij.





MEC kr.grijanja

ljetno/zima

stalno ljetno

Namještanje stalnog zimskog pogona

Biranje kruga grijanja

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
- Okrenuti okretni gumb dok se ne pokaže željeni krug grijanja.
- Otpustiti tipku .
- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .
Na pokazivaču će se na kratko pokazati krug grijanja.
Nakon toga se pojavljuje maska sa trenutačno namještenom "temperaturom prebacivanja".
Namještena vrijednost temperature trepti.
- Okretni gumb okrenuti na temperaturu prebacivanja višu od 30 °C.
- Otpustiti tipku .

Vaše grijanje radi stalno u zimskom pogonu.

biranje kr.grij.

MEC kr.grijanja

ljetno/zima

stalno zima

20 Promjena standardnog pokazivanja

Tvornički prethodno podešeno standardno pokazivanje pokazuje temperaturu kotla kada je MEC 2 nataknut na regulacijski uređaj.

Ako se daljinski upravljač MEC 2 nalazi u zidnom držaču, pokazat će se izmjerena temperatura prostorije.

U donjem se retku pojavljuje vanjska temperatura.

Umjesto vanjske temperature možete birati među slijedećim pokazivanjima:



- Temperatura kotla (ako je MEC 2 u zidnom držaču)
- Temperatura dimnih plinova
- Temperatura tople vode
- Vanjska temperatura
- Vrijeme na satu
- Datum

temp. kotla	45 °C
vanj.temperatura	0 °C

prostor. izmj.	22,5 °C
vanj.temperatura	0 °C

Primjer:

U donjem se retku treba pokazati datum.

- Pritisnuti tipku  i držati je pritisnutom. Trepti natpis pokazane vrijednosti.
- Okrenuti okretni gumb dok se na displeju ne pojavi "datum".
- Otpustiti tipku . Promjena će se preuzeti.

temp. kotla	45 °C
datum	20.12.1996


21 Namještanje datuma i vremena na satu

Datum je tvornički prethodno namješten.

Datum i vrijeme na satu se svakodnevno sinkroniziraju signalom radio sata. Na taj se način automatski prebacuje ljetno ili zimsko vrijeme. Podrumske kotlovnice debelih zidova mogu znatno oslabiti prijem signala radio-sata, tako da se u tom slučaju datum i vrijeme na satu moraju namjestiti ručno.

MEC 2 raspolaže prijemnikom radio sata, koji stalno kontrolira i korigira vremenski uklopni sat u regulacijskom uređaju. To znači da nije potrebno podešavanje vremena na satu kod stavljanja u pogon, nakon duljeg nestanka struje, nakon duljeg isključivanja instalacije grijanja preko prekidača instalacije grijanja u nuždi ili korekcije kod prebacivanja sa ljetnog na zimsko vrijeme.





Kod daljinskog upravljača MEC 2 prijem signala radio-sata ovisi od mjesta i položaja.

Prijem signala radio sata pokazat će se simbolom  na displeju.

U slučaju poteškoća s prijmom treba se uzeti u obzir slijedeće:

- U armirano betonskim objektima, podrumima, višekatnicama, itd., prijemni signal je slabiji.
- Razmak do izvora smetnji, kao što su monitori kompjutera, televizori, trebao bi iznositi najmanje 1-1,50 m.
- Noću su atmosferske smetnje manje, te je prijem zbog toga gotovo uvijek moguć.

