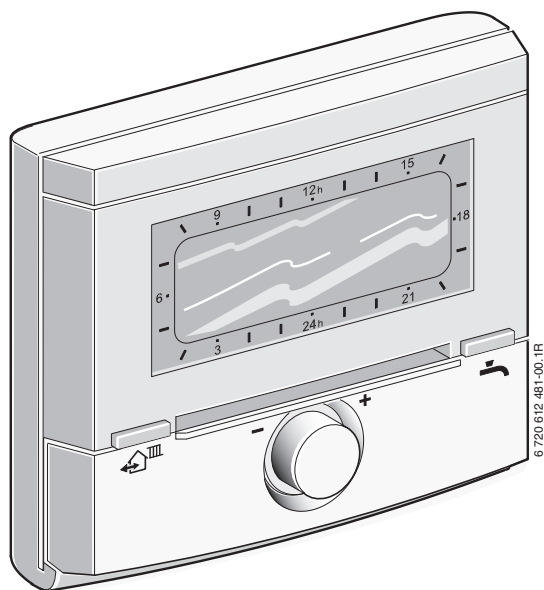


Navodila za namestitev in uporabo

Sobni korektor

**FB 100**

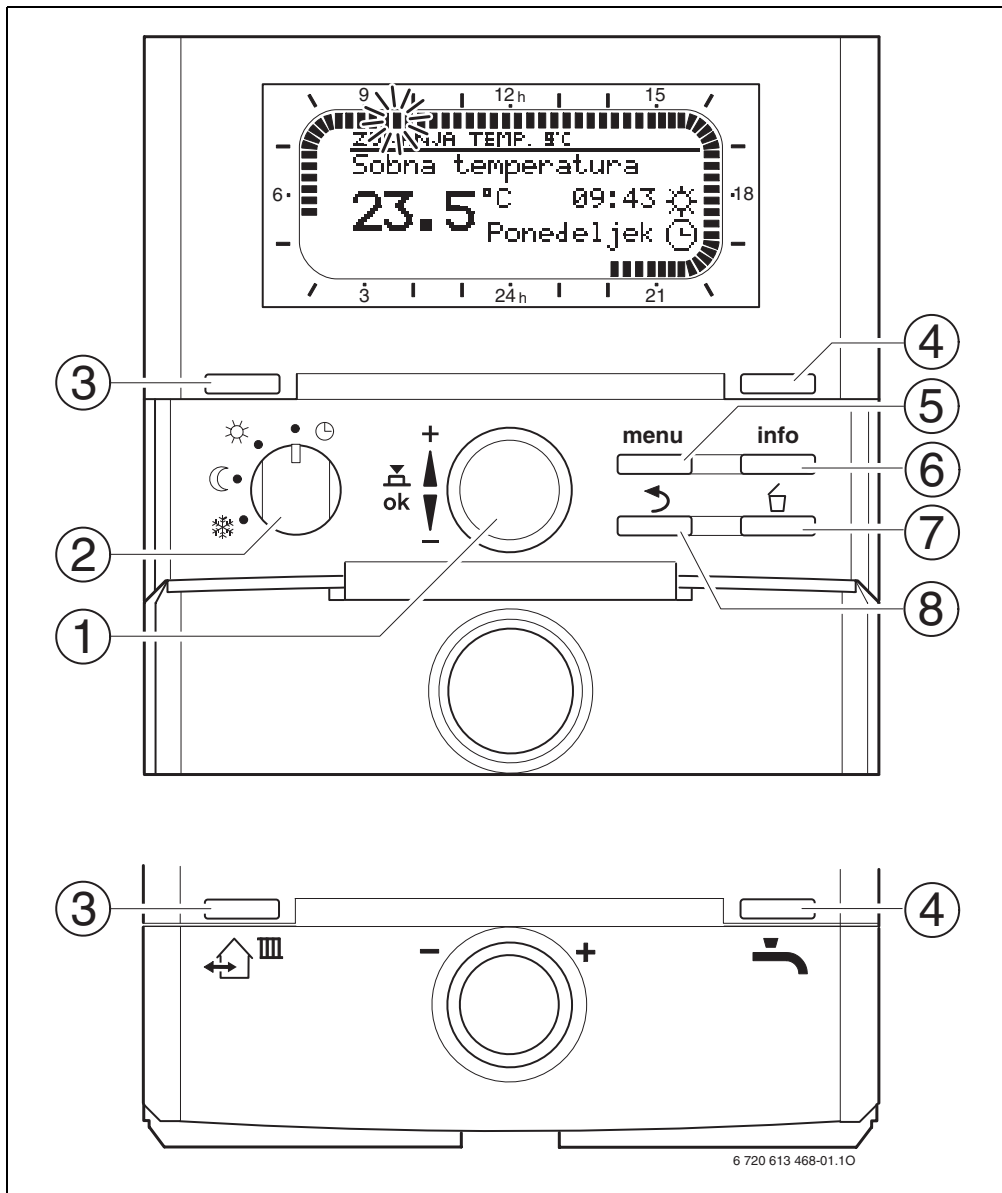
za FW 100 ali FW 200, za Heatronic 3



6 720 613 531 (2007/01) OSW

 **JUNKERS**  
Skupina Bosch

## Pregled nadzornih elementov in simbolov



Sl. 1 Normalni prikaz

Nadzorni elementi	
1	Izbirni gumb  vrtite v smeri +: izberite meni/zgornja besedila z informacijami ali nastavite višjo vrednost.
	Izbirni gumb  vrtite v smeri -: izberite meni/spodnja besedila z informacijami ali nastavite nižjo vrednost
	Izberite izbirni gumb  : odprite meni ali potrdite nastavitve/vrednost
2	Stikalo za nastavitvev režima obratovanja za ogrevalni krog:
	avtomatsko obratovanje
	Neprekinjeno delovanje Višje
	Neprekinjeno delovanje Nižje
3	Tipka  : Naslednji čas vklopa in ustrezen režim obratovanja ☀ = Višje ☾ = Nižje ❄ = Zmrzal dodeljenega ogrevalnega kroga glede na trenutni čas.
4	Tipka  : Takojšen vklop priprave tople vode (vklopljene funkcije ni mogoče izklopiti pred potekom nastavljenega časa). Voda v hranilniku želeno temperaturo doseže v 60 minutah, pri ogrevanju s kombiniranim grelnikom pa je voda segreta v 30 minutah.
5	Tipka  : odpiranje/zapiranje menijaSERVISNE NASTAVITVE Odpiranje: pritisčajte približno 3 sekunde
6	Tipka  : prikaz vrednosti
7	Tipka  : brisanje/ponastavitev vrednosti
8	Tipka  : priklic nadrejene ravni menija

Simboli	
	Trenutna sobna temperatura
	Utripajoč segment: trenutni čas (od 9:30 do 9:45)
	Polni segmenti: čas obratovanja režima ☀ = Višje čas obratovanja režima = na trenutni dan (1 segment = 15 min)
	Prazni segmenti: čas obratovanja režima ☾ = Nižje na trenutni dan (1 segment = 15 min)
	Brez segmentov: čas obratovanja režima ❄ = Zmrzal na trenutni dan (1 segment = 15 min)
	Način obratovanja Višje za dodeljeni ogrevalni krogotok
	Način obratovanja Nižje za dodeljeni ogrevalni krogotok
	Način obratovanja Zmrzal za dodeljeni ogrevalni krogotok
	Avtomatsko obratovanje za dodeljeni ogrevalni krogotok
	Režim obratovanja, dopust
	Obratovanje gorilnika
	Meni/besedila z informacijami proti vrhu ali višja vrednost
	Meni/besedila z informacijami proti dnu ali nižja vrednost
	Odprite meni ali pritrdite nastavitve/vrednost
	Priklic nadrejene ravni menija
	Brisanje/ponastavitev vrednosti
	Naslednji čas vklopa in ustrezen režim obratovanja ☀ = Višje ☾ = Nižje ❄ = Zmrzal dodeljenega ogrevalnega kroga glede na trenutni čas.
	Takojšen vklop priprave tople vode (vklopljene funkcije ni mogoče izklopiti pred potekom nastavljenega časa). Voda v hranilniku želeno temperaturo doseže v 60 minutah, pri ogrevanju s kombiniranim grelnikom pa je voda segreta v 30 minutah.



