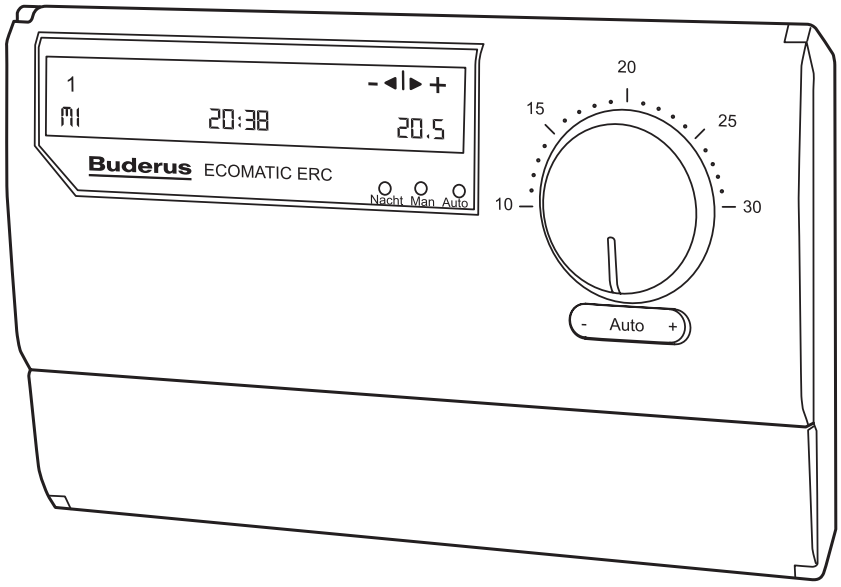
Naputak za uporabu

Regulacijska naprava ERC za Buderus zidne ogrjevne kotlove



Buderus

Uvod

Važna opća upozorenja za primjenu

Poštovana čitateljice, poštovani čitatelju,

ovaj naputak za uporabu upoznaje Vas s regulacijskom napravom „ERC“[1] i uporabom Vašeg Buderus grijanja.

Pridržano pravo tehničkih izmjena!

Uslijed stalnih daljih razvoja može doći do neznatnog odstupanja u crtežima, fazama djelovanja i tehničkim podacima.

Uz Vašu potporu

Naša se dokumentacija redovito aktualizira. Vašim prijedlozima za poboljšanje pomažete u sastavljanju dokumentacije sve primjerenije korisniku. Molimo da stoga stupite s nama u vezu.

Pohranjivanje

Ovaj naputak za uporabu sadrži važne podatke za sigurno, pravilno i učinkovito korištenje Buderus ogrjevnog kotla. čuvajte naputak za uporabu uvijek na dohvat ruke pokraj Vašeg uređaja.

Impresum

Proizvođač	Buderus Heiztechnik GmbH
Adresa:	Justus-Kilian-Str. 1
	D - 35573 Wetzlar
Vrsta dokumenta:	Naputak za uporabu
Datum izrade:	16.11.2003

1. (Ecomatic prostorni kontrolor)

1 Konformiteti 5

1.1 Norme, smjernice i propisi 5

1.2 Obilježavanje 5

2 O ovom naputku 6

2.1 Sigurnosna upozorenja 6

2.1.1 Tumačenje simbola sigurnosnih upozorenja 6

2.1.2 Uz sigurnosna upozorenja 6

2.1.3 Uz sigurnosna upozorenja 6

2.2 Upozorenja za primjenu 6

2.2.1 Tumačenje simbola upozorenja za primjenu 6

2.3 Savjeti za učinkovito grijanje 7

2.4 Tumačenje pojmova 7

3 Osnovna upozorenja 8

3.1 Zaštita i jamstvo 8

3.2 Obveza kupca 8

3.3 Prihvatljiv korisnik 9

3.3.1 Stručno osoblje 9

3.3.2 Laici 9

4 Opis proizvoda 10

4.1 Funkcije regulacijske naprave ERC 10

4.2 Primjena u skladu s odredbama 10

4.3 Nepropisna primjena 10

4.4 Poslužni elementi, poslužne razine 11

4.4.1 Prva poslužna razina 11

4.4.2 Druga poslužna razina 11

4.4.3 Treća poslužna razina 12

4.5 Prednamještanja 13

4.6 Područja opasnosti 13

4.7 Tehnički podaci 14

5 Uporaba osnovnih funkcija 15

5.1 Stavljanje u pogon 15

5.2 Namještanje aktualnog dana u tjednu i sata 16

5.3 Odabir načina rada 17

5.4 Programiranje razdoblja grijanja 18

5.4.1 Mijenjanje točke uključivanja 18

5.4.2 Umetanje točke uključivanja u aktualni trenutak 18

5.4.3 Umetanje točke uključivanja u željeni trenutak 19

5.4.4 Brisanje točke uključivanja 19

5.5 Namještanje željene prostorne temperature 20

5.5.1 Privremeno namještanje za kratko trajanje 20

5.5.2 Izmjena prednamještanja za trajno namještanje 21

5.6 Namještanje tople vode 22

5.6.1 Buderus zidni ogrjevni kotao s ugrađenim spremnikom tople vode 22

5.6.2 Buderus zidni ogrjevni kotao s odvojenim spremnikom tople vode 22

5.7 Vraćanje na prednamještanja 22

Popis sadržaja

6 Uporaba posebnih funkcija 23

6.1 Namještanje ljetnog/zimskog vremena 23

6.2 Program za godišnji odmor 23

6.2.1 Namještanje 23

6.2.2 Ukidanje programa za godišnji odmor 23

6.3 Ogrjevna stanka 24

6.3.1 Namještanje 24

6.3.2 Ukidanje 24

6.4 Pogon za domjenak 25

6.4.1 Namještanje 25

6.4.2 Okončanje (crtež 23) 25

6.5 Namještanje ljetnog/zimskog prespajanja 26

6.5.1 Općenito 26

6.5.2 Namještanje automatskog prespajanja 26

7 Uporaba dodatnih modula 27

7.1 Modul vanjske temperature AM (MV) 1.0 27

7.1.1 Ogrjevni pogon vođen prostornom temperaturom 27

7.1.2 Ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom 27

7.1.3 Ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom s uključivanjem prostorne temperature 28

7.2 Online modul OM (OM) 1.0 29

7.3 Modul higrometra HM (MH) 1.0 29

7.4 Modul barometra BM (MB) 1.0 30

8 Izjednačavanje senzora 31

8.1 Funkcija 31

8.2 Primjer izjednačavanja senzora prostorne temperature 31

9 Poremećaji 32

10 Poslužni i indikacijski elementi 33

11 Popis odrednica 34

1 Konformiteti

1.1 Norme, smjernice i propisi

Buderus regulacijska naprava "ERC", kao i Buderus zidni ogrjevni kotao, svojom konstrukcijom i radnim obilježjima odgovaraju "Temeljnim zahtjevima smjernica za plinske naprave 90/396/EWG" uz uvažavanje normi DIN 4702-6, EN 483, EN 676, EN 677.

Za iscrpniji popis uvaženih normi i smjernica upućujemo na "Naputak za montažu i održavanje" ovog zidnog ogrjevnog kotla.

1.2 Obilježavanje

CE

Buderus regulacijska naprava "ERC" i zidni ogrjevni kotao odgovaraju temeljnim zahtjevima primjerenih normi i smjernica. Konformnost je dokazana. Pripadajuća dokumentacija pohranjena je kod proizvođača.

2 O ovom naputku

2.1 Sigurnosna upozorenja

2.1.1 Tumačenje simbola sigurnosnih upozorenja

U ovom naputku za uporabu koriste se sljedeći simboli kao upozorenja za korisnika:



POZOR!
Ovaj simbol znači neposredno prijeteću opasnost po život i zdravlje osoba. Ukoliko se ova upozorenja ne uvažavaju, posljedica može biti tijelesno i životno ugrožavanje korisnika, teška oštećenja zdravlja, pa sve do po život opasnih ozljeda korisnika.



OPREZ!
Ovaj simbol znači opasnost od ozljeda za korisnika. Postoje važna upozorenja za pravilno postupanje zidnim ogrjevnim kotlom. Ukoliko se ova upozorenja ne uvažavaju, može doći do funkcijskih poremećaja u zidnom ogrjevnom kotlu i do ozljeda korisnika.

2.1.2 Uz sigurnosna upozorenja

Neophodno je uvažavati i slijediti sigurnosna upozorenja u ovom naputku za montažu i održavanje.

2.1.3 Uz sigurnosna upozorenja



OPASNOST!
Opasnost od eksplozije! Tjelesna i životna opasnost za stanare!
Ukoliko u blizini Vašeg zidnog ogrjevnog kotla ili u Vašoj kući vonja na plin, obvezatno se ravnajte prema sljedećim pravilima ponašanja:

- Nikakav otvoren plamen! Ne pušiti!
- **Izbjeći stvaranje iskre!**
  Ne koristiti nikakve električne prekidače, niti telefon, utičnice ili zvonce!
- **Zatvoriti glavni zaporni uređaj plina!**
- **Otvoriti prozore i vrata!**
- **Upozoriti stanare i napustiti zgradu!**
- Poduzeće za opskrbu plinom ili stručnu tvrtku za ogrjev **pozvati s telefona daleko izvan** pogođene zgrade!

2.2 Upozorenja za primjenu

2.2.1 Tumačenje simbola upozorenja za primjenu

U ovom naputku za uporabu koriste se sljedeći simboli kao upozorenja za korisnika:



UPOZORENJE!
Ovaj simbol daje Vam opće savjete za primjenu i posebno korisne informacije. Isti Vam pomažu u optimalnom korištenju svih funkcija naprave, u uštedi energije i u očuvanju okoliša.



IZUZIMANJE JAMSTVA!
Ovaj simbol upozorava na izuzimanje jamstva proizvođača, koje može biti uzrokovano pogreškom ili propustom rukovatelja ili korisnika.



RECIKLIRANJE!
Ovaj simbol upozorava na propisno recikliranje materijala za pakiranje i isluženih sklopova (odijeljenih po metalima, plastici itd.).



LITERATURA!
Ovaj simbol daje Vam informacije o daljoj literaturi.



ALAT!
Ovaj simbol upozorava na primjenu dostavljenog posebnog alata ili daje ostale informacije za pravilno korištenje alata odnosno mjernih naprava.

2.3 Savjeti za učinkovito grijanje

Onaj tko svoje grijanje precizno regulira i promišlja u koje vrijeme stvarno treba grijati, štedi novac.

Najsuvremenija regulacijska tehnika jamči Vam optimalan komfor uz minimalan utrošak energije, te najjednostavnije rukovanje usprkos brojnim tehničkim mogućnostima.

Ako se pridržavate sljedećih upozorenja, štedite energiju i čuvate okoliš.

- Neka Vas stručnjak za ogrjev iscrpno uputi u sve pojedinosti prije prvog stavljanja u pogon. Ako Vam je nešto nejasno, upitajte ga.
- Neka Vam se namjesti optimalna osobna linija grijanja za posebne karakteristike Vaše kuće.
- Pažljivo pročitajte naputak za uporabu Vašeg ogrjevnog uređaja.
- Neka Vaš ogrjevni uređaj bude redovito održavan.
- U vrijeme hladnih godišnjih doba provjetravati samo kratko i temeljito. Izbjegavajte rashlađivanje prostorija.
- Provjerite namještanja termostatskih ventila u pojedinim prostorijama.
- Temperaturu stambenih prostorija i tople vode ne namještajte višu nego što je potrebno.
- Da li tvornički program (vremena uključivanja i prostorne temperature) i pripremanje tople vode odgovaraju Vašim životnim navikama? Tvornički program po potrebi korigirajte prema Vašim pojedinačnim željama.
- Za prijelazna razdoblja koristite mogućnost namještanja za ljetno/zimsko prespajanje.
- Ugodna klima prostorija ne zavisi jedino o prostornoj temperaturi već i o vlažnosti zraka. što je zrah suši, to se prostorija čini hladnijom. Vlažnost zraka možete poboljšati uz pomoć sobnih biljaka.
- Zaštita od zamrzavanja! Za dulja razdoblja isključivanja: isključite uređaj. Ispustite vodu iz kotla, spremnika i cijevi ogrjevnog uređaja! Mraz je bezopasan jedino ako je cijeli sustav suh.