Namještanje datuma

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Na pokazivaču datuma zatreptat će dan.
- Namjestite s okretnim gumbom dan. Dan u tjednu se prilagođava automatski.
- Otpustiti tipku , ponovno je pritisnuti i držati pritisnutom. Na pokazivaču datuma sada trepti mjesec.
- Okretnim gumbom namjestiti mjesec.
- Otpustiti tipku , ponovno je pritisnuti i držati pritisnutom. Trepti godina.
- Okretnim gumbom namjestiti godinu. Tipkom  možete u svakom trenutku prekinuti unošenje podataka. Memoriran je do sada promijenjen datum.

namjestiti datum

01.01.1997

srijeda

namjestiti datum

07.01.1997

utorak

namjestiti datum



07.01.1997

utorak

namjestiti sat

15:52:58

Namještanje vremena

- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku . Trepte sati i minute.
- Okretanjem okretnog gumba namješta se vrijeme na satu u koracima minuta.
- Otpustiti tipku .

Vrijeme na satu je memorirano.

22 Test dimnih plinova



UPUTA ZA KORISNIKA

Pridržavajte se važećih zahtjeva za ograničenje gubitaka u dimnim plinovima vaše instalacije grijanja.

- Test dimnih plinova izvodite jednom godišnje (za Njemačku vrijedi: BImSchV 1, 1988, §§7–11).



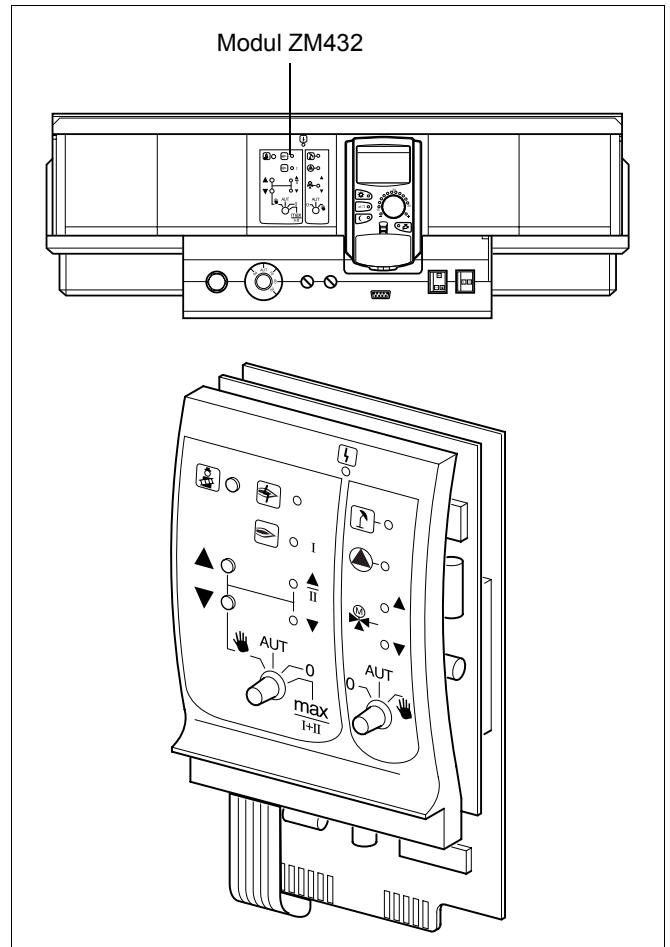
UPOZORENJE!

OPASNOST OD OPEKLINA

Kod testa dimnih plinova topla voda se može zagrijati iznad 60 °C. Postoji opasnost od opeklina na izljevnim mjestima.

- Tijekom ili nakon testa dimnih plinova puštajte samo promiješanu vodu. Treba paziti da kod jednopolužnih miješalica u njihovom uobičajenom položaju može teći suviše zagrijana voda.
- Kod miješalica s dvije ručke nikada ne puštajte samo toplu vodu.



Tipka "test dimnih plinova"  na modulu ZM432.




Sl. 14 ZM432

Regulacijski uređaj treba biti isključen.

Za početak testa dimnih plinova treba se nekoliko sekundi pritisnuti tipka dimnjačara.

Test dimnih plinova traje 30 minuta i pokazuje se na displeju. Tijekom testa dimnih plinova zatrepstat će naizmjenično pokazivači  za smetnju i  za ljetni pogon. Kada je test završen, regulacijski uređaj automatski mijenja natrag na prethodni pogon.