Za preprostejše razumevanje tega opisa

- so nadzorni elementi in režimi obratovanja deloma označeni z znaki, npr. ali ☀.
- so nivoji v meniju ločeni s simbolom , na primer **Dopust > Začetek**.

# Vsebina

<b>1</b>	<b>Splošna varnostna navodila in razlaga simbolov</b>	<b>6</b>	6.3.2	Temperatura za režime obratovanja in hitrost segrevanja	26
1.1	Navodila za varno uporabo	6	6.4	Priprava tople vode	26
1.2	Razlaga simbolov	6	6.5	Splošne nastavitve	27
<hr/>			6.5.1	Oblike za prikaz	27
<b>2</b>	<b>Podatki opreme</b>	<b>7</b>	6.5.2	Blokada tipk	27
2.1	Tehnični podatki	7	6.5.3	Jezik	27
2.2	Obseg dobave	7	6.6	Nastavitve solarja	28
2.3	Dopolnilna dodatna oprema	7	<hr/>		
2.4	Čiščenje	7	<b>7</b>	<b>Prikaz informacij</b>	<b>29</b>
2.5	Primeri ogrevanja	8	<hr/>		
<hr/>			<b>8</b>	<b>Nastavitev menija SERVISNE NASTAVITVE (samo za strokovnjake)</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>Instalacija (le za strokovnjaka)</b>	<b>10</b>	8.1	Pregled in nastavitve menija SERVISNE NASTAVITVE:	31
3.1	Montaža	10	8.1.1	SERVISNE NASTAVITVE: Sistemska konfiguracija	31
3.2	Ravnjanje z odpadki	11	8.1.2	SERVISNE NASTAVITVE: Parametri ogrevanja	32
3.3	Električni priklop	12	8.1.3	SERVISNE NASTAVITVE: Sistemske napake	32
<hr/>			8.1.4	SERVISNE NASTAVITVE: Naslov servisa	33
<b>4</b>	<b>Zagon (samo strokovnjak)</b>	<b>13</b>	8.1.5	SERVISNE NASTAVITVE: Info o sistemu	33
<hr/>			8.2	Konfiguracija ogrevalnega sistema	34
<b>5</b>	<b>Upravljanje</b>	<b>14</b>	8.3	Parametri za ogrevanje	34
5.1	Sprememba sobne temperature in načina obratovanja	14	8.4	Prikaz zgodovine napak	38
5.1.1	Sprememba sobne temperature s  (časovno omejeno)	14	8.5	Nastavitev in prikaz naslova servisnega podjetja	38
5.1.2	Sprememba režima obratovanja s  (časovno omejeno)	14	8.6	Prikaz sistemskih informacij	38
5.1.3	Sprememba režima obratovanja za toplo vodo s  (časovno omejeno)	15	<hr/>		
5.1.4	Trajna sprememba režima obratovanja za ogrevanje	15	<b>9</b>	<b>Odpravljanje motenj</b>	<b>39</b>
5.2	Upravljanje menijev	16	9.1	Odpravljanje motenj s prikazom	39
5.2.1	Zgledno programiranje	16	9.2	Odpravljanje napake brez prikaza	46
5.2.2	Brisanje in ponastavitev programiranj	19	<hr/>		
<hr/>			<b>10</b>	<b>Nasveti za prihranek energije</b>	<b>47</b>
<b>6</b>	<b>Nastavitev GLAVNI MENU</b>	<b>21</b>	<hr/>		
6.1	Pregled in nastavitve GLAVNI MENU	21	<b>11</b>	<b>Varovanje okolja</b>	<b>48</b>
6.1.1	GLAVNI MENU: Dopust	21	<hr/>		
6.1.2	GLAVNI MENU: Ogrevanje	22	<b>12</b>	<b>Posamezne nastavitve programov ogrevanja</b>	<b>49</b>
6.1.3	GLAVNI MENU: Glavne nastavitve	23	<hr/>		
6.1.4	GLAVNI MENU: Solar	23	<hr/>		
6.2	Program za čas počitnic	24	<hr/>		
6.3	Program ogrevanja	25	<hr/>		
6.3.1	Program za čas/nivo temperature	25	<hr/>		
<hr/>			<b>Kazalo</b>		<b>51</b>

# Informacije o dokumentaciji

## Vodnik po navodilih



Vso priloženo dokumentacijo izročite uporabniku.

### Če ...

- ... iščete varnostna navodila in razlago simbolov, si preberite **poglavje 1**.
- ... pregled o strukturi in delovanju tega pribora, si preberite **poglavje 2**. Tam boste našli tudi tehnične podatke.
- ... ste STROKOVNJAK in želite izvedeti, kakšen je način instalacije te dodatne opreme, priklopa na električno omrežje in zagona, si preberite **poglavji 3 in 4**.
- ... želite vedeti, kako upravljati in programirati dodatno opremo, si preberite **poglavje 5, 6 in 12**. Tu boste lahko našli tudi pregled nad osnovnimi nastavitvami in območji za nastavitve v meniju. V tabele lahko vpišete nastavitve.
- ... želite prikazati informacije o grelniku, si preberite **poglavje 7**.
- ... ste STROKOVNJAK in želite opraviti strokovne nastavitve ali prikazati informacije o sistemu, si preberite **poglavje 8**. Tu boste lahko našli tudi pregled nad osnovnimi nastavitvami in območji za nastavitve v meniju. V tabele lahko vpišete nastavitve..
- ... informacije o odpravljanju motenj, si preberite **poglavje 9**.
- ... iščete nasvete o varčevanju z energijo, si preberite **poglavje 10**.
- ...v besedilu iščete določeno geslo, si na zadnjih straneh oglejte **kazalo**.

## Dopolnjene dokumentacije za strokovnjaka (ni v obsegu dobave)

Dodatno k tem priloženim navodilom so dobavljivi naslednji dokumenti:

- Seznam rezervnih delov
- Servisna knjižica (za iskanje napak in kontrolo delovanja)

To dokumentacijo lahko zahtevate pri Junkers. Kontaktni naslov je na hrbtne strani teh navodil.

# 1 Splošna varnostna navodila in razlaga simbolov

## 1.1 Navodila za varno uporabo

- ▶ Za brezhibno delovanje upoštevajte naslednja navodila.
- ▶ Grelnik in dodatno opremo montirajte in vklopite ustrezno po teh navodilih.
- ▶ Dodatno opremo naj montira le pooblaščen instalater.
- ▶ Opremo uporabite samo v povezavi z navedenimi grelniki. Upoštevajte priključni načrt!
- ▶ V nobenem primeru ni dovoljena priključitev opreme na omrežje 230 V.
- ▶ Pred montažo te opreme:  
Prekinite napajalno napetost (230 V AC) do grelnika in do vseh nadaljnjih uporabnikov vodila (BUS).
- ▶ Te dodatne opreme se ne sme vgraditi v vlažne prostore.
- ▶ Stranko je treba seznaniti z načinom delovanja in upravljanja dodatne opreme.
- ▶ Nevarnost oparin pri termični dezinfekciji: kratkotrajno delovanje s temperaturo vode nad 60 °C je treba nadzorovati, ali vgraditi termostatski ventil za mešanje pitne vode.
- ▶ Če obstaja nevarnost zmrzali, upoštevajte napotke za zaščito proti zmrzovanju, grelnik pa naj bo vklopljen.

## 1.2 Razlaga simbolov



**Navodila za varno uporabo** so v besedilu so označena s trikotnikom in natisnjena na sivi podlagi.

Opozorilne besede označujejo stopnjo nevarnosti, ki jo lahko povzroči neupoštevanje ukrepov za preprečevanje škode.

- **Previdno** pomeni, da lahko pride do manjše materialne škode.
- **Opozorilo** pomeni, da lahko pride do lažjih telesnih poškodb ali večje materialne škode.
- **Nevarno** pomeni, da lahko pride do težjih telesnih poškodb. V nekaterih primerih je prisotna smrtna nevarnost.



**Napotki** v besedilu so označeni s simbolom na levi. Nad in pod besedilom jih omejuje vodoravna črta.

Napotki vsebujejo pomembne informacije v primerih, v katerih ljudem in napravi ne grozi nikakršna nevarnost.