2.4 Tumačenje pojmova

Pojam	Značenje
Dnevni pogon	željene temperature više od 16 °C
Noćni pogon	željene temperature niže ili jednake 16 °C, tvornički prednamješteno
Noćno snižavanje	kao noćni pogon
Pogon snižavanja	kao noćni pogon
Zimski pogon	uključeno zagrijavanje prostora i tople vode
Ljetni pogon	uključeno jedino zagrijavanje tople vode
Tvornički program	prethodno namješten tijek ogrjevnog pogona jednog tjedna s različitim razdobljima i temperaturama grijanja
Standardni program	kao tvornički program
Ogrjevni program	preinaka standardnog programa na individualne karakteristike
UBA (*UAP*)	univerzalni automat plamenika; "upravljačka centrala" kotla; smješten izravno na kotao

Tablica 1 Tumačenje pojmova

3 Osnovna upozorenja

3.1 Zaštita i jamstvo

Zahtjevi jamstva pretpostavljaju funkcijama primjerenu uporabu i rukovanje. Proizvođač jamči da su u trenutku dostave sveukupni dijelovi besprijekorni što se tiče matrijala i obrade.

U načelu vrijede naši "Opći uvjeti prodaje i dostave". Isti su na raspolaganju rukovatelju najkasnije od zaključenja ugovora.

Zahtjevi jamstva i zaštite u slučaju ljudske i materijalne štete isključeni su ukoliko se pripisuju jednom od ili više sljedećih uzroka:

- nepropisna primjena zidnog ogrjevnog kotla
- neprimjerena montaža, stavljanje u pogon, uporaba i održavanje zidnog ogrjevnog kotla
- uporaba zidnog ogrjevnog kotla u slučaju defektnih sigurnosnih uređaja ili nepropisno postavljenih ili za funkciju nesposobnih sigurnosnih i zaštitnih uređaja
- neuvažavanje upozorenja u tehničkoj dokumentaciji s obzirom na prijevoz, skladištenje, montažu, stavljanje u pogon, uporabu, održavanje i opremanje zidnog ogrjevnog kotla i regulacijske naprave ERC
- samovoljne konstrukcijske izmjene na zidnom ogrjevnom kotlu
- nedostatna kontrola strojnih dijelova koji podliježu trošenju
- neprimjereno obavljeni popravci
- slučajevi katastrofe uslijed djelovanja stranih tijela i više sile

IZUZIMANJE JAMSTVA!
Proizvođač ne preuzima jamstvo za štete koje nastanu uslijed pogreške u uporabi odnosno uslijed nepridržavanja naputka za uporabu ili nedostatnog održavanja odnosno njege.

3.2 Obveza kupca

Pridržavati se upozorenja u naputku za uporabu!
Temeljni preduvjet za sigurnosti primjereno postupanje i besprijekoran rad ovog zidnog ogrjevnog kotla je poznavanje osnovnih sigurnosnih upozorenja i sigurnosnih propisa.

- Ovog naputka za uporabu, a posebno sigurnosnih upozorenja, trebaju se pridržavati sve osobe koje rukuju plinskim toplinskim kotlom Logamax.
- Povrh toga se treba pridržavati lokalnih pravila i propisa za sprječavanje nesreća.
- Kupac se mora pobrinuti da rukovatelj bude upućen u uporabu i sve za sigurnost relevantne aspekte zidnog ogrjevnog kotla.
- O upućivanju trebaju upućenici sastaviti i sačuvati zapisnik.

IZUZIMANJE JAMSTVA!
Proizvođač ne preuzima jamstvo za štete koje nastanu zbog zanemarene obveze upućivanja od strane kupca.

POZOR!
Kupac je odgovoran za to da nadležnom stručnom osoblju pri obavljanju radova na zidnom ogrjevnom kotlu na raspolaganju stoji naputak za uporabu zidnog ogrjevnog kotla.

3.3 Prihvatljiv korisnik

3.3.1 Stručno osoblje

Stručnim osobljem nazivaju se osobe

– koje temeljem svoje stručne izobrazbe i iskustva imaju znanje o ogrjevnom uređaju,
– koje su upoznate s odnosnim državnim propisima o zaštiti na radu, smjernicama i opće priznatim pravilima tehnike (pr. odredbe Udruge njemačkih elektrotehničara, DIN pravila), tako da mogu prosuditi radno-sigurnosno stanje odnosnog uređaja.

Od stručnog osoblja mora se zahtijevati da sa stajališta radne sigurnosti objektivno daju svoj stručni sud, bez utjecaja pogonskih ili gospodarskih okolnosti.

3.3.2 Laici

Laikom se drži onaj tko nije stručno osoblje. Laici su ovlašteni neograničeno koristiti Buderus ogrjevni kotao. Isti ne smiju obavljati nikakve djelatnosti na području radova montaže, prvog stavljanja u pogon, održavanja i demontaže.

4 Opis proizvoda

4.1 Funkcije regulacijske naprave ERC

Regulacijska naprava ERC primjerena je za reguliranje prostorne temperature ili vanjske temperature zidnih ogrjevnih kotlova s UBA (*UAP*), modulirajućim plamenikon, jednim ogrjevnim krugom bez mješača, te za pripremu tople vode.

Regulacijska naprava ERC opremljena je sljedećim funkcijama:

- 1-kanalna vremenska sklopka s tjednim programom
- automatsko ljetno/zimsko prespajanje (moguće jedino s modulom vanjske temperature AM (*MV*) 1.0!)
- pripremanje tople vode 30 minuta prije i poslije ogrjevnog pogona
- prioritetno uključivanje tople vode
- program za godišnji odmor
- ogrjevna stanka
- produljenje vremena grijanja (funkcija za domjenak)
- funkcija za zaštitu od zamrzavanja
- tvornička osnovna (standardna) namještanja

U slučaju nestanka električne energije ostaju vrijeme i dan u tjednu pohranjeni neko vrijeme. Sva druga namještanja su trajno pohranjena.

4.2 Primjena u skladu s odredbama

▶ Neka Vas Vaša tvrtka za ogrjev iscrpno uputi u rukovanje uređajem.

Regulacijska naprava ERC je kao ulazno-izlazna, kontrolna i regulacijska naprava koncipirana pretežito za djelovanje s Buderus zidnim ogrjevnim kotlovima za obiteljske i kuće u nizu.

Regulacijska naprava ERC može biti postavljena za različite primjene:

- reguliranje prostorne temperature
- reguliranje zavisno o vanjskoj temperaturi

UPOZORENJE!
Za ovo posljednje je potreban modul vanjske temperature AM (*MV*) 1.0 i senzor vanjske temperature.

4.3 Nepropisna primjena

OPREZ!
Smijete unositi i mijenjati jedino pogonske vrijednosti navedene u ovom naputku za uporabu.
Ostali unosi mijenjaju kontrolne programe ogrjevnog uređaja i mogu dovesti do pogrešnog funkcioniranja.

4.4 Poslužni elementi, poslužne razine

Sve funkcije i namjesne vrijednosti indiciraju se odnosno namještaju na preglednom poslužnom polju.

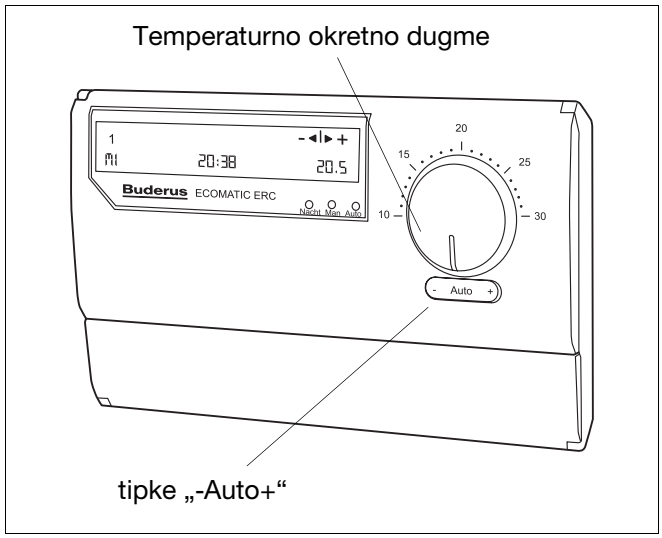
4.4.1 Prva poslužna razina

Na prvoj poslužnoj razini (crtež 1) na raspolaganju Vam stoji temperaturno okretno dugme za namještanje prostorne temperature.

Ako oznaka temperaturnog okretnog dugmeta pokazuje prema dolje na pritisnu tipku "Auto", tada ogrjevni uređaj radi u automatskom ogrjevnom pogonu u skladu s namještenim programom.

Uz pomoć pritisne tipke "-Auto +" mogu se namjestiti kratkotrajne izmjene prostorne temperature u automatskom pogonu (vidjeti “Privremeno namještanje za kratko trajanje” na strani 20.). Ova kratkotrajna namještanja prostorne temperature ponovno se dokidaju u trenutku sljedećeg uključivanja.

Display kao standardnu indikaciju pokazuje trenutni dan u tjednu, sat i izmjerenu prostornu temperaturu.



Crtež 1 Prva poslužna razina

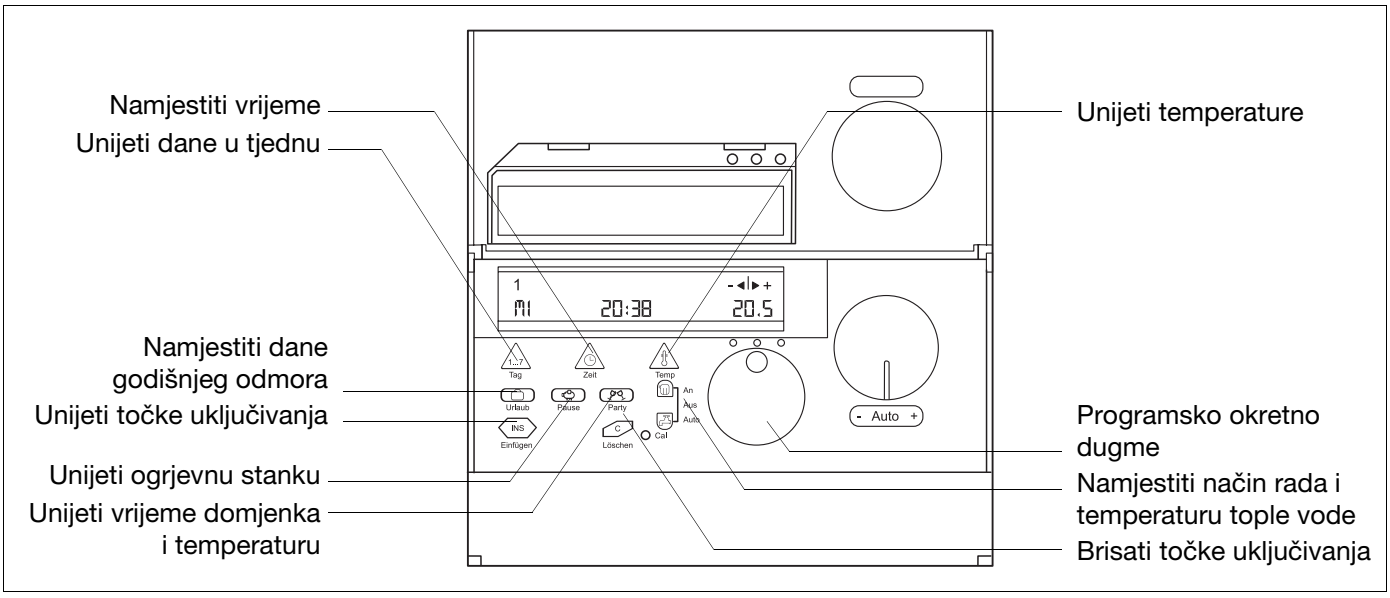
4.4.2 Druga poslužna razina

- ▶ Otvorite gornji pokrovni zaklopac (crtež 2). Display kao standardnu indikaciju pokazuje aktualni dan u tjednu, sat i izmjerenu prostornu temperaturu.
- ▶ Okrenite okretno dugme.