Test dimnih plinova se prekida ponovnim pritiskom na tipku .

test isp.p.akt

temp. kotla

75 °C

23 Izjednačenje senzora temperature prostorije

Ako temperatura prostorije prikazana na displeju odstupa od stvarne temperature prostorije izmjerene termometrom, mogu se s "Kalibriranje MEC" izjednačiti vrijednosti.



Izjednačenje djeluje na paralelni pomak krivulje grijanja.

Tvorničko podešavanje je 0 °C.

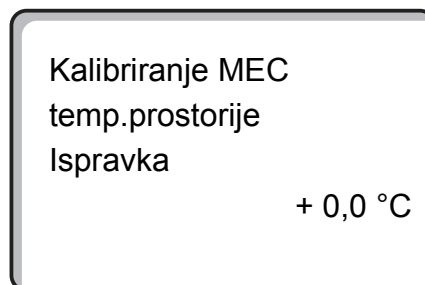
Područje podešavanja seže od +5 °C do -5 °C.


npr. prikazana temperatura prostorije: 22 °C
izmjerena temperatura prostorije: 24 °C

Izjednačenje vrijednosti temperature


- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Istovremeno pritisnuti i otpustiti tipku  i .

Na displeju se pojavljuje "Kalibriranje MEC".

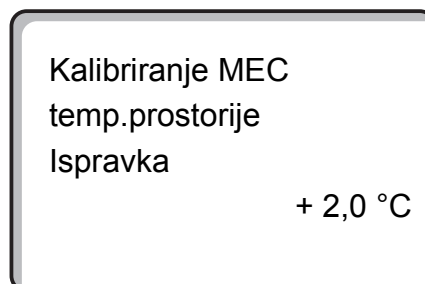


- Pritisnuti i držati pritisnutu tipku .

Trepti vrijednost koju treba promijeniti.

- Okrenuti okretni gumb do npr. + 2 °C.
- Otpustiti tipku .

Na displeju će se sada pokazati ispravljena temperatura prostorije od npr. + 24 °C.



24 Upute za posluživanje za instalacije s više kotlova

Kod instalacija s više kotlova ili instalacija s mnogo krugova grijanja, regulacija se može sastojati od više regulacijskih uređaja.


Osnovni uređaj uvijek je regulacijski uređaj Logamatic 4311, a ostali regulacijski uređaji su tipa Logamatic 4312. Posluživanje oba regulacijska uređaja provodi se uglavnom na isti način.

Upravljačka jedinica MEC 2 može uvijek obrađivati samo podatke jednog regulacijskog uređaja, tj. regulacijski uređaji se trebaju posluživati jedan iza drugog.

Kako bi se promijenilo na posluživanje nekog daljnjeg regulacijskog uređaja, upravljačka se jedinica MEC 2 treba odspojiti sa prethodnog regulacijskog uređaja i nataknuti na slijedeći regulacijski uređaj.

Kod toga se na displeju pojavljuju slijedeće poruke.

Primanje podataka

- Pritisnite tipku  ako želite primati podatke instalacije grijanja iz regulacijskog uređaja.

Slanje podataka

- Pritisnite tipku  ako želite instalaciju grijanja voditi s promjenjivim podacima iz upravljačke jedinice MEC 2.

Naravno, moguće je svaki regulacijski uređaj neke instalacije s više kotlova, opremiti s vlastitom upravljačkom jedinicom MEC 2. Kod toga se izostavlja prespajanje MEC 2 i "primanje/slanje podataka". Posluživanje svakog regulacijskog uređaja provodi se zasebno, kako je opisano u uputama za posluživanje, u dotičnom slučaju s vlastitim MEC 2.