## 2 Podatki opreme



FB 100 lahko priklopite na naprave s FW 100 ali FW 200 in z grelnikom, ki ga je mogoče opremiti s sistemom za upravljanje Heatronic 3.

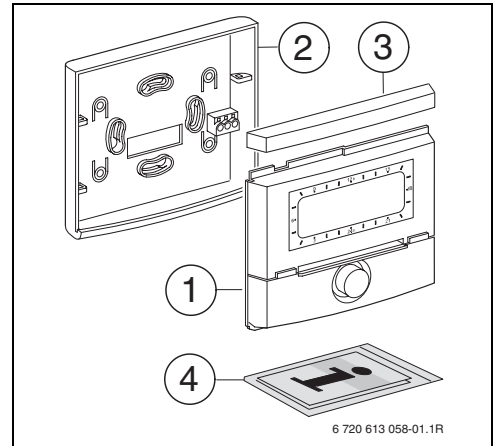
- FB 100 služi prikazu informacij o delovanju naprav ter spreminjanju prikazanih vrednosti.
- FB 100 je pripravljen za stensko montažo.
- V povezavi z modulom IPM... regulira FB 100 dodeljeni ogrevalni krogotok s časovnim programom. Na dan so na voljo 3 tedenski programi za ogrevanje s 6 časi vklopa (program deluje).
- Število FB 100 na ogrevalni sistem:
  - Največ en FB 100 v ogrevalnem sistemu s FW 100.
  - Največ štiri FB 100 v ogrevalnem sistemu s FW 200.
- Pri izpadu toka prikaz ugasne. Vse nastavitve se ohranijo. FB 100 prevzame čas in datum od regulatorja vremenskih vplivov.

### 2.1 Tehnični podatki

<b>Dimenzije</b>	Slika 5, stran 10
<b>Nazivna napetost</b>	10 ... 24 V DC
<b>Nazivni tok</b> (brez osvetlitve)	6 mA
<b>Izhod sobnega korektorja</b>	dvožični BUS
<b>dov. temperatura okolice</b>	0 ... +50 °C
<b>Zaščitni razred</b>	III
<b>Vrsta zaščite</b>	IP20
	CE

Tab. 1 Tehnični podatki

### 2.2 Obseg dobave



Sl. 2 Opis dobavljene opreme

- 1 Zgornji del sobnega korektorja
- 2 Podnožje za stensko vgradnjo
- 3 Drsnik
- 4 navodila za namestitvev in uporabo

### 2.3 Dopolnilna dodatna oprema

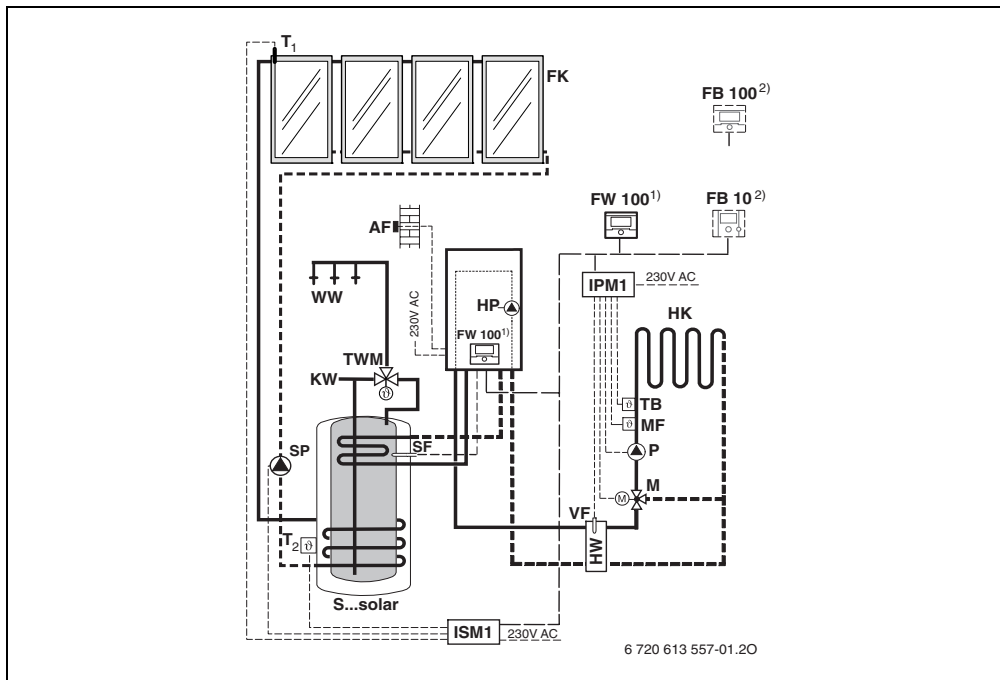
Glejte tudi cenik!

- **IPM 1:** Modul za krmiljenje mešanega ali direktnega ogrevalnega kroga.
- **IPM 2:** Modul za krmiljenje največ dveh mešalnih ogrevalnih krogov. Možno je krmiljenje enega direktnega ogrevalnega kroga v ogrevalnem sistemu.

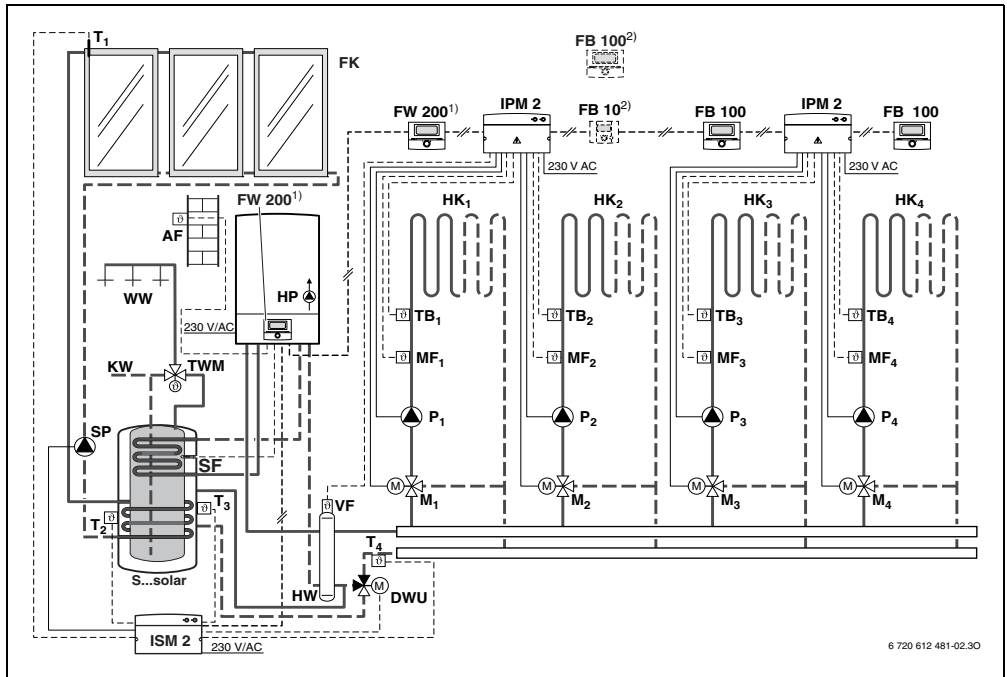
### 2.4 Čiščenje

- Po potrebi ohišje regulatorja očistite z vlažno krpo. Pri čiščenju ne uporabljajte močnih ali jedkih čistilnih sredstev.

## 2.5 Primeri ogrevanja



Sl. 3 Poenostavljena shema naprave (prikaz vgradnje in druge možnosti so v dokumentaciji z načrti).



Sl. 4 Poenostavljena shema naprave (prikaz vgradnje in druge možnosti so v dokumentaciji z načrti).