Indikacija se mijenja i jedan za drugim se pojavljuju dani u tjednu s vremenom uključivanja i željenim vrijednostima prostorne temperature.

Prednamještanja možete promijeniti i namjestiti neki drugi, Vašim željama primjeren, program grijanja; vidjeti “Uporaba osnovnih funkcija” na strani 15.

U drugoj poslužnoj razini postoji načelo uporabe "PRITISNUTI (pojedinačne tipke) i OKRENUTI (programsko okretno dugme)".



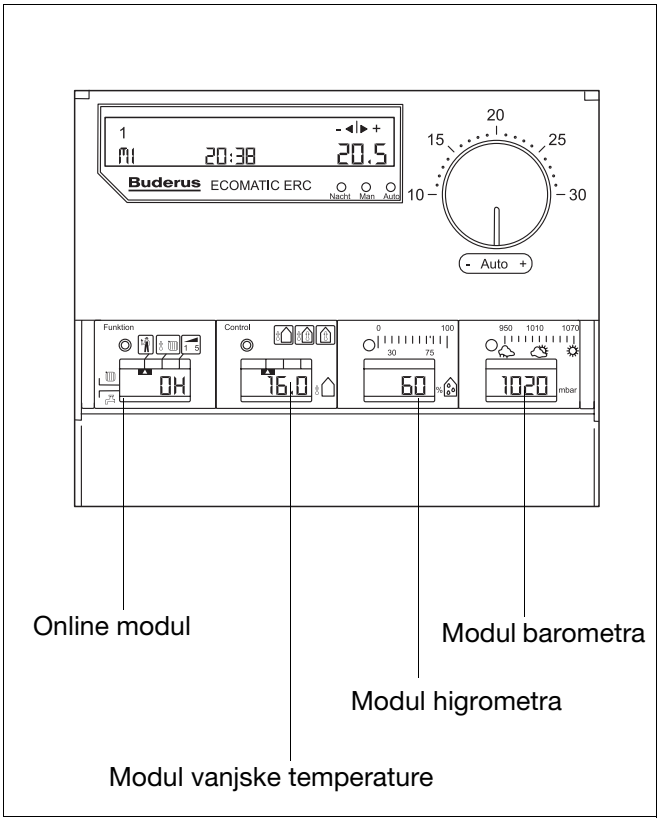
Crtež 2 Druga poslužna razina

4.4.3 Treća poslužna razina

Trećoj poslužnoj razini (crtež 3) pristupa se otvaranjem donjeg pokrovnog zaklopca. U zavisnosti od opreme, tu se mogu naći sljedeći opremni moduli:

1. online modul OM (*OM*) 1.0
2. modul vanjske temperature AM (*MV*) 1.0
3. modul barometra BM (*MB*) 1.0
4. modul higrometra HM (*MH*) 1.0

Za uporabu vidjeti “Uporaba dodatnih modula” na strani 27.

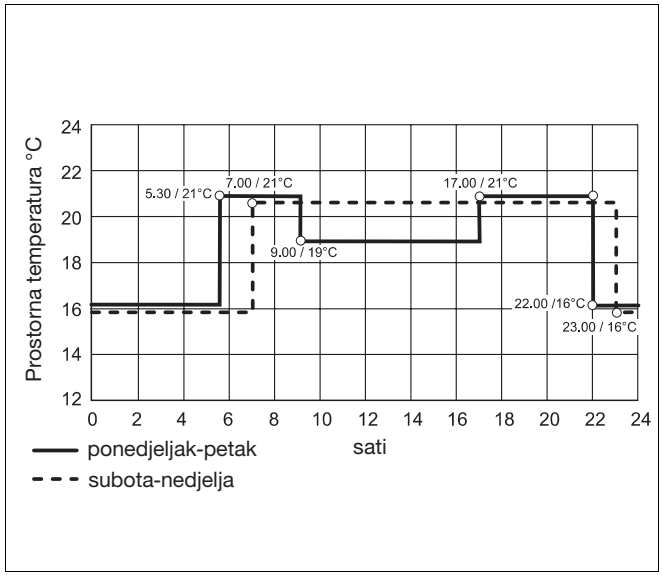


Crtež 3 Treća poslužna razina

4.5 Prednamještanja

U regulacijskoj napravi ERC pohranjen je standardni program ("tvornički program", crtež 4). Ovaj program djelatan je po stavljanju u pogon, kada veliko okretno dugme stoji na AUTO i kad svijetli kontrolna lampica "Auto".

Dan u tjednu	Vrijeme	Prostorna temperatura
ponedjelja k-petak	5.30 sati	21 °C
	9.00 sati	19 °C
	17.00 sati	21 °C
	22.00 sata	16 °C
subota i nedjelja	7.00 sati	21 °C
	23.00 sata	16 °C



Crtež 4 Standardni program ("tvornički program")

Za pojašnjenje:
Određena namještena temperatura biti će u popisanim trenucima dana kao željena temperatura; tako uređaj primjerice u ponedjeljak od 5.30 sati zagrijava na temperaturu od 21 °C, kako bi onda od 9 sati ponovno rashladio na 19 °C; itd.

Ukoliko tvornički program ne bi odgovarao Vašim navikama grijanja, možete ogrjevni program u svako doba promijeniti prema Vašim željama.

4.6 Područja opasnosti

POZOR!
U slučaju prevruće tople vode postoji opasnost da se oparite!
Uvijek najprije otvorite ventil hladne vode i miješajte toplu vodu po potrebi.

Zaštita od zamrzavanja

UPOZORENJE!
Zaštita od zamrzavanja uvijek je aktivna kad je zidni ogrjevni kotao uključen.
Ukoliko ogrjevni uređaj želite staviti izvan pogona preko poslužne sklopke na zidnom ogrjevnom kotlu, pazite na vremenske prilike, moguća opasnost od zamrzavanja!

4.7 Tehnički podaci

Električni podaci

Opskrba	najviše 12 V DC; najviše 80 mA
Priključak signala	preko opskrbnog voda, najviše 1 mm^2
Zaštita uređaja	IP 20 n. IEC 529

Mjere (širina x visina x dubina)

ERC uključujući montažnu ploču	192 x 120 x 40 mm

Uvjeti okoline

Temperatura okoline	0 °C do +50 °C
Skladišna temperatura	-25 °C do +70 °C
Poremećaj iskrenja	po EN 50081-2: 1999

5 Uporaba osnovnih funkcija

5.1 Stavljanje u pogon

Molimo da kod prvog stavljanja u pogon regulacijske naprave ERC obratite pozornost na iscrpna upozorenja u napucima za uporabu:

- za ogrjevni kotao
- za regulacijsku napravu (pred Vama)

UPOZORENJE!
Vaš će Vas stručnjak za grijanje iscrpno uputiti u uporabu.

▶ Sklopku za slučaj nužde uključiti ispred ogrjevnog prostora.

UPOZORENJE!
Ako je na Vašem ogrjevnom uređaju instalirana priprema tople vode, topla će voda biti zagrijana prioritetno. Tek nakon toga započinje ogrjevni pogon za stambeno područje.

5.2 Namještanje aktualnog dana u tjednu i sata

Program grijanja se u tijeku odnosi na dane u tjednu i sat. Stoga mora ogrjevni uređaj biti namješten na aktualni dan u tjednu i aktualno vrijeme.

Uzmimo da je ponedjeljak, 16 sati i 30 minuta.
Kod namještanja činite sljedeće:

- ▶ Otvorite pokrovni zaklopac (druga poslužna razina).
- ▶ Tipku "Tag" (*Dan*) (crtež 5) pritisnite i držite pritisnutu.
- ▶ Okretno dugme okretati dok se na displayu ne pokaže "MO" (*PO*) za ponedjeljak.
- ▶ Otpustiti tipku "Tag" (*Dan*).

  Time je ponedjeljak pohranjen.
- ▶ Tipku "Zeit" (*Vrijeme*) pritisnuti i držati pritisnutu.
- ▶ Okretno dugme okretati dok se na displayu ne pokaže točno vrijeme (pr. 16:30).
- ▶ Otpustiti tipku "Zeit" (*Vrijeme*).

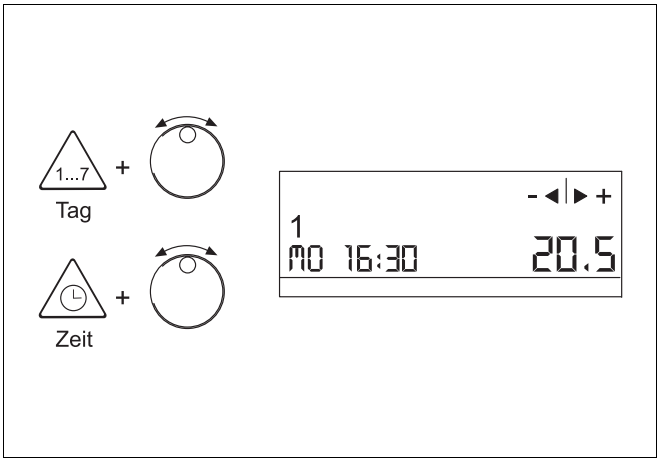
  Sat odnosno vrijeme je pohranjeno.
- ▶ Dan i sat žmigaju nakon nestanka električne energije.

Ako žmigava indikacija odgovara stvarnom danu u tjednu i satu,

- ▶ jedanput pritisnite tipku "Zeit" (*Vrijeme*).

Ako žmigava indikacija ne odgovara aktualnom danu u tjednu i satu, namještanje se mora ponoviti.

Ako ste obavili sve poslužne korake i ako je temperaturno okretno dugme u položaju "Auto", ogrjevni pogon startat će s tvorničkim programom.



Crtež 5 Namjestiti dan u tjednu i sat

5.3 Odabir načina rada

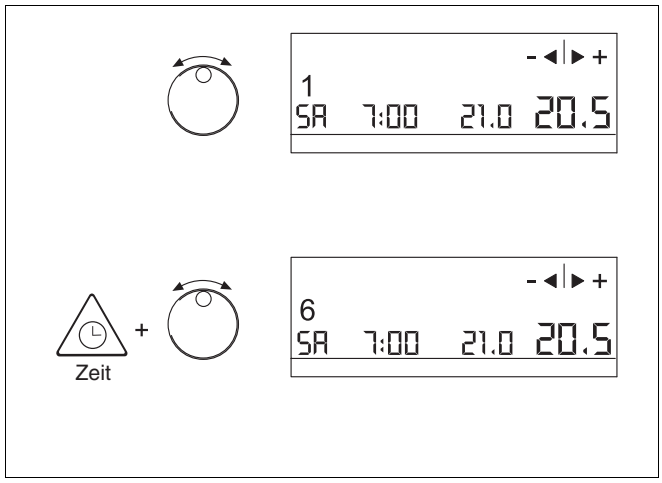
Uz pomoć tipke "Heizung" (*Grijanje*) možete ogrjevni uređaj namjestiti na sljedeće načine rada:

An (*uključeno*) = stalni "Winterbetrieb" (*zimski rad*) (uključeno grijanje prostora i tople vode)

Aus (*isključeno*) = stalni "Sommerbetrieb" (*ljetni rad*) (uključeno jedino grijanje tople vode)

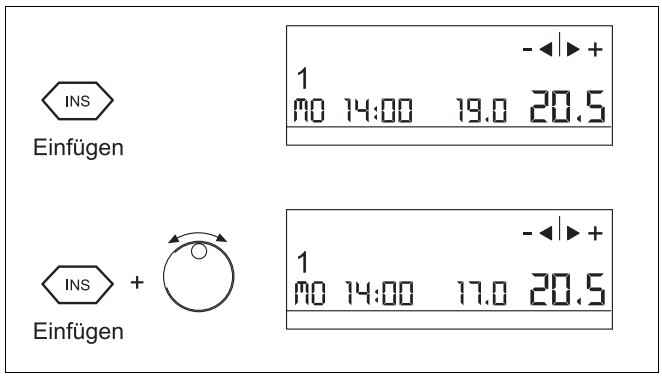
Auto = automatsko prespajanje ljetnog/zimskog rada. Ogrjevni uređaj automatski prepoznaje kad može isključiti prostorno zagrijavanje (vidjeti “Namještanje ljetnog/zimskog vremena” na strani 23).