MEC se
inicijalizira

spoj s
reg.uredjaj
adresa 01
postavljen

25 Automatska dojava održavanja

Ako je vaš instalater (u dogovoru s vama) aktivirao "automatsku dojavu održavanja", u određenom vremenskom trenutku se na displeju pojavljuje dojava održavanja (datum ili sati rada) "napomena o dojavi održavanja".

- Otvoriti pokrovnu zaklopku.
- Okrenuti okretni gumb.
Pokazat će vam se ili "održavanje prema datumu" ili "održavanje prema satima rada".
- Obavijestite vašeg instalatera grijanja da može izvesti radove kontrolnog pregleda i održavanja.

Uz pomoć Logamatic sistema daljinskog djelovanja, dojava održavanja se može kao opcija automatski prenijeti na vaš mobitel, PC ili faks.



UPUTA ZA KORISNIKA

Automatska dojava održavanja ostaje zadržana toliko dugo dok instalater grijanja ovu dojavu ne vrati u početno stanje.

napomena

dojava održav.

održav. nakon
datum
potrebno

održav. nakon
sati rada
potrebno

26 Smetnje u radu i pomoć u otklanjanju

Smetnje u radu i pokazivanje smetnji

Zatražite odmah otklanjanje smetnji od instalatera centralnog grijanja.

Obavijestite instalatera telefonski o nastalim smetnjama. Namjestite prekidač na regulacijskom uređaju i na modulima, prema poglavlju "Sigurnosni pogon". Smetnje vaše instalacije će se pokazati na displeju.

Dojavljuju se slijedeće smetnje:

- Plamenika kotla 1-3
- Senzora temperature kotla
- Senzor vanjske temperature
- Senzora polaznog toka kruga grijanja
Krug grijanja 1-8 (ukoliko postoji)
- Senzora temperature tople vode
- Kotao ostaje hladan
- Topla voda ostaje hladna
- Daljinski upravljač nema komunikaciju s krugom
grijanja 1-8 (ukoliko postoji)
- Termička dezinfekcija
- Dodatni senzor temperature
- Kruga grijanja 1-8 (ukoliko postoji), smetnja pumpe
- Smetnja pumpe za toplu vodu
- Smetnja inertne anode za toplu vodu
- Smetnja sigurnosne tehnike
- Bus-sistem nema spoj
- Podešena višestruka adresa
- Senzor polaznog toka instalacije
- Senzor povratnog toka instalacije
- Kotao (1-3) nema spoj
- Vanjska smetnja kotla
- Smetnja senzora dimnih plinova
- Premašena temperatura dimnih plinova
- Konflikt adrese, mjesto 1-4 (ukoliko postoji)
- Pogrešan modul, mjesto 1-4 (ukoliko postoji)
- Nepoznati modul, mjesto 1-4 (ukoliko postoji)
- Funkcijski modul nema nikakvu vezu
- Ne postoji nikakav glavni regulacijski uređaj
- Solarni spremnik X u ručnom pogonu
- Krug grijanja X u ručnom pogonu
- Topla voda u ručnom pogonu
- Krug kotla u ručnom pogonu
- Plamenik u ručnom pogonu