<b>AF</b>	Zunanje tipalo	<b>MF<sub>1...4</sub></b>	Tipalo temperature dvižnega voda za mešalni krog
<b>DWU</b>	Ventil za dvig temperature povratnega voda	<b>P<sub>1...4</sub></b>	obtočna črpalka ogrevalni krog
<b>FB 10</b>	Sobni korektor	<b>SF</b>	Tipalo v hranilniku (NTC)
<b>FB 100</b>	Sobni korektor	<b>SP</b>	Solarna črpalka
<b>FKFK</b>	Solarni kolektor	<b>S...solar</b>	Kombiniran solarni hranilnik
<b>FW 100</b>	Vremensko vodeni regulator regulacijo solarnega sistema	<b>T<sub>1</sub></b>	Tipalo temperature kolektorja
<b>FW 200</b>	Vremensko vodeni regulator regulacijo solarnega sistema	<b>T<sub>2</sub></b>	Spodnje tipalo za merjenje temperature tople vode v hranilniku
<b>HK<sub>1...4</sub></b>	Ogrevalni krogi	<b>T<sub>3</sub></b>	Srednje tipalo za merjenje temperature tople vode v hranilniku
<b>HP</b>	Obtočna črpalka	<b>T<sub>4</sub></b>	Tipalo za temperaturo povratnega voda
<b>HW</b>	Hidravlična kretnica	<b>TB<sub>1...4</sub></b>	Termoomevalni termostat
<b>IPM 1</b>	Modul za en ogrevalni krog	<b>TWM</b>	Termostatski ventil za mešanje pitne vode
<b>IPM 2</b>	Modul za dva ogrevalna kroga	<b>VF</b>	Tipalo temperature dvižnega voda
<b>ISM 1</b>	Modul za solarno pripravo sanitarne vode	<b>WW</b>	Priključek sanitarne vode
<b>ISM 2</b>	Modul za pripravo tople vode in ogrevanje s solarno energijo.	<b>1)</b>	FW 100/ FW 200 je mogoče montirati na hranilnik ali na steno.
<b>KW</b>	Priključek hladne vode	<b>2)</b>	Opcijsko FB 10 ali FB 100
<b>M<sub>1...4</sub></b>	Motor mešalnega ventila		

### 3 Instalacija (le za strokovnjaka)

Podroben shematski načrt naprave za montažo hidravličnih komponent in pripadajočih krmilnih elementov si oglejte v dokumentaciji z načrti ali v opisu.



**Nevarno:** Električni udar!

- Pred montažo te opreme: Prekinite napajalno napetost (230 V AC) do grelnika in do vseh nadaljnjih uporabnikov vodila (BUS).

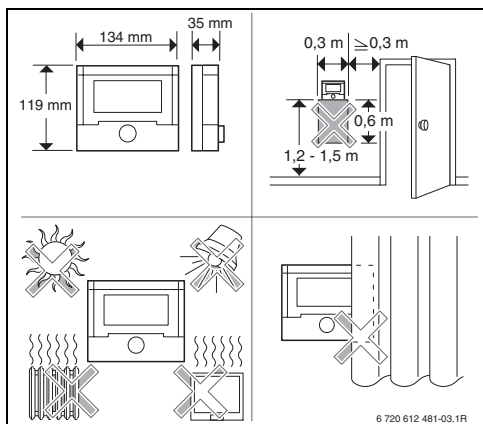
#### 3.1 Montaža

##### Mesto montaže

Pravilno delovanje regulatorja je odvisno od mesta montaže.

Mesto montaže (= osrednji prostor) mora biti ustrezno za uravnavanje dodeljenega ogrevalnega kroga.

- Izberite mesto montaže.



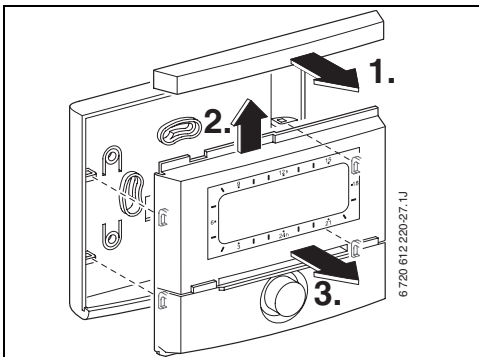
Sl. 5

##### Montaža



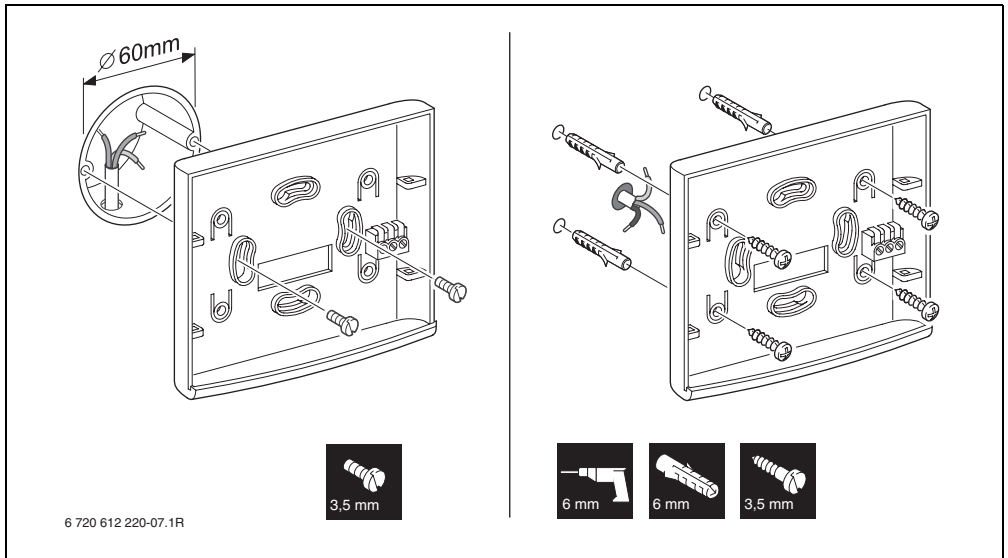
Montažna površina na steni mora biti ravna.

- Ploščico in drsnik odstranite s podnožja.



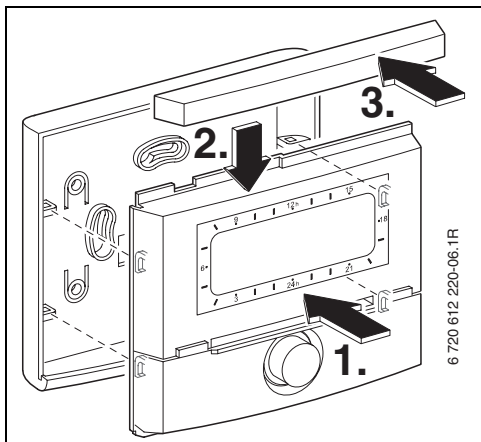
Sl. 6

- ▶ Namestite podnožje.



Sl. 7

- ▶ Priklopite na električni vodnik (→ slika 9 na strani 12).
- ▶ Ploščico in drsnik postavite nazaj na podnožje.



Sl. 8

### Namestitev opreme

- ▶ Opremo pritrdite po zakonskih predpisih in priloženih inštalacijskih navodilih.

### 3.2 Ravnanje z odpadki

- ▶ Z odpadno embalažo ravnajte v skladu s predpisi in brez škode za okolje.
- ▶ Pri zamenjavi ene komponente: s star komponento ravnajte v skladu s predpisi in brez škode za okolje.

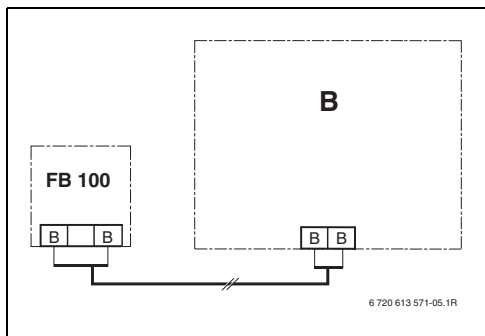
### 3.3 Električni priklop

- Povezava BUS od FB 100 do drugih udeležencev vodila BUS:  
Uporabite električne kable, ki ustrezajo najmanj izvedbi H05 VV... (NYM-I...).

Dovoljena dolžina vodnika med sistemom za upravljanje Heatronic 3 in FB 100:

Dolžina kabla	Premer
≤ 80 m	0,40 mm <sup>2</sup>
≤ 100 m	0,50 mm <sup>2</sup>
≤ 150 m	0,75 mm <sup>2</sup>
≤ 200 m	1,00 mm <sup>2</sup>
≤ 300 m	1,50 mm <sup>2</sup>

- Manjšanje induktivnih vplivov: Vse nizkonapetostne vode, ki so med 230 V in 400 V, je treba napeljati ločeno (najmanjša razdalja med posameznimi vodi je 100 mm).
- Pri zunanjih induktivnih vplivih morajo biti vodi tipal oklopljeni.  
Oklopljeni vodniki preprečujejo zunanji vpliv (npr. visokonapetostni kablji, transformatorske postaje, radijski in TV oddajniki, amaterske radijske postaje, mikrovalovni aparati itd.).