UPOZORENJE!
Položaj "Auto" moguć je jedino ako je regulacijska naprava opremljena modulom vanjske temperature "AM (*MV*) 1.0" (crtež 6), te ako se na modulu "AM (*MV*) 1.0" odabere ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom.



Crtež 6 Mijenjanje točke uključivanja

- Tipku "Heizung" (*Grijanje*) (crtež 7) pritisnuti i držati pritisnutu.
- Okretno dugme okretati dok se na displayu ne pokaže željeno namještanje (Ein = *uključeno*, Aus = *isključeno*, Auto).



Crtež 7 Umetanje točke uključivanja u aktualni trenutak

5.4 Programiranje razdoblja grijanja

U ulomku “Prednamještanja” na strani 13 predstavlja se i tumači standardni program. Ovaj program može se prilagoditi sasvim osobnim potrebama.

Program se sastavlja od više razdoblja grijanja po danu tijekom svih dana u tjednu. Ova se razdoblja grijanja mogu utvrditi sasvim po želji preko takozvanih "točaka uključivanja".
Također se mogu navesti pojedinačne prostorne temperature; za to vidjeti “Namještanje željene prostorne temperature” na strani 20.

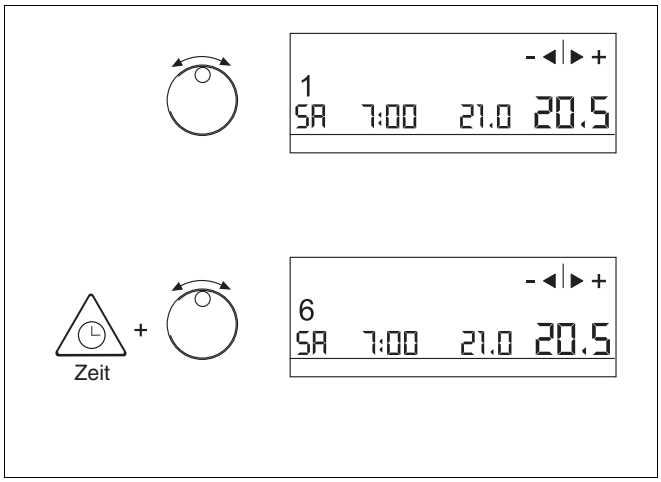
5.4.1 Mijenjanje točke uključivanja

pr. od Sa (*subota*) 7:00 sati na 8:30 sati

- ▶ Otvoriti pokrovni zaklopac.
- ▶ Okretno dugme (crtež 8) okretati sve dok se na displayu ne pokaže "SA 7:00 21.0".
- ▶ Tipku "Zeit" (*Vrijeme*) pritisnuti i držati pritisnutu. Indikacija vremena žmiga.
- ▶ Okretno dugme okretati sve dok se ne pokaže željeno vrijeme (8:30).
- ▶ Otpustiti tipku "Zeit" (*Vrijeme*).

Vrijednost je pohranjena.

Nakon 10 sekunda ponovno se automatski pojavljuje standardna indikacija.



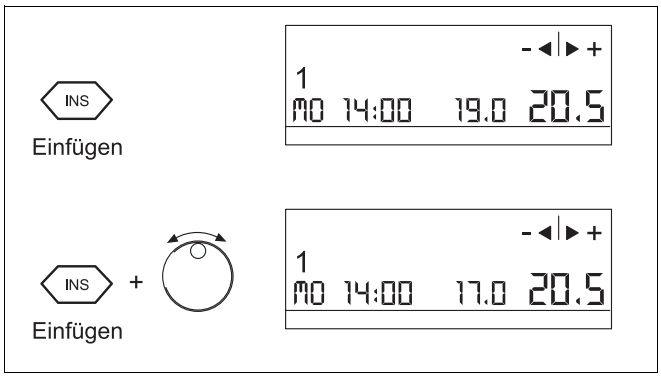
Crtež 8 Mijenjanje točke uključivanja

5.4.2 Umetanje točke uključivanja u aktualni trenutak

pr. Mo (*ponedjeljak*) 14:00 17.0 °C

- ▶ Tipku "INS" (crtež 9) pritisnuti i držati pritisnutu. Indikacija temperature žmiga.
- ▶ Okretno dugme okretati dok se ne pokaže 17.0 °C.
- ▶ Otpustiti tipku "INS".

Točka uključivanja je pohranjena i djelatna svakog ponedjeljka u 14:00 sati.



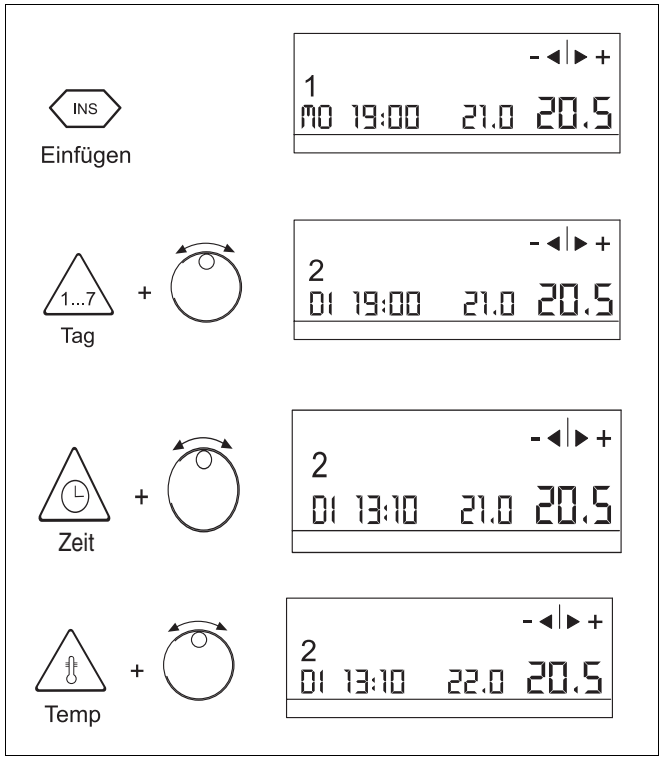
Crtež 9 Umetanje točke uključivanja u aktualni trenutak

5.4.3 Umetanje točke uključivanja u željeni trenutak

pr. Di (*utorak*) 13:10 22.0 °C

- ▶ Tipku "INS" (crtež 10) pritisnuti i ponovno otpustiti. Indikacija temperature žmiga.
- ▶ Tipku "Tag" (*Dan*) pritisnuti i držati pritisnutu. Okretno dugme okretati sve dok se ne pokaže "Di" (*utorak*).
- ▶ Otpustiti tipku "Tag" (*Dan*).
- ▶ Tipku "Zeit" (*Vrijeme*) pritisnuti i držati pritisnutu. žmigaju indikacije vremena i temperature.
- ▶ Okretno dugme okretati sve dok se ne pokaže "13.10".
- ▶ Otpustiti tipku "Zeit" (*Vrijeme*).
- ▶ Tipku "Temp" pritisnuti i držati pritisnutu. Indikacija temperature žmiga.
- ▶ Okretno dugme okretati sve dok se ne pokaže "22.0".
- ▶ Otpustiti tipku "Temp". Točka uključivanja je pohranjena.

Nakon 10 sekunda se automatski ponovno pojavljuje standardna indikacija.



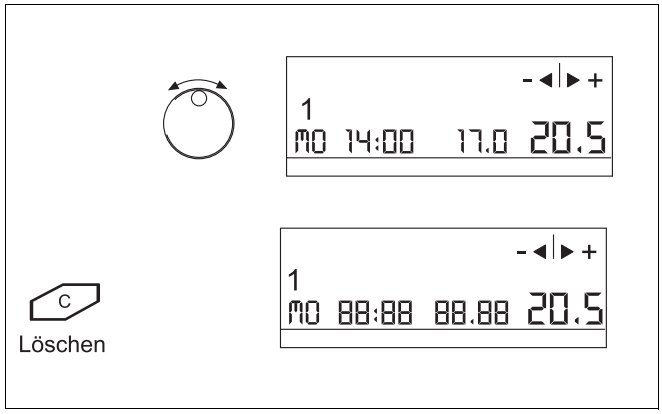
Crtež 10 Umetanje točke uključivanja u željeni trenutak

5.4.4 Brisanje točke uključivanja

- ▶ Točku uključivanja, koju želite izbrisati, odabrati uz pomoć okretnog dugmeta.
- ▶ Tipku "C" (crtež 11) pritisnuti i držati pritisnutu sve dok ne nestanu svi brojevi na displayu.

Točka uključivanja je izbrisana.

OPREZ!
Ako tipku "C" otpustite prije nego što nestanu svi brojevi, točka uključivanja neće biti izbrisana.



Crtež 11 Brisanje točke uključivanja

5.5 Namještanje željene prostorne temperature

Imate izbor između različitih mogućnosti namještanja željene prostorne temperature:

- Privremeno namještanje za kratko trajanje
- Izmjena prednamještanja za trajno namještanje.

5.5.1 Privremeno namještanje za kratko trajanje

Izmjena prostorne temperature uz pomoć tipke "-/Auto/+"

Temperaturno okretno dugme mora stajati na "Auto". Kontrolna lampica "Auto" svijetli.

Uz pomoć tipke "-/Auto/+" (crtež 12) možete privremeno promijeniti prostornu temperaturu.

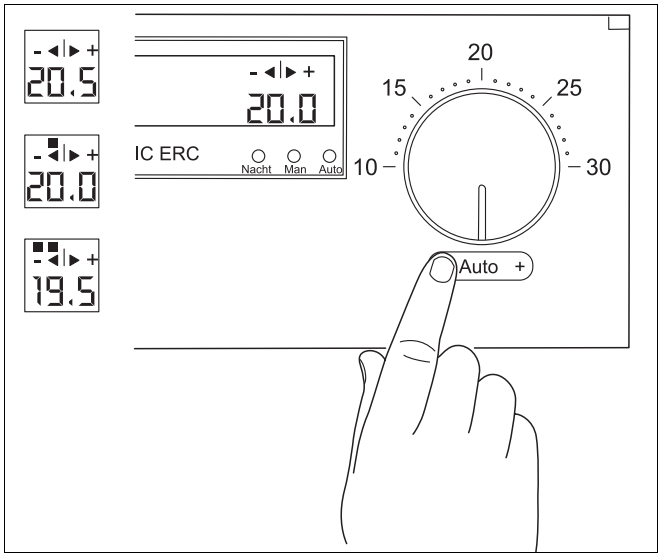
▶ Pritisnuti krajeve tipke "+" ili "-".

U indikaciji se pojavljuje izmjenjena prostorna temperatura.

Prostornu temperaturu možete povisiti ili sniziti do 2,5 °C.