Otklanjanje grešaka

Poruka	Učinak	Pomoć
Smetnja plamenika	Sustav grijanja ostaje hladan	Poništiti smetnje plamenika kako je to opisano u dokumentaciji kotla ili plamenika.
Kotao ostaje hladan	Grijanje ostaje pod određenim okolnostima hladno, ali ne nužno.	Kontrolirajte da li se regulator temperature nalazi u položaju AUT . Kontrolirajte da li još ima goriva. Ako je to bezuspješno: Sigurnosna pogonska sklopka plamenika na regulacijskom uređaju je u ručnom pogonu. Ručnu pogonsku sklopku plamenika na modulu ZM 432 namjestiti na max/I +II s regulatorom temperature kotlovske vode. Zatražiti pomoć od instalatera.
Temperatura tople vode se ne povisuje	Topla voda ostaje pod određenim okolnostima suviše hladna, ali ne nužno.	Kontrolirajte da li se regulator temperature nalazi u položaju AUT . Ako je to bezuspješno: Ručnu pogonsku sklopku tople vode i kruga grijanja na modulu FM 441 namjestiti na ručni pogon. Zatražiti pomoć od instalatera.
Aktiviran je sigurnosni lanac	Sustav grijanja ostaje hladan.	Kontrolirajte da li je kotao kompletno napunjen vodom. Kontrolirajte da li u kotlu vlada tlak vode od najmanje 1 bar. Ako je to slučaj: Deblokirajte sigurnosni graničnik temperature, tako da odvrnete završnu maticu i pritisnete gumb za poništavanje smetnji koji se nalazi ispod nje. Ako je to bezuspješno: Zatražiti pomoć od instalatera.
Daljinsko upravljanje Smetnja	Regulacijski uređaj radi sa zadnje na daljinskom upravljaču podešenim vrijednostima.	Zatražiti pomoć od instalatera grijanja.
Senzor kotla smetnja; vanjski senzor smetnja; senzor polaznog toka smetnja	Sustav grijanja grije u danom slučaju s višim temperaturama i tako osigurava opskrbu toplinskom energijom.	Zatražite pomoć instalatera centralnog grijanja! Obavijestite instalatera koji je senzor temperature neispravan.
Smetnja senzora tople vode	Ako je senzor tople vode neispravan, iz razloga sigurnosti neće se pripremati nikakva topla voda.	Zatražiti pomoć od instalatera grijanja.
Krug grijanja XY je u ručnom pogonu; Topla voda je u ručnom pogonu; Krug kotla je u ručnom pogonu; Plamenik je u ručnom pogonu	Pumpe, regulatori protoka, itd. se ručno spajaju u ovisnosti od položaja prekidača. Funkcije regulacije se odvijaju dalje tokom ručnog pogona, ali se ne odražavaju na instalaciju.	Prekidači su namješteni na ručni pogon (za radove održavanja ili za otklanjanje greške). Nakon eventualnog otklanjanja neispravnosti, ručni prekidač ponovno namjestiti na AUT .