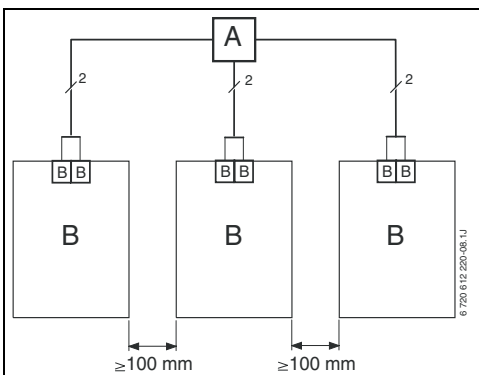


Sl. 9 FB 100 je priklopljen na poljuben udeleženec vodila BUS (B).



Če se premeri kablov razlikujejo od povezav BUS:

- Povezave BUS priklopite prek odcepne doze.



Sl. 10 Priklop povezave BUS prek odcepne doze (A)



## 4 Zagon (samo strokovnjak)

- ▶ Določite številko ogrevalnega kroga za kodiranje FB 100 in IPM 1 ali IPM 2.
  - Pri ogrevalnem sistemu s FW 100 je dovoljen ogrevalni krog HK<sub>1</sub> s kodiranjem 1.
  - Pri ogrevalnem sistemu s FW 200 je dovoljen ogrevalni krog med HK<sub>1</sub> in HK<sub>4</sub> z ustreznim kodiranjem 1, 2, 3 ali 4.
- ▶ Kodirno stikalo na IPM 1 ali IPM 2 nastavite ustrezno z dodeljenim ogrevalnim krogom.
- ▶ Vključite napravo.



Opis nadzornih elementov  
→ stran 2.

Po prvem zagonu ali popolnem resetiranju (ponastavitvi vseh nastavitvev):

- ▶ Izberite jezik z  in potrdite s .
- ▶ Na ogrevalni krog je lahko na eno kodiranje dodeljen samo FB 100 ali FB 10. **Kodiranje: ogrevalni krog** z gumbom  izberite in potrdite s tipko .
- ▶ Ob zagonu se začne avtomatska konfiguracija sistema (počakajte 60 sekund in sledite prikazanim napotkom).
- ▶ Na vremensko vodenem regulatorju nastavite uro in datum za sobni korektor FB 100.
- ▶ Prilagoditev nadaljnjih nastavitvev aktualni napravi, → poglavje 6 od strani 21 in poglavje 8 od strani 31.

## 5 Upravljanje








FB 100 omogoča nastavitve želene sobne temperature za vsak režim obratovanja. Ta temperatura ni dejanska sobna temperatura. To je orientacijska vrednost, ki vpliva na zahtevano temperaturo dodeljenega ogrevalnega kroga.

Informacije in upravljanje, prikazani v standardnem prikazu (→ slika 1 na strani 2) veljajo vedno samo za dodeljeni ogrevalni krog.

### 5.1 Sprememba sobne temperature in načina obratovanja

#### 5.1.1 Sprememba sobne temperature s (časovno omejeno)

Za trajno spremembo zelene sobne temperature, → poglavje 6.3.2 na strani 26.


- ▶ Želena sobno temperaturo nastavite z gumbom .
  - Stikalo za nastavitve režimov obratovanja v položaju : Spremenjena sobna temperatura velja do naslednjega časa vklopa. Od naslednjega časa vklopa velja temperatura, ki je nastavljena v osnovnih nastavitvah.
  - Stikalo za nastavitve režimov obratovanja v položaju  /  / : Spremenjena temperatura je v veljavi do naslednjega obrata stikala za nastavitve režima obratovanja. Po tem za izbran režim obratovanja velja temperatura, ki je nastavljena v osnovnih nastavitvah.







#### 5.1.2 Sprememba režima obratovanja s (časovno omejeno)

Za trajno spremembo režima obratovanja, → poglavje 5.1.4 na strani 15.




To funkcijo uporabite, če se zgodaj odpravite spat, stanovanje zapuščate za dlje časa, ali se zgodaj vračate.

Ta funkcije je na voljo le, ko je vključeno avtomatsko obratovanje .

- ▶  pritisnite za kratek čas za naslednji čas vklopa in ustrezen režim obratovanja **Višje**  / **Nižje**  / **Zmrzal**  dodeljenega ogrevalnega kroga glede na trenutni čas. Prikazani bodo spremenjeni podatki.
- ▶  naj bo pritisnjen, hkrati pa zavrtite  in tako spremenite čas naslednjega zagona. Spreminjati je mogoče čas zagona, ki leži med trenutnim časom in drugim naslednjim časom zagona.  
Če je naslednji čas zagona programa ogrevanja prekoračen, se funkcija ponastavi, avtomatsko obratovanje pa se znova vklopi.


Predčasen preklic izvajanja funkcije:

- ▶ za kratek čas ponovno pritisnite .

### 5.1.3 Sprememba režima obratovanja za toplo vodo s (časovno omejeno)



To funkcijo izberite, če potrebujete toplo vodo izven programiranega časa obratovanja.

▶  s kratkim pritiskom takoj aktivirate pripravo tople vode (aktivirane funkcije ni mogoče izklopiti pred potekom nastavljenega časa):

- Hranilnik se segreva 60 minut in vodo segreje na najvišjo nastavljeno temperaturo.
- Pri kombiniranih grelnikih se voda segreva 30 minut.

Prikazani bodo spremenjeni podatki. Če je določen čas prekoračen, se funkcija ponastavi in ponovno se aktivira avtomatsko obratovanje.

### 5.1.4 Trajna sprememba režima obratovanja za ogrevanje



#### Avtomatsko obratovanje (osnovna nastavitve)

Avtomatsko prestavljanje med **Višje** ☀ / **Nižje** ☾ / **Zmrzal** ❄ ustreza aktivnemu programu ogrevanja. FB 100 regulira v podmeniju **Temperturni nivoji** nastavljene sobne temperature (→ poglavje 6.3.2 na strani 26).



#### Nenehno ogrevanje

FB 100 neprekinjeno regulira sobno temperaturo, nastavljeno v podmeniju **Temperturni nivoji** za **Višje** ☀ (→ poglavje 6.3.2 na strani 26). Program ogrevanja je prezrt.



#### Nenehno varčevanje z energijo

FB 100 neprekinjeno regulira sobno temperaturo, nastavljeno v podmeniju **Temperturni nivoji** za **Nižje** ☾ (→ poglavje 6.3.2 na strani 26). Program ogrevanja je prezrt.












#### Nenehna zaščita pred mrazom

FB 100 neprekinjeno regulira sobno temperaturo, nastavljeno v podmeniju **Temperturni nivoji** za **Zmrzal** ❄ (→ poglavje 6.3.2 na strani 26). Program ogrevanja je prezrt.

## 5.2 Upravljanje menijev

Osnovna zgradba upravljanja z meniji:

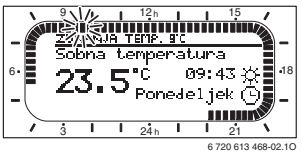

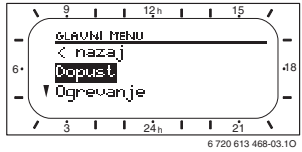
- Spremenljiva imena ali imena podmenijev so prikazana na levi strani.
- Izbrano ime je prikazano temneje in označeno.
- Spremenljivke se prikazane na desni strani imena ali pod njim.
- Z gumbom  priključete podmenije ali aktivirate način za spreminjanje (spremenljiva vrednost utripa).
- Dokler je ime označeno temno, lahko z gumbi  /  /  /  krmarite v menijih, ne da bi spremenili vrednost.
- Puščice na levem robu nakazujejo, ali so naprej še kakšne točke menija.
- Utripajočo spremenljivo vrednost lahko spremenite z gumbom .
- Utripajočo spremenljivo vrednost lahko ponastavite na osnovno nastavev z gumbom .
- Spremembo potrdite z gumbom , ime pa bo znova označeno temno.
- Če načina spreminjanja ne zapustite s tipko , se sprememba zavrne, v veljavi pa ostane prejšnja vrednost.