Prilikom prijelaza sljedeće automatske točke uključivanja biti će izmjena ponovno dokinuta.

UPOZORENJE!
Ako su ugašene sve kontrolne lampice, regulacija se nalazi u ljetnom pogonu.



Crtež 12 Prostorna temperatura s tipkom "-/Auto/+"

Ručno namještanje prostorne temperature

UPOZORENJE!
S ručnim namještanjem isključujete automatski pogon.

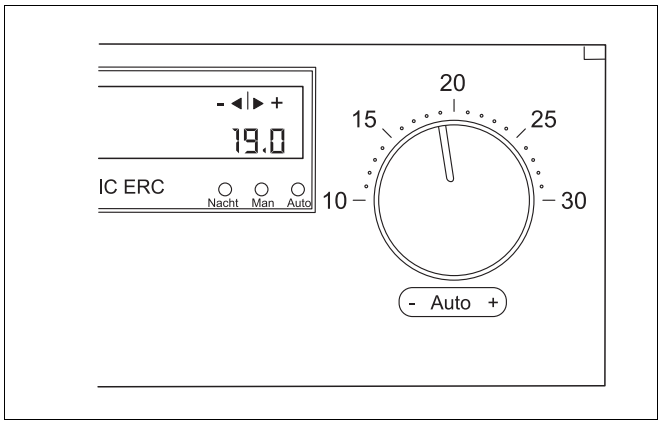
▶ Temperaturno okretno dugme (crtež 13) namjestiti na željenu prostornu temperaturu (iznad 16 °C).

Svijetli kontrolna lampica "Man". Grijanje sad bez prekida zagrijava u zimskom pogonu (zagrijavanje prostora i tople vode) s namještenom prostornom temperaturom.

Ako prostornu temperaturu namjestite ispod 16 °C, to znači noćno sniženje. Tada uz kontrolnu lampicu "Man" svijetli i lampica "Noć". Isključeno je zagrijavanje tople vode.

Povratak na automatski pogon:

▶ Temperaturno okretno dugme namjestiti na "Auto".

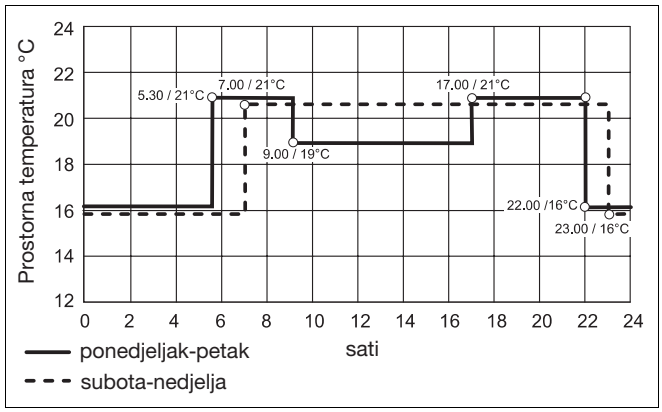


Crtež 13 Ručno namještanje prostorne temperature

5.5.2 Izmjena prednamještanja za trajno namještanje

Automatski pogon

Prostorna temperatura regulira se automatski prema tvorničkom programu (vidjeti ulomak "4.5 Prednamještanja" na strani 13 i crtež 14) ili prema nekom vremenskom programu kojeg ste Vi unijeli.



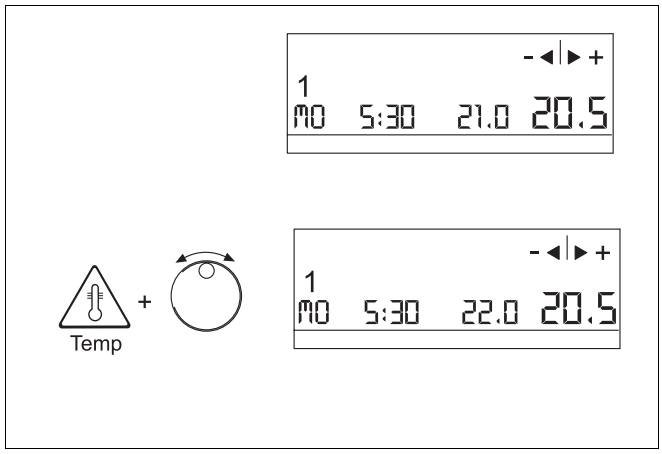
Crtež 14 Prednamješteni program

Izmjena prostorne temperature prednamještenog programa

pr. Mo-Fr (*ponedjeljak-petak*) 5:30 sati s 21 °C na 22.0 °C prostorne temperature

- ▶ Otvoriti pokrovni zaklopac.
- ▶ Okretno dugme okretati (crtež 15) sve dok se na displayu ne pokaže "MO 5:30 21.0".
- ▶ Tipku "Temp" pritisnuti i držati pritisnutu. žmiga indikacija temperature.
- ▶ Okretno dugme okretati sve dok se ne pokaže željena temperatura od 22.00 °C.
- ▶ Otpustiti tipku "Temp". Vrijednost je pohranjena.
- ▶ Ove korake odgovarajuće ponovite za utorak do petka.

Nakon oko 10 sekunda automatski se ponovno pojavljuje standardna indikacija.



Crtež 15 Izmjena prostorne temperature

5.6 Namještanje tople vode

5.6.1 Buderus zidni ogrjevni kotao s ugrađenim spremnikom tople vode

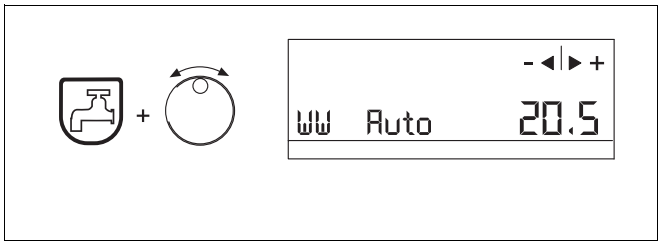
Pripremu tople vode možete na regulacijskoj napravi ERC namjestiti na sljedeće načine rada:

An (*uključeno*) = Topla se voda neprestano zagrijava. Topla Vam je voda na raspolaganju u svako doba, čak i tijekom razdoblja snižavanja.

Aus (*isključeno*) = Voda se ne zagrijava. (uključeno jedino grijanje tople vode)

Auto = Topla voda priprema se jedino u dnevnom pogonu. Priprema tople vode isključena je tijekom noćnog pogona i tijekom programa za godišnji odmor.

- Tipku "Hahn" (*Slavina*) (crtež 16) pritisnuti i držati pritisnutu.
- Okretno dugme okretati sve dok se na displayu ne pokaže željeno namještanje.



Crtež 16 Namještanje temperature tople vode

Tvorničko namještanje temperature vode je 60 °C.

UPOZORENJE!
U slučaju ugrađenog spremnika, temperatura tople vode je trajno namještena. Nije moguća promjena.

5.6.2 Buderus zidni ogrjevni kotao s odvojenim spremnikom tople vode

LITERATURA!
Kod odvojenog spremnika ili ugrađenog izravnog zagrijavanja vode može se temperatura tople vode namjestiti na drugoj razini automata paljenja UBA (*UAP*) (vidjeti dokumentaciju za kotao).

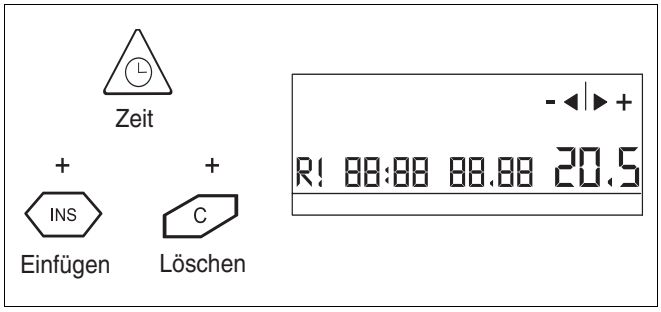
5.7 Vraćanje na prednamještanja

Ovako se ponovno namješta standardni program:

- Tipke "INS" i "C" (crtež 17) istovremeno pritisnuti i držati pritisnute sve dok sa displaya ne nestanu svi brojevi.

Otpuštanjem tipke izbrisane su sve ranije unešene točke uključivanja.

Ponovno je djelatan tvornički program.



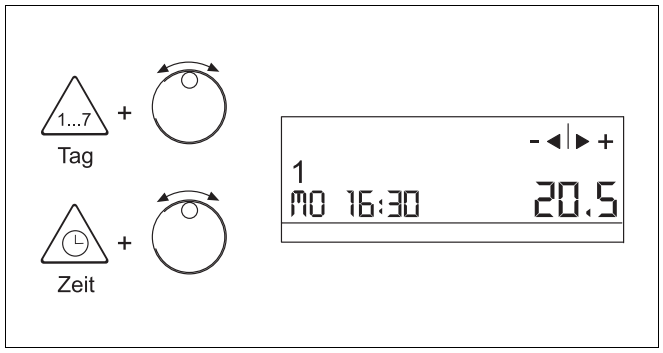
Crtež 17 Vraćanje na prednamještanja

UPOZORENJE!
Ako tipke otpustite prije nego što nestanu svi brojevi, točke uključivanja neće biti izbrisane.

6 Uporaba posebnih funkcija

6.1 Namještanje ljetnog/zimskog vremena

- Otvoriti pokrovni zaklopac.
  Na displayu se pokazuju dan u tjednu, trenutno vrijeme i stvarna vrijednost prostorne temperature.
- Tipku "Zeit" (*Vrijeme*) (crtež 18) pritisnuti i držati pritisnutu.
- Okretno dugme okretati desno ili lijevo, već prema tome da li želite namjestiti zimsko ili ljetno vrijeme.
- Dalja namještanja obavite kako je opisano u “Namještanje aktualnog dana u tjednu i sata” na strani 16.



Crtež 18 Namještanje ljetnog/zimskog vremena

6.2 Program za godišnji odmor

6.2.1 Namještanje

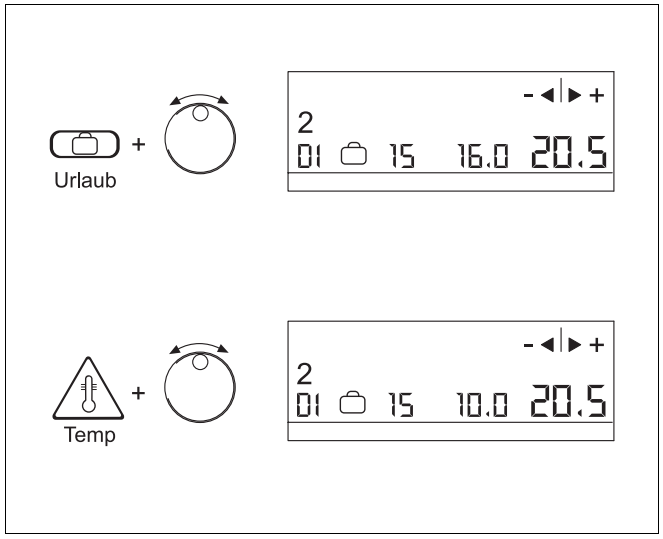
Tijekom Vašeg godišnjeg odmora htjeli biste grijati s nižom prostornom temperaturom. Pretpostavimo da imate 15 dana odmora; prostorna bi temperatura tijekom tog vremena trebala danju i noću iznositi 10 °C.

- Tipku "Urlaub" (*Godišnji odmor*) (crtež 19) pritisnuti i držati pritisnutu.
- Uz pomoć okretnog dugmeta okrenite broj dana godišnjeg odmora. Primjerice 15 dana.

Namješteni dan računa se kao prvi dan godišnjeg odmora.

- Tipku "Temp" pritisnuti i držati pritisnutu. 16 °C je prednamješteno kao prostorna temperatura.
- Uz pomoć okretnog dugmeta namjestite prostornu temperaturu koja treba biti održavana tijekom Vašeg godišnjeg odmora, pr. 10 °C.
- Otpustite tipku "Temp". Dani Vašeg godišnjeg odmora i prostorna temperatura su pohranjeni.