Tab. 3 Tablica smetnji

27 Sigurnosni pogon

Smetnje na regulacijskom uređaju

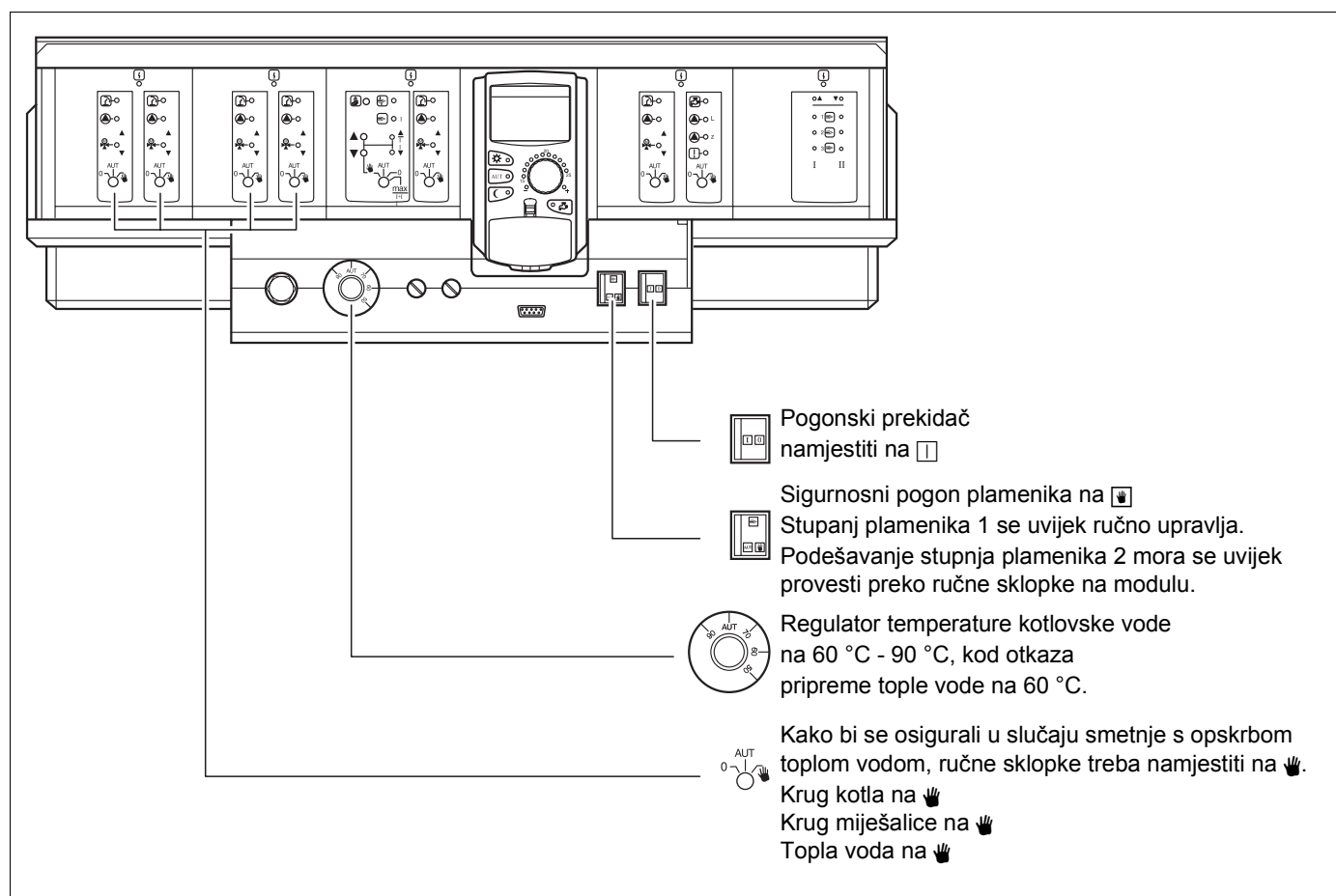
Ne otvarajte nikada regulacijski uređaj. Ne pokušavajte rastavljati pojedine sklopove.

Pogon grijanja preko ručnog prekidača

Na regulacijskom uređaju i na modulima nalaze se ručni prekidači za sigurnosni pogon. U položaju  će se dotična pumpa staviti u pogon. Miješalice ostaju bez struje i trebaju se ručno regulirati.

Prije nego što provedete namještanja za ručni pogon, provjerite namještanja na pojedinim modulima na eventualna pogrešna namještanja.

Ukoliko postoji smetnja regulacijskog uređaja, vaše grijanje možete privremeno dalje ručno voditi.



Sl. 15 Pogon grijanja preko ručnog prekidača

Smetnja	Podešavanja za sigurnosni pogon				
	Pogonska sklopka na Logamatic 4311	Sklopka ručnog pogona kruga kotla Modul ZM 432	Sklopka ručnog pogona tople vode Modul FM 441	Regulator temperature kotlovske vode na Logamatic 4311	Sklopka ručnog pogona kruga grijanja Modul FM 441 FM 442
Otkazalo je grijanje stambenog prostora Otkazali su krugovi grijanja	□	AUT	AUT	60-90 °C	✋
Izostala je priprema tople vode Krugovi grijanja se normalno opskrbljuju	□	AUT	✋	60 °C	AUT
Otkazao je pogon kotla	□	✋	AUT	90 °C	AUT

Tab. 4 Podešavanja za sigurnosni pogon

Miješalicu kruga grijanja ručno iskopčati i namjestiti u smjeru "otvoreno" (Auf) ili "zatvoreno" (Zu) (osigurati od ponovnog preskakanja), tako da se postigne željena temperatura prostorije. Kako se voda u sustavu grijanja ne bi zamrzнула, miješalica sustava grijanja ne smije biti potpuno zatvorena.