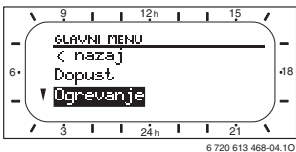

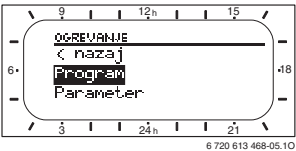

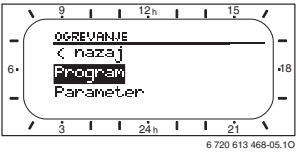

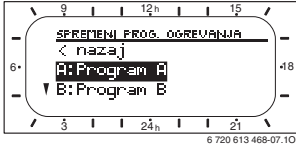

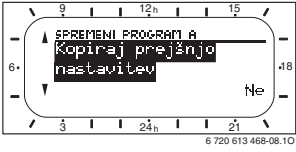

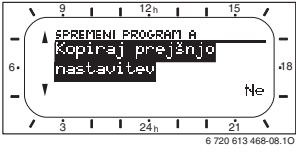

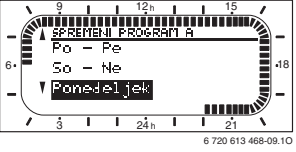

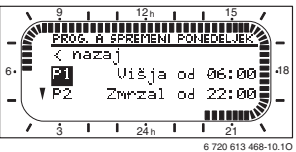
### 5.2.1 Zgledno programiranje


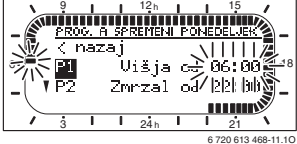

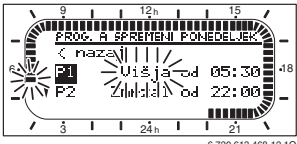





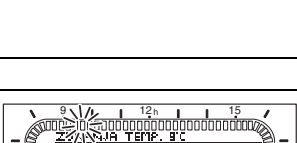





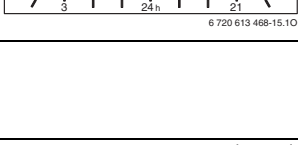

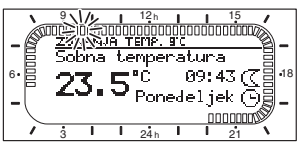


Korake programiranja je treba vedno izvajati po enakem principu. Funkcije upravljalnih elementov in pomeni simbolov so razloženi na straneh 2 in 3. Če želite na primer vnesti program ogrevanja, sledite tem korakom za programiranje.


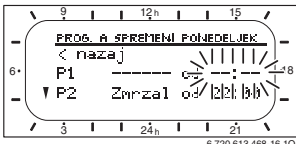

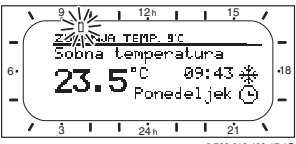

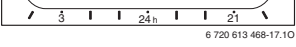

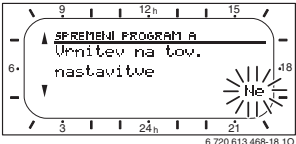

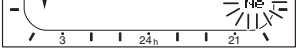

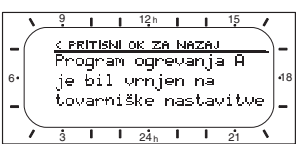

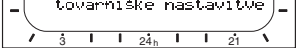

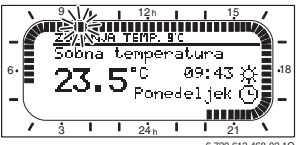

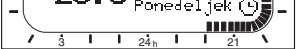
Pri zaklenjenih funkcijah je prikazano pomožno besedilo. V teh primerih upoštevajte prikazana navodila.



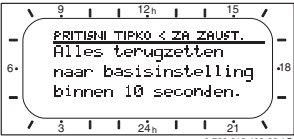


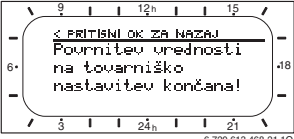

Informiranje uporabnika	Simbol
<p>Odprite loputo. Še naprej bodo prikazane standardne informacije.</p>	
<b>Priklic glavnega menija:</b>	
<p>Pritisnite </p>	<p>Vklopi se osvetlitev ekrana in prikaže se glavni meni.</p> 

Informiranje uporabnika		Simbol
<b>Izbira menija:</b>		
Vrtite 	V tem primeru postavite oznako na točko menija „Ogrevanje“. Če izbirni gumb obračate dalje, se pojavi več menijev.	 6 720 613 468-04.10
Pritisnite 	Potrdite izbrano točko menija „Ogrevanje“.	 6 720 613 468-05.10
Pritisnite 	V tem primeru pustite in potrdite oznako na točki menija „Program“.	 6 720 613 468-05.10
Vrtite 	V tem primeru postavite oznako na točko menija „Spremeni“.	 6 720 613 468-07.10
Pritisnite 	Potrdite točko menija „Spremeni“.	 6 720 613 468-08.10
Pritisnite 	V tem primeru pustite in potrdite oznako na točki menija „A: Program A“.	 6 720 613 468-08.10
Vrtite 	V tem primeru postavite oznako na točko menija „Ponedeljek“. Obroč v segmentih za program ogrevanja se pojavi samo, če so vsi časi zagona za izbrane dneve v tednu enaki (na primer vsi časi zagona za točko menija „Po - Pe“ so enaki).	 6 720 613 468-09.10
Pritisnite 	Potrdite točko menija „Ponedeljek“. Prikazan bo naslednji podmeni z vnaprej programiranimi časi zagona in režimi obratovanja od „P1“ do „P6“.	 6 720 613 468-10.10

Informiranje uporabnika		Simbol
<b>Nastavitev vrednosti:</b>		
Pritisnite 	V tem primeru pustite in potrdite oznako na točki menija „P1“. Čas zagona, ki ga želite spremeniti, in pripadajoč segment utripata.	
Vrtite 	V tem primeru nastavite čas zagona na „5:30.“ Sočasno se spremenijo tudi pripadajoči segmenti.	
Pritisnite 	Čas zagona se shrani, režim obratovanja, ki ga želite spremeniti, in pripadajoč segment novega časa zagona pa utripata. Če na primer v točki menija „Po - Pe“ spremenite in shranite čas zagona, je sprememba hkrati prevzeta tudi za posamezne dneve od „Ponedeljek“ do „Petek“.	
Vrtite 	V tem primeru nastavite režim obratovanja na „Nižje“. Sočasno se spremenijo tudi pripadajoči segmenti.	
Pritisnite 	Režim obratovanja se shrani. Nastavitev režima „P1“ je tako dokončana. Prikažejo se spremenjeni čas zagona, režim obratovanja in segmenti. Tudi ostale režime delovanja od „P2“ do „P6“ je mogoče spreminjati po navedenih korakih.	
<b>Izbira nadrejene ravni menija:</b>		
Pritisnite 	Prikljic nadrejenega menija.	
-ali-		
Vrtite 	Oznako postavite na točko menija „◀ nazaj“.	
Pritisnite 	Potrdite izbrano točko menija „◀ nazaj“. Prikaže se nadrejen meni.	
<b>Izhod iz programiranja:</b>		
Pritisnite 	FB 100 zdaj deluje z novo programiranimi podatki.	