Kod namještanja pripreme tople vode "WW-Auto" (*ToplaVoda-Auto*) neće se tijekom razdoblja godišnjeg odmora pripremati topla voda, budući je prostorna temperatura namještena ispod 16 °C (vidjeti “Namještanje tople vode” na strani 22).



Crtež 19 Namještanje funkcije "Godišnji odmor"

6.2.2 Ukidanje programa za godišnji odmor

- Tipku "Urlaub" (*Godišnji odmor*) pritisnuti i držati pritisnutu.
- Okretno dugme okretati lijevo sve dok se na displayu ne pokaže "00":
- Otpustiti tipku "Urlaub" (*Godišnji odmor*).

Automatski program ponovno započinje s radom.

6.3 Ogrjevna stanka

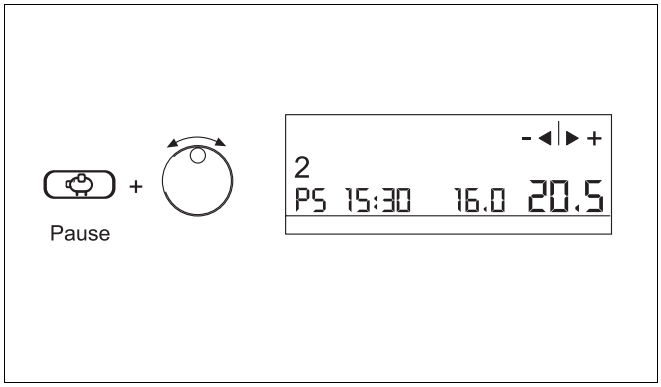
6.3.1 Namještanje

Za uštedu energije možete namjestiti "Heizpause" (*ogrjevnu stanku*) kada Vam je na kratko vrijeme, do sljedeće točke uključivanja, dovoljna niža prostorna temperatura.

UPOZORENJE!
Ako je zagrijavanje tople vode namješteno na "Auto", u "Heizpause" (*ogrjevnu stanku*) prekinut će se i zagrijavanje tople vode.

- Tipku "Pause" (*Pauza*) (crtež 20) pritisnuti i držati pritisnutu.
- Okretno dugme okretati sve dok se ne pokaže željeno vrijeme za prestanak stanke odnosno pauze, pr. 15:30 sati.

Na displayu vrijeme sata žmiga naizmjenično s vremenom prestanka stanke i pokazuje se temperatura dnevnog-noćnog prespajanja od 16 °C.



Crtež 20 Namještanje ogrjevne stanke

6.3.2 Ukidanje

Želite prijevremeno okončati ogrjevnu stanku.

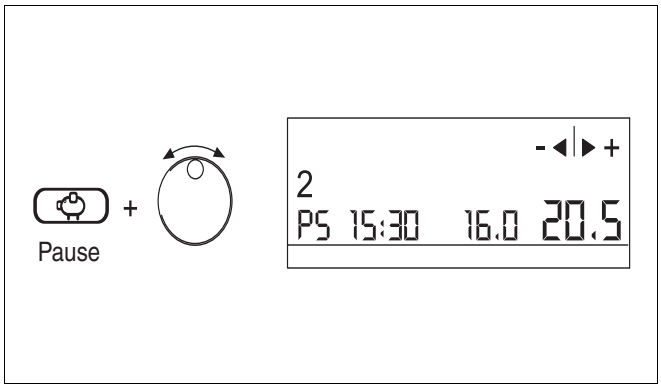
- Tipku "Pause" (*Pauza*) (crtež 21) pritisnuti i držati pritisnutu.
- Okretno dugme okretati lijevo sve dok se ne pokaže trenutno vrijeme.

ili

- Tipku "C" držati pritisnutu sve dok na displayu ne nestanu svi brojevi.

ili

- Temperaturno okretno dugme nakratko okrenuti s položaja za automatiku i odmah zatim ponovno namjestiti na "Auto".



Crtež 21 Okončanje ogrjevne stanke

6.4 Pogon za domjenak

6.4.1 Namještanje

Uz pomoć funkcije za domjenak odnosno zabavu možete privremeno produljiti dnevni pogon, pr. do 1:50 sati.

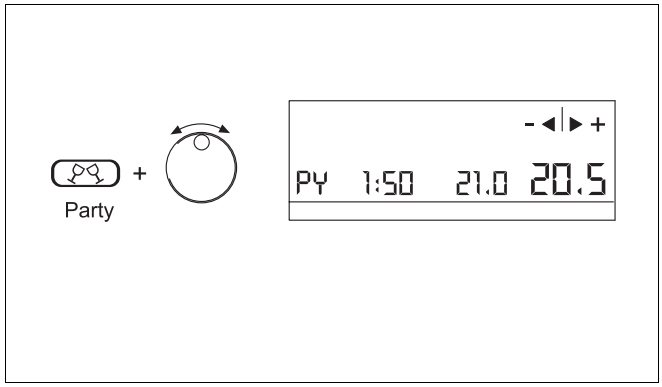
UPOZORENJE!
Možete namjestiti samo privremeno produljenje vremena grijanja. Po istjeku produljenja biti će automatski ponovno uključen prethodni program.

- ▶ Tipku "Party" (*Domjenak*) (crtež 22) pritisnuti i držati pritisnutu.
- ▶ Okretno dugme okretati sve dok se ne pokaže željeno vrijeme završetka domjenka, pr. 1:50 sati.
- ▶ Otpustiti tipku "Party" (*Domjenak*).

Na displayu vrijeme sata žmiga naizmjenično s vremenom završetka domjenka. Pokazuje se prostorna temperatura posljednje točke uključivanja.

Ako želite drugu prostornu temperaturu:

- ▶ Pritisnuti tipku "Temp" i uz pomoć okretnog dugmeta namjestiti željenu prostornu temperaturu.



Crtež 22 Namjestiti pogon za domjenak

6.4.2 Okončanje (crtež 23)

Želite prijevremeno okončati namještanje za domjenak.

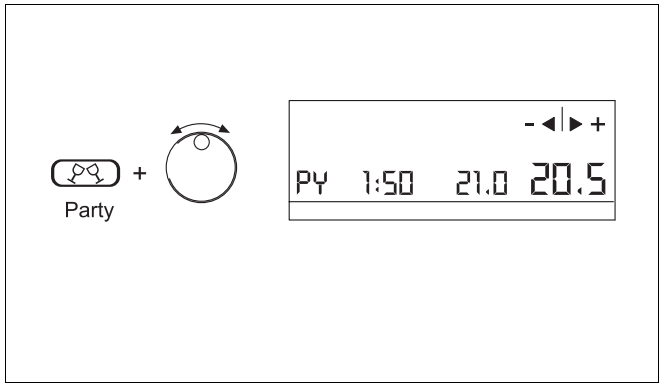
- ▶ Tipku "Party" (*Domjenak*) pritisnuti i držati pritisnutu.
- ▶ Okretno dugme okretati lijevo sve dok se ne pokaže trenutno vrijeme.

ili

- ▶ Tipku "C" ržati pritisnutu sve dok na displayu ne nestanu svi brojevi.

ili

- ▶ Temperaturno okretno dugme nakratko okrenuti s položaja za automatiku i odmah zatim ponovno namjestiti na "Auto".



Crtež 23 Okončanje domjenka

6.5 Namještanje ljetnog/zimskog prespajanja

6.5.1 Općenito

UPOZORENJE!
Ljetno/zimsko prespajanje moguće je jedino ako je ugrađen modul vanjske temperature AM *(MV)* 1.0 i ako je namješten ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom.

Regulacijska naprava ERC uzima u obzir preostalu toplinu zgrade i u slučaju kolebanja vanjske temperature s odgodom uključuje i isključuje grijanje.

Primjer proljeća:
U proljeće, kad je zgrada još hladna, regulacija isključuje grijanje tek kad je vanjska temperatura tijekom određenog vremena viša od temperature prespajanja.

Primjer jeseni:
U jesen, kad je u zgradi još pohranjena toplina, uzima se u obzir preostala toplina i grijanje se uključuje tek kad je vanjska temperatura tijekom određenog vremena niža od temperature prespajanja.

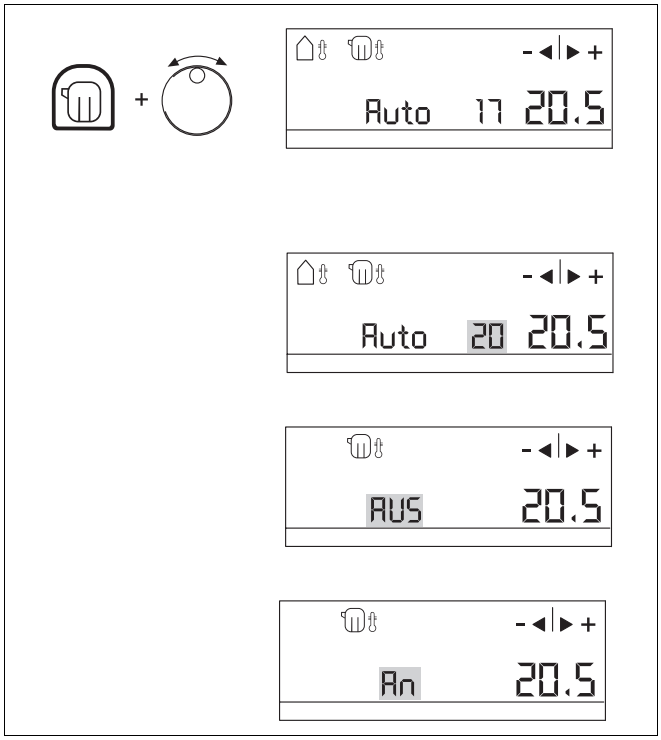
6.5.2 Namještanje automatskog prespajanja

Tvorničko namještanje za ljetnu/zimsku temperaturu prespajanja iznosi 17 °C.

Za promjenu molimo postupiti kako slijedi:

- Tipku "Heizung" (*Grijanje*) (crtež 24) pritisnuti i držati pritisnutu.
  Na displayu se pojavljuje "Auto", temperatura prespajanja i prostorna temperatura.
- Okretno dugme okretati sve dok se ne pokaže vanjska temperatura ispod koje Vaše grijanje treba grijati, pr. 20 °C.
- Otpustiti tipku "Heizung" (*Grijanje*).

Vrijednost je pohranjena.



Crtež 24 Namještanje automatskog ljetnog/zimskog prespajanja

7 Uporaba dodatnih modula

Regulacijska naprava ERC može biti opremljena odnosno proširena s četiri dodatna modula.

1. Modul vanjske temperature AM (*MV*) 1.0
2. Online modul OM (*OM*) 1.0
3. Modul barometra BM (*MB*) 1.0
4. Modul higrometra HM (*MH*) 1.0

7.1 Modul vanjske temperature AM (*MV*) 1.0

Modul vanjske temperature potreban je ako Vaše grijanje želite regulirati ogrjevnim pogonom vođenim vanjskom temperaturom.

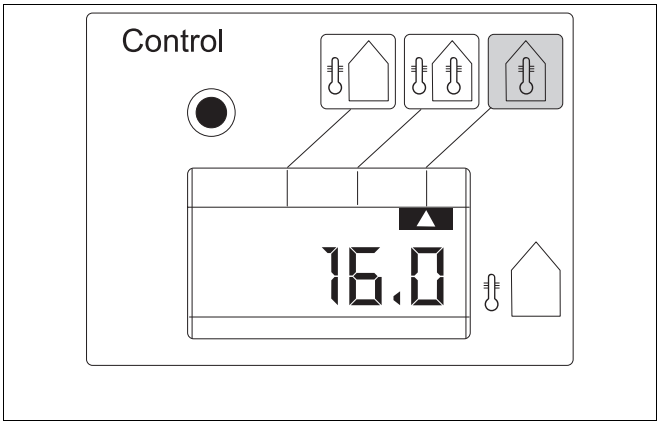
Imate tri različite pogonske mogućnosti:

- ogrjevni pogon vođen prostornom temperaturom
- ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom
- ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom s uključivanjem prostorne temperature

Izbor namještanja obavlja se uz pomoć tipke "Control" (*Kontrola*) na modulu vanjske temperature.