U slučaju smetnji neizostavno obavijestite vašeg instalatera grijanja. On jamči stručno servisiranje. Za vašeg instalatera grijanja bilo bi korisno ako bi mu dali točne podatke o smetnji.

28 Zapisnik o podešavanju

Pogonske vrijednosti

Pogonske vrijednosti	Područje unosa	Tvorničko podešavanje	Podešavanje
Tvornički programi	Obitelj Ujutro Navečer Prije podne Poslije podne U podne Samac Seniori Novi	Obitelj	
Topla voda	30-60 °C	60 °C	
Prebacivanje ljeto/zima	10-30°C	17 °C	
Dnevna temperatura prostorije	11-30 °C	21 °C	
Noćna temperatura prostorije	10-29 °C	17 °C	

Tab. 5 Pogonske vrijednosti

29 Popis stručnih pojmova**A**

Automatski pogon tople vode	24
Automatsko prebacivanje ljeto/zima	52

B

Biranje kruga grijanja	42
Biranje programa	42
Biranje standardnog programa	28

D

Dnevna temperatura prostorije	16, 17, 20, 21
Dogrijavanje tople vode	23
Dojava održavanja	60

E

Ekonomično grijanje	7
-------------------------------	---

F

Funkcija kruga grijanja	13
Funkcija pauze	47
Funkcije kruga grijanja	12
Funkcije plamenika	10
Funkcije tople vode	12

I

Instalacije s više kotlova	59
Isključivanje kružne pumpe	25
Isključivanje pripreme tople vode	24
Izjednačenje senzora temperature prostorije	58
Izrada programa grijanja	42

K

Kotao	10
Kružna pumpa	25, 45

L

Ljetni pogon	51
------------------------	----

M

Modul kruga grijanja	13
Modul kruga grijanja i tople vode	12
Modul strategije	14
Modul tople vode	8
Moduli	9

N

Namještanje datuma	56
Namještanje ljetnog pogona	53
Namještanje temperature prebacivanja	52
Namještanje temperature prostorije	16, 17
Namještanje vremena	56
Namještanje zimskog pogona	53
Noćna temperatura prostorije	17, 22
Novi program tople vode	44

O

Otklanjanje grešaka	62
-------------------------------	----

P

Parti funkcija	46
Pogon grijanja preko ručnog prekidača	64
Pogonska stanja	18
Pogonske vrijednosti	27, 65
Pokazivanja	27
Pokazivanja smetnji	61

Pokretanje kružne pumpe	23
Poslužni elementi	8
Prebacivanje ljeto/zima	18, 51
Pregled standardnog programa	31
Prekidač plamenika	10
Prekidanje programa za godišnji odmor	50
Program za godišnji odmor	48
Promjena standardnog pokazivanja	54

R

Regulacija tople vode	23
---------------------------------	----

S

Signal radio-sata	55
Smetnja sigurnosnog pogona	64
Stalni pogon kružne pumpe	25
Stalni pogon tople vode	24
Stavljanje izvan pogona	16
Stavljanje u pogon	16

T

Temperatura prostorije	17
Temperatura tople vode	17, 23
Termička dezinfekcija	26
Test dimnih plinova	57
Tipka dimnjačara	10, 57

Z

Zapisnik o podešavanju	65
----------------------------------	----

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Instalater centralnog grijanja:



Njemačka

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35573 Wetzlar
<http://www.heiztechnik.buderus.de>
E-mail: info@heiztechnik.buderus.de

Austrija

Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels
<http://www.buderus.at>
E-mail: office@buderus.at

Švicarska

Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36, CH-4133 Pratteln
<http://www.buderus.ch>
E-mail: info@buderus.ch