## 5.2.2 Brisanje in ponastavitev programiranih

Informiranje uporabnika	Simbol
<b>Brisanje programiranih vrednosti:</b>	
Vrednost, ki jo želite izbrisati, na primer čas zagona režima „P1“, izberite in prepisite, kot je opisano v poglavju 5.2.1 od strani 16 dalje. <b>-ali-</b>	
Pritisnite 	Izbrisan čas zagona utripa, pripadajoč režim delovanja pa je prav tako izbrisan. Sočasno se spremenijo tudi pripadajoči segmenti. 
Pritisnite 2x 	Shranjevanje nastavitve. 
Pritisnite 	Zapustite meni in se vrnite na standarden prikaz. 
<b>Ponastavitev programa</b>	
Kot je opisano v poglavju 5.2.1 od strani 16 dalje, izberite in potrdite točko menija „A: Program A“.	
Vrtite 	V tem primeru postavite oznako na točko menija „Vrnitev na tov. nastavitve“. 
Pritisnite 	Potrdite točko menija „Vrnitev na tov. nastavitve“. Vrednost, ki jo želite spremeniti, utripa. 
Vrtite 	Točko menija „Vrnitev na tov. nastavitve“ nastavite na „Da“. 
Pritisnite 	Potrdite ponastavitev programa. Po dokončanju ponastavitve se pojavi pomožno besedilo. 
Pritisnite 	Nazaj na meni. 
Pritisnite 	Zapustite meni in se vrnite na standarden prikaz. 

Informiranje uporabnika	Simbol
<p style="text-align: center;"><b>Ponastavitev vseh nastavitvev (samo strokovnjak):</b></p> <p style="text-align: center;">S to funkcijo ponastavite vse nastavitve „GLAVNI MENU“ in „SERVISNE NASTAVITVE“ nazaj na osnovne nastavitve!</p> <p style="text-align: center;"><b>Po tem mora strokovnjak napravo znova zagnati!</b></p>	
<p>Če je nastavljen standardni prikaz:</p> <p> in  hkrati držite pritisnjena, dokler se ne pojavi to sporočilo z opozorilom, ki začne odšteti od 10 sekund:</p>	
<p>Če želite ponastaviti vse nastavitve:</p> <p> in  še naprej držita pritisnjena, dokler se ne pojavi to besedilo s pomočjo:</p>	
<p> pritisnite in dokončajte ponastavitev.</p> <p>Vse nastavitve so ponastavljene na osnovne nastavitve in strokovnjak mora napravo znova zagnati.</p>	

## 6 Nastavitev GLAVNI MENU

Premikanje po meniju, programiranje, brisanje vrednosti in ponastavitev na osnovne nastavitve je podrobno opisano v poglavju 5.2 od strani 16 dalje.

### 6.1 Pregled in nastavitve GLAVNI MENU

Te tabele se uporabljajo

- pregledu strukture menija (stolpec 1). Globina menija je označena z različnimi odtenki sive barve.  
Npr. v meniju **Ogrevanje > Program** sta podmenija **Spremeni** in **Pregled** na enaki ravni.
- pregledu osnovnih nastavitvev (stolpec 2) npr. za ponastavitev posameznih točk menija na osnovne nastavitve.
- pregledu nastavitvenih območij posameznih točk menija (stolpec 3).
- vnosu osebnih nastavitvev (stolpec 4).
- iskanju podrobnih opisov posameznih točk menija (stolpec 5).



Točke menija so prikazane samo, če so deli naprave na svojih mestih in/ali so aktivirani.

Nekatere točke menija niso prikazane, ker se zaradi drugačne nastavitve izklopijo v drugi točki menija.

- ▶ Točke menija vedno spreminjajte ali jih nespremenjene preskakujte po vrstnem redu. Tako se sledeče točke menija samodejno prilagodijo ali se ne prikažejo.

#### 6.1.1 GLAVNI MENU: Dopust

Struktura menija Dopust	Osnovna nastavitvev	Področje nastavljanja	Lastna nastavitvev	Opis od strani
Začetek	--.--.----	Danes ... 31.12.2099 (v letnih/mesečnih/dnevnih korakih)		24
Konec	--.--.----	Začetni datum ... 31.12.2099 (v letnih/mesečnih/dnevnih korakih)		
Ogrevanje	Zmrzal	Zmrzal / Nižje / Višje / Avtomatsko delovanje		

## 6.1.2 :GLAVNI MENU: Ogrevanje

Struktura menija Ogrevanje	Osnovna nastavitve	Področje nastavljanja	Lastna nastavitve	Opis od strani naprej
Program	-	-	-	
Vključi	A: Program A (časi zagona programa Družina)	A: Program A ... C: Program C (ime programa je mogoče spremeniti)	-	
Spremeni	-	-	-	
A: Program A ... C: Program C	-	-	-	
Kopiraj prejšnjo nastavitve	Ne	Ne / A: Program A ... C: Program C (ime programa je mogoče spremeniti) / Dopoldne / Popoldne / Cel dan / Cel dan, kosilo / Družina / Družina, zgodaj / Družina, pozno / Senior	-	
Vsi dnevi	→ tabela na strani 49			25
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
Po - Pe				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
So - Ne				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
Ponedeljek, Torek ... Nedelja				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
Vrnitev na tov. nastavitve	Ne	Ne / Da		
Naziv	Kot je izbrano v meniju Spremeni , npr.: Program A	Sprememba imena programa		
Pregled	-	-	-	
A: Program A ... C: Program C Dopoldne Popoldne Cel dan Cel dan, kosilo Družina Družina, zgodaj Družina, pozno Senior	Vsi dnevi	Vsi dnevi Po - Pe So - Ne Ponedeljek, Torek ... Nedelja	-	

Struktura menija Ogrevanje	Osnovna nastavev	Področje nastavljanja	Lastna nastavev	Opis od strani naprej
Parameter	–	–	–	26
Temperaturni nivoji	–	–	–	
Višje	21,0 °C	0,0 °C ... 30,0 °C (ne nižje kot Nižje)	°C	
Nižje	15,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (ni nižja kot Zmrzal in ni višja kot Višje)	°C	
Zmrzal	5,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (ni višja kot Nižje)	°C	
Hitrost ogrevanja	Normalno	Ekonomično / Normalno / Hitro		

### 6.1.3 GLAVNI MENU: Glavne nastavitve

Struktura menija Glavne nastavitve	Osnovna nastavev	Področje nastavljanja	Lastna nastavev	Opis od strani naprej
Format prikaza	–	–	–	27
Datum	DD.MM.LLLL	DD.MM.LLLL ali DD/MM/LLLL		
Kontrast zaslona	ustrezno tovarniškimi podatkom	25 % ... 75 %	%	
Standardni prikaz informacij	Brez ISM: Zunanja temp. Z ISM: Status črp. za solar	Zunanja temp. / Datum Status črp. za solar / Energija solarja / Zunanja temp. / Datum		
Zaklepanje tipkovnice	Izklop	Izklop / Vkllop		27
Jezik	Slovensko	Hrvatski / Slovensko / Româna / Magyar		27

### 6.1.4 GLAVNI MENU: Solar

Struktura menija Solar	Osnovna nastavev	Področje nastavljanja	Lastna nastavev	Opis od strani naprej
Vpliv optimiziranja na og. krog <sup>1)</sup>	0 K	0 K (= funkcija izklopljena) ... 5 K	K	28

1) Samo z ISM

### 6.2 Program za čas počitnic

#### Glavni meni: Dopust


Struktura menija in nastavitvena območja  
→ stran 21.

Ta meni uporabite, če želite za nekaj dni zagnati poseben režim delovanja, ne da bi pri tem spremenili nastavitve posameznih programov in parametre.



Program za čas dopusta dodeljeni ogrevalni krog upravlja po režimu obratovanja, nastavljenem za program za čas dopusta (zagotovljena je zaščita proti zmrzali).

Program za čas dopusta za pripravo tople vode je mogoče nastaviti na regulatorju vremenskih vplivov.

- **Začetek:**
  - Če je datum za **Začetek** nastavljen na danes, se program za čas dopusta zažene nemudoma.
  - Če je datum za **Začetek** jutri ali kasneje, se program za čas dopusta zažene ob **00:00** na izbrani dan.
- **Konec:** Program za čas dopusta se dokonča ob **23:59** na izbrani dan.
- **Ogrevanje:** Režim obratovanja za dodeljeni ogrevalni krog med izvajanjem programa za čas dopusta.

Če se izvaja program za čas dopusta, se v standardnem prikazu pojavi  in npr. **DOPUST DO 30.09.2005.**

Predčasen preklic programa za čas dopusta:

- ▶ Izberite meni **Dopust > Začetek** in pritisnite .  
V prikazu se pojavi **---:---:---**.
- ▶ Pritisnite izbirni gumb  in tako shranite nastavev.

## 6.3 Program ogrevanja

### Glavni meni: Ogrevanje

Struktura menija in nastavitvena območja  
→ stran 22.