7.1.1 Ogrjevni pogon vođen prostornom temperaturom

Modul vanjske temperature (crtež 25) u ovom položaju služi samo kao pokazatelj vanjske temperature.

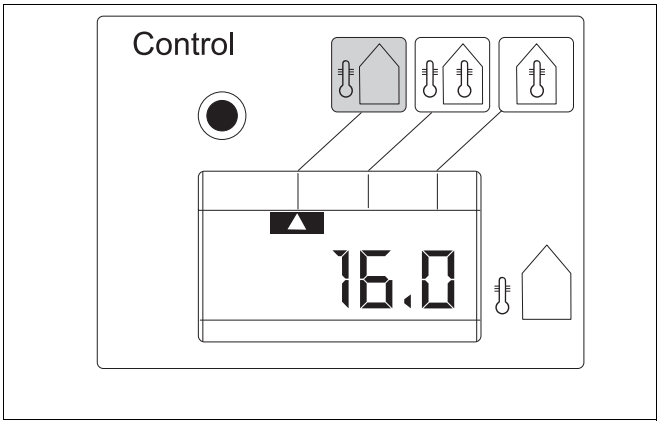


Crtež 25 AM (MV) 1.0: ogrjevni pogon vođen prostornom temperaturom

7.1.2 Ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom

Ovaj način rada izaberite ako u Vašem stanu, odnosno u Vašoj kući, ne postoji primjeren odnosni prostor za mjerenje prostorne temperature; pr. u višeobiteljskoj kući ili kod podnog grijanja.

Velika desna indikacija na displayu (crtež 26) daje uvijek prostornu temperaturu prostorije u kojoj se nalazi regulacijska naprava; pr. u prostorij u kojoj se nalazi grijanje daje temperaturu te prostorije, a ne temperaturu stambenog prostora.



Crtež 26 AM (MV) 1.0: ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom

Funkcija

Ogrjevni kotao zagrijat će se samo onoliko koliko je potrebno za ugodnu prostornu temperaturu.

- Niska vanjska temperatura = visoka temperatura vode u kotlu.
- Visoka vanjska temperatura = niska temperatura vode u kotlu odnosno isključivanje ogrjevnog kotla.

Visoka vanjska temperatura = niska temperatura vode u kotlu odnosno isključivanje ogrjevnog kotla.
Ako je prostorna temperatura preniska, može se napraviti korekcija uz pomoć temperaturnog okretnog dugmeta = ručno namještanje (vidjeti i “Ručno namještanje prostorne temperature” na strani 20).

Ako želite ostati u automatskom pogonu (temperaturno okretno dugme u položaju "Auto"), morate za korekciju promijeniti prostorne temperature pojedinačnih točaka uključivanja (vidjeti “Namještanje željene prostorne temperature” na strani 20).

7.1.3 Ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom s uključivanjem prostorne temperature

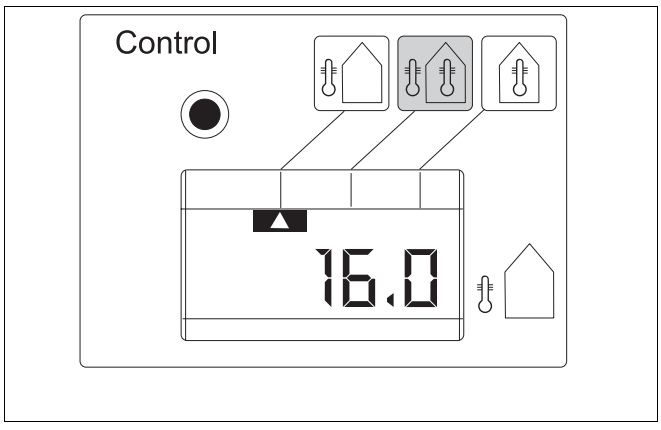
Ovaj način rada izaberite ako u Vašem stanu, odnosno u Vašoj kući, postoji primjeren odnosni prostor za mjerenje prostorne temperature; pr. u jednoobiteljskoj kući ili u etažnom stanu.

Funkcija

U osnovi kao kod "Ogrjevnog pogona vođenog vanjskom temperaturom". No, uključivanje prostorne temperature dodatno obuhvaća utjecaje izvora poremećaja kao što su sunčeve zrake, svjetiljke, televizor itd.

Ako izmjerena prostorna temperatura (crtež 27) odstupa od namještene vrijednosti, regulacijska naprava postiže novu vrijednost ogrjevne vode. Time je moguće još točnije odmjeravanje temperature ogrjevne vode.

OPREZ!
Ventili ogrjevnih tijela u odnosnom prostoru, u kojem je smještena regulacijska naprava, moraju biti potpuno otvoreni.



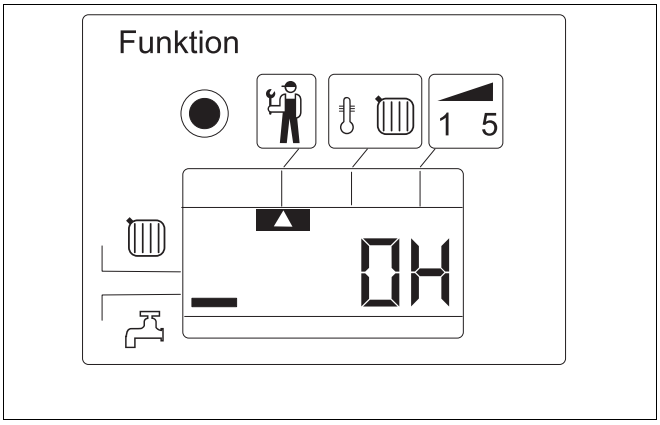
Crtež 27 AM (MV) 1.0: ogrjevni pogon vođen vanjskom temperaturom s uključivanjem prostorne temperature

7.2 Online modul OM (*OM*) 1.0

S online modulom (crtež 28) možete rad kotla pratiti iz stambenog prostora.

- Uz pomoć tipke "Funktion" (*Funkcija*) izaberite indikacije.
- U položaju "Service" (*Servis*) bit će Vam pokazani pogonski i servisni kodovi. Ove su indikacije predviđene za servisne radove ogrjevne tvrtke.

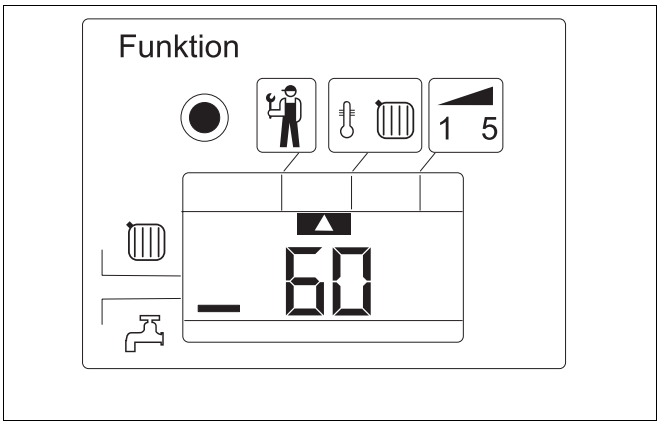
Ukoliko Vaš ogrjevni uređaj ne radi kako bi trebao, možete očitati kodove pogrešaka i telefonski ih dojaviti Vašoj ogrjevnoj tvrtki.



Crtež 28 OM (OM) 1.0: položaj "Servis"

LITERATURA!
Tablicu kodova pogrešaka naći ćete u servisnom naputku.

U položaju "Info" pokazuje se temperatura vode u kotlu.

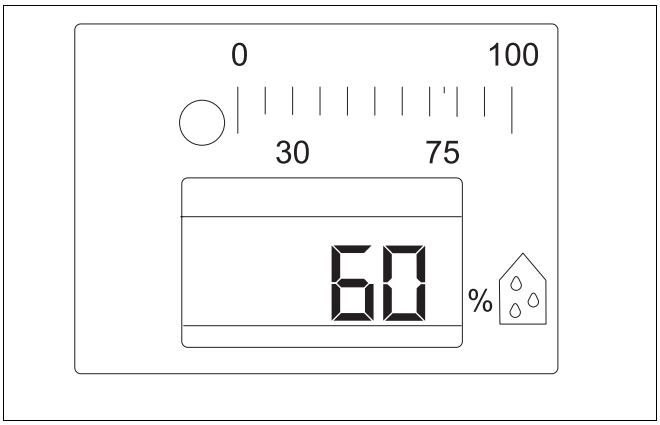


Crtež 29 OM (OM) 1.0: položaj "Info"

UPOZORENJE!
Vodoravna crta (crtež 29) kod oznake "Heizkörper" (*Ogrjevno tijelo*) ili "Warmwasser" (*Topla voda*) pokazuje da li je upravo djelatno prostorno ili toplotno zagrijavanje.

7.3 Modul higrometra HM (*MH*) 1.0

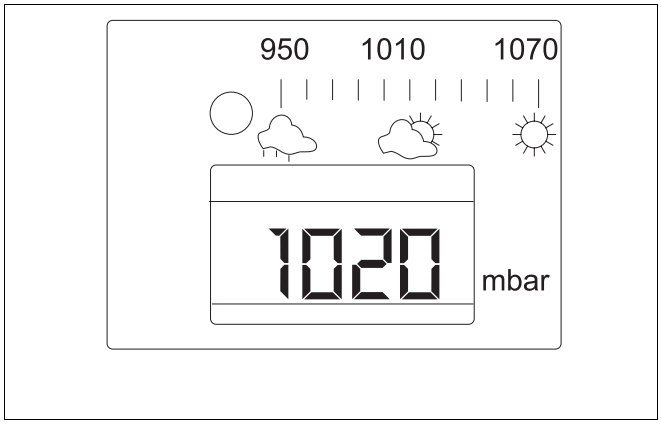
Modul higrometra (crtež 30) čisti je indikacijski instrument i u postotku Vam pokazuje vlažnost zraka u Vašem stambenom prostoru.



Crtež 30 Modul higrometra HM (MH) 1.0

7.4 Modul barometra BM (*MB*) 1.0

Modul barometra (crtež 31) je indikacijski instrument i pokazuje Vam tlak zraka u milibarima.



Crtež 31 Modul barometra BM (MB) 1.0

8 Izjednačavanje senzora

8.1 Funkcija

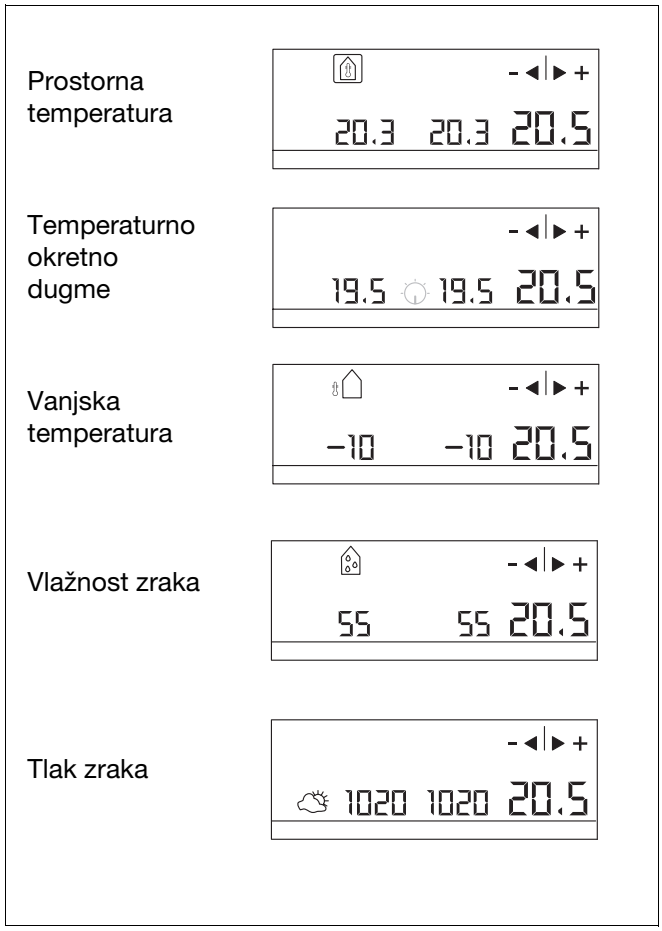
Imate mogućnost izjednačiti indikacijske vrijednosti s izmjerenim vrijednostima senzora.