Regulator temperature dvižnega voda nastavite na najvišjo potrebno ogrevalne vode.

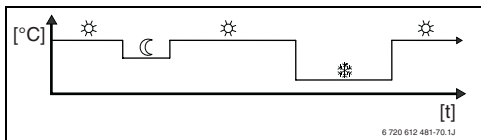
### 6.3.1 Program za čas/nivo temperature



Programe za najpomembnejše uporabniške situacije (npr. Zgodnja služba, Pozna služba, Dopust doma itd.) nastavite posebej, tako da lahko pozneje enostavno aktivirate ustrezen program.

### Meni: Ogrevanje > Program

Ta meni uporabite, če želite program ogrevanja z osebnim profilom za čas/nivo temperature. Program ogrevanja je aktiven samo, če je stikalo za nastavitev režima obratovanja nastavljeno na ☺.



Sl. 11 Primer programa ogrevanja s profilom časa/ravni temperature

### Meni: Ogrevanje > Program > Vključi



► Izberite in vklopite program ogrevanja.

### Meni: Ogrevanje > Program > Spremeni

Možnosti nastavitvev:

- Največ šest zagonov ogrevanja na dan s tremi različnimi režimi obratovanja (**Višje** ☺ / **Nižje** ☾ / **Zmrzal** ❄).
- po izbiri različni ali enaki časi za vsak dan:
  - Vsak dan (**Vsi dnevi**)
  - Od ponedeljka do petka (**Po - Pe**)
  - Sobota in nedelja (**So - Ne**)
- Najkrajši čas delovanja je 15 min (= 1 segment).

Nastavitev in kopiranje 3 osebnih programov ogrevanja:



- Kopiranje vnaprej nastavljenega programa ogrevanja.
- Nastavitev osebnih časov zagonov in ustreznih režimov obratovanja:
  - Čase zagona, ki jih ne potrebujete, izbrišite in deaktivirajte.
  - **Vsi dnevi**: Vsak dan ob istem času zaženite izbran režim obratovanja.
  - **Po - Pe**: Izbran režim obratovanja zaženi vsak dan od ponedeljka do petka ob enakem času.
  - **So - Ne**: Izbran režim obratovanja zaženi v soboto in nedeljo ob enakem času.
  - posamezen dan v tednu (npr. **Četrtek**): Vsak četrtek ob enakem času zaženi izbran režim obratovanja.
  - Če ne želite spremeniti časov zagona in režimov obratovanja, jih preskočite z  ali z .



Če je programiranje za npr. **Četrtek** drugačno kot za ostale na izbrani dan, se pri izbiri prikažeta **Vsi dnevi** in **Po - Pe** pri vseh vrednostih ----


**Višja od ---.**

To pomeni, da za to izbiro ni skupnih časov zagona in režimov obratovanja.

- ▶ Program ogrevanja ponastavite na osnovne nastavitve → stran 19.
- ▶ Ime za program ogrevanja spremenite z  in . 18 prikazanih znakov lahko posamezno zamenjate z izbiranjem ponujenih črk in števil.



Vnos presledkov:




- ▶ Če je trenutni znak na temni podlagi, ga izbrišite z  (presledek = \_ ).

### Meni: Ogrevanje > Program > Pregled




- ▶ Časi zagona in ustrezni režimi obratovanja programov ogrevanja za **Vsi dnevi**, **Po - Pe**, **So - Ne** ali posamezen dan, so vidni kot veriga segmentov.

### 6.3.2 Temperatura za režime obratovanja in hitrost segrevanja

#### Meni: Ogrevanje > Parameter

Ta meni uporabite, če želite temperaturne nivoje za 3 režime obratovanja (**Višje**  / **Nižje**  / **Zmrzal** ) in hitrost segrevanja trajno prilagoditi vašim osebnim željam in stanovanjskim prostorom.

#### Meni: Ogrevanje > Parameter > Temperaturni nivoji


- ▶ Nastavite zeleno sobno temperaturo za režima obratovanja:
  - **Višje**  = najvišja potrebna temperatura (če so na primer v prostoru osebe in želijo prijetno sobno temperaturo).
  - **Nižje**  = srednja potrebna temperatura (če na primer zadostuje nižja sobna temperatura, ni nikogar doma ali osebe spijo in se poslopje ne sme preveč ohladiti).
  - **Zmrzal**  = najnižja potrebna temperatura (če na primer ni nikogar doma ali vse osebe spijo in se lahko poslopje ohladi). Ne pozabite na domače živali in rastline.

#### Meni: Ogrevanje > Parameter > Hitrost ogrevanja

- ▶ Nastavitev zelene hitrosti segrevanja za **Ogrevalni krog**:
  - **Ekonomično** = poslopje se segreva počasi, hkrati pa se varčuje z energijo.
  - **Normalno** = poslopje se segreva z „običajno“ hitrostjo.
  - **Hitro** = poslopje se segreva z največjo hitrostjo, pri čemer je najpomembnejša prijetna temperatura.

### 6.4 Priprava tople vode

FB 100 nima nastavitvenih možnosti za program za gretje sanitarne vode, program za cirkulacijsko črpalko, parametre za sanitarno vodo in termično dezinfekcijo za hranilnik. Te nastavitve je treba izvesti na vremensko vodenem regulatorju.

Pripravo sanitarne vode lahko takoj aktivirate na FB 100 s kratkim pritiskom tipke  (→ poglavje 5.1.3 na strani 15).

## 6.5 Splošne nastavitve

### Glavni meni: Glavne nastavitve

Struktura menija in nastavitvena območja  
→ stran 23.

#### 6.5.1 Oblike za prikaz

##### Meni: Glavne nastavitve > Format prikaza

Ta meni uporabite, če želite oblike za prikaz prilagoditi osebnim željam.

- **Datum:** Izberite obliko za prikaz datuma med **DD.MM.LLLL** ali **DD/MM/LLLL** (D = številka za dan, M = številka za mesec, L = številka za leto).
- **Kontrast zaslona:** Nastavite kontrast za prikaz med **25 %** in **75 %**.
- **Standardni prikaz informacij:** Nastavite informacije, ki naj bodo prikazane v standardnem prikazu v zgornji vrstici.

#### 6.5.2 Blokada tipk

##### Meni: Glavne nastavitve > Zaklepanje tipkovnice



Ta meni uporabite, če želite zakleniti tipkovnico in tako otrokom preprečiti neželeno upravljanje funkcij.

Če je **Zaklepanje tipkovnice** aktivno, in je med standardnim prikazom pritisnjena tipka, se na ekranu prikaže ustrezna informacija.



Spremenjene postavitev stikala za spreminjanje režimov delovanja postanejo veljavne šele po ponastavitvi **Zaklepanje tipkovnice**.

##### Zaklepanje tipkovnice ponastavitev:

- ▶  in  držite pritisnjena hkrati, dokler se ne pojavi ustrezno sporočilo.

#### 6.5.3 Jezik

##### Meni: Glavne nastavitve > Jezik

Ta meni izberite, če želite za prikazna besedila nastaviti drug jezik.

### 6.6 Nastavitve solarja

#### Glavni meni: Solar

Struktura menija in nastavitvena območja  
→ stran 23.

Ta meni uporabite, če želite izboljšati nastavljeno temperaturo dvižnega voda zaradi sončne energije, ki je na voljo, glede na vašo regijo.

#### Izboljšava solarnega izkoristka

Za čim večji izkoristek sončne energije je potrebno znižati nastavljene temperature dvižnega voda, ki jih zahteva grelnik. Pri FB 100 je to znižanje v povezavi z razpoložljivo sončno energijo z **Vpliv optimiziranja na og. krog** mogoče izvesti samodejno.

**Vpliv optimiziranja na og. krog:** Vpliv sončne energije na izkoristek ogrevanja, ki je dodana dodeljenemu ogrevalnemu krogu. Pri visoki vrednosti se temperatura ogrevalne krivulje ustrezno spusti in tako omogoči večji pasivni doprinos sončne energije skozi okna poslopja. Tako se prepreči tudi previsoka temperatura v poslopju, kar samo poveča udobje.

- ▶ **Vpliv optimiziranja na og. krog** povišanje, če dodeljeni ogrevalni krog ogreva prostore z velikimi okni, ki so