▶ Tipku "Cal" pritisnite s nekim šiljastim predmetom, pr. olovkom, te držite tipku pritisnutu.

Na displayu (crtež 32) se na lijevoj strani uvijek pojavljuje trenutna mjerna vrijednost, a desno žmigajući vrijednost koju Vi namještate.

Kad pritisnete tipku "Cal", nakratko je otpustite, pa ponovno pritisnete, jedna za drugom se pojavljuju sljedeće vrijednosti senzora (ukoliko postoje moduli):

- prostorna temperatura
- temperaturno okretno dugme
- vanjska temperatura
- vlažnost zraka
- tlak zraka.



Crtež 32 Pokazivanje i izjednačavanje vrijednosti senzora

8.2 Primjer izjednačavanja senzora prostorne temperature

▶ Uz pomoć termometra izmjerite prostornu temperaturu na pričvrsnom mjestu regulacijske naprave ERC.

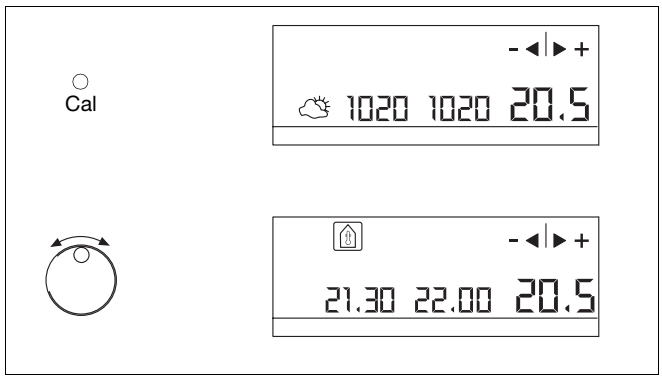
▶ Tipku "Cal" pritisnuti i držati pritisnutu.

Lijevo se pojavljuje aktualna mjerna vrijednost (crtež 33), a desno žmigajući vrijednost koju želite namjestiti.

▶ Okretno dugme okretati sve dok se na displayu na pokaže prostorna temperatura koju ste izmjerili.

▶ Otpustiti tipku "Cal".

Nakon 10 sekunda se automatski ponovno pojavljuje standardna indikacija. Na isti način možete jednu za drugom izjednačiti i ostale vrijednosti.

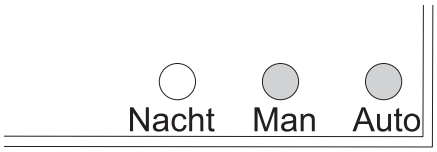
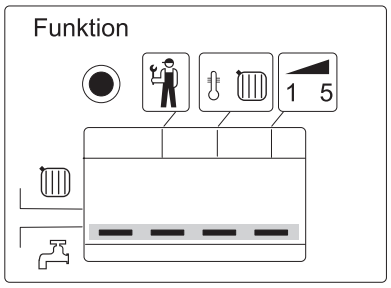
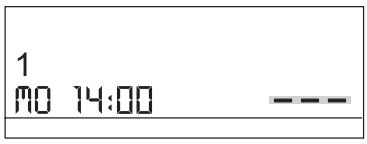
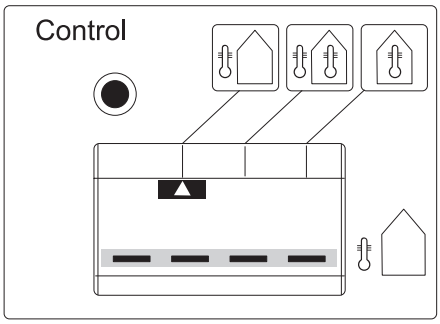


Crtež 33 Izjednačavanje senzora prostorne temperature

9 Poremećaji

Poremećaji se indiciraju putem svijetlećih dioda na regulacijskoj napravi ERC.

OPREZ!
Molimo da poremećaje dojavite Vašoj stručnoj ogrjevnoj tvrtki!

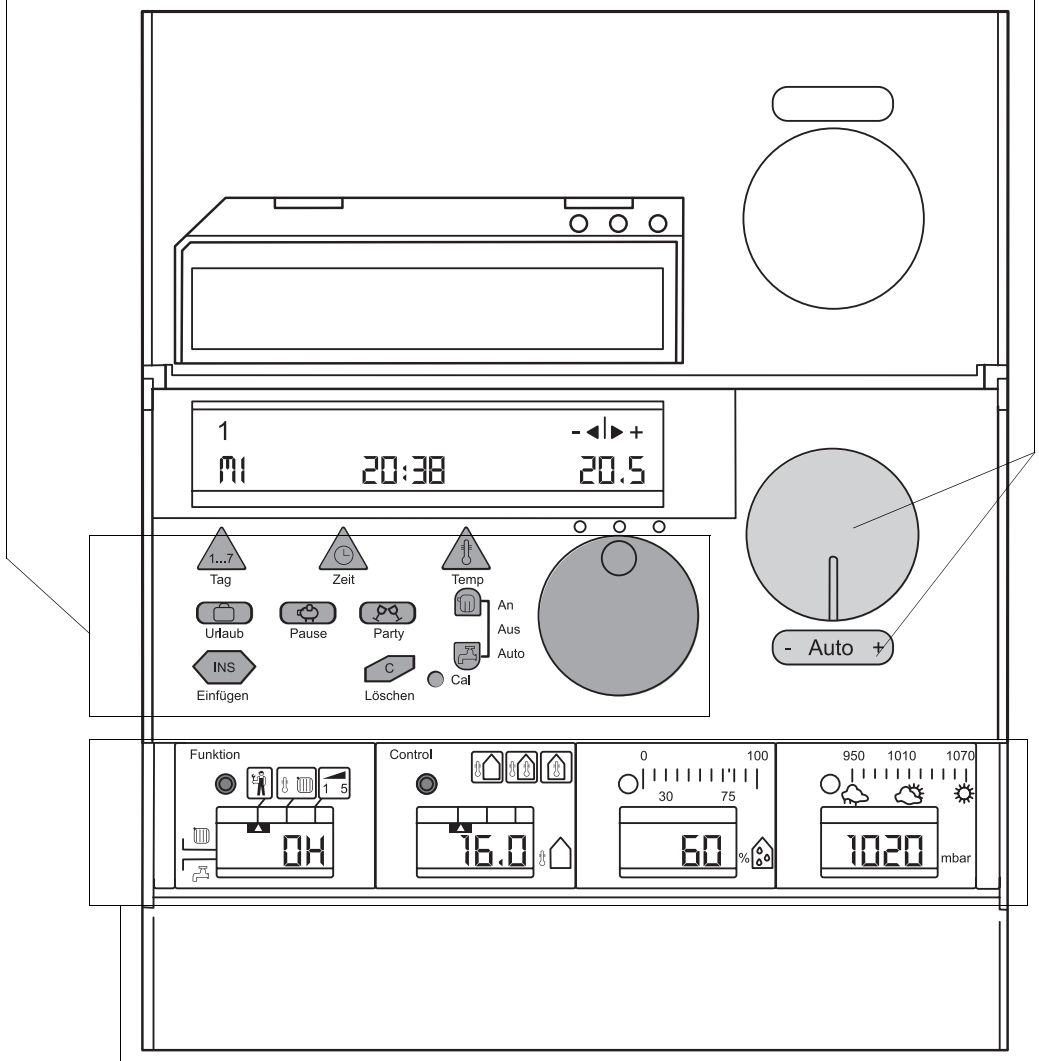
Indikacija	Uzrok
Naizmjenično svijetle svijetleće diode "Man" i "Auto. 	Nema komunikacije s automatom paljenja UBA (*UAP*).
U online modulu OM (*OM*) 1.0 se pojavljuju četiri položene crte. 	Poremećaj u automatu paljenja UBA (*UAP*).
Na mjestu temperaturne vrijednosti pojavljuju se crte. 	Kvar senzora prostorne temperature.
Na mjestu vanjske temperature pojavljuju se u modulu vanjske temperature AM (*MV*) 1.0 četiri položene crte. 	Kvar modula vanjske temperature.

Tablica 2 Poremećaji i njihovo značenje

10 Poslužni i indikacijski elementi

Poslužna razina 2:
za točna namještanja
promjene programa grijanja

Poslužna razina 1:
za kratkotrajne
temperature



Poslužna razina 3:
za utvrđivanje načina rada
kod uređaja sa senzorom
vanjske temperature
I
za očitavanje displaya
dodatnih modula

11 Popis odrednica

A
automatski pogon *12, 22*

B
brisanje točke uključivanja *20*

I
indikacija vanjske temperature *29*
izmjena prostorne temperature *21*
izmjena točke uključivanja *19*

LJ
ljetno/zimsko prespajanje *28*
ljetno/zimsko vrijeme *25*

M
modul vanjske temperature *29*
modul vanjske temperature AM (*MV*) 1.0 *28*

N
namještanje *25*
namještanje automatskog prespajanja *28*
namještanje ogrjevne stanke *26*
namještanje pogona za domjenak *27*
namještanje željene prostorne temperature *20*
niska vanjska temperatura *30*

O
ogrjevna stanka *26*
okončavanje ogrjevne stanke *26*
okončavanje programa za godišnji odmor *25*
osnovne funkcije *16*

P
područja opasnosti *14*
pogon za domjenak *27*
ponašanje u slučaju vonja plina *7*
prednamještanja *14*
primjereni odnosni prostor *29*
prioritetno zagrijavanje tople vode *16*
program za godišnji odmor *25*

R
ručno namještanje prostorne temperature *21*

S
savjeti za učinkovito grijanje *8*
sigurnosna upozorenja *6*
standardni program *14*
stavljanje u pogon *16*

T
tvornički program *14*

U
ugodna prostorna temperatura *30*
umetanje točke uključivanja *20*
upozorenja za primjenu *7*

V
visoka vanjska temperatura *30*
vraćanje na prednamještanja *24*

Z
zaštita od zamrzavanja *14*
završavanje pogona za domjenak *27*
zidni ogrjevni kotao *23*
zidni ogrjevni kotao s odvojenim spremnikom tople vode *23*
zidni ogrjevni kotao s ugrađenim spremnikom tople vode *23*

Tumač

Dani u tjednu:
MO = ponedjeljak
DI = utorak
MI = srijeda
DO = četvrtak
FR = petak
SA = subota
SO = nedjelja

Tipke

An = uključeno
Aus = isključeno
Auto = automatski

Control = kontrola
Man = ručno
Nacht = noć
Party = domjenak
Pause = pauza
Tag = dan
Zeit = vrijeme
Urlaub = godišnji odmor

UBA (*UAP*) = *univerzalni automat plamenika*

Buderus

HEIZTECHNIK

Heizungsfachbetrieb:

Deutschland
Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar
http://www.heiztechnik.buderus.de
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

720.558A - 3922 - 11/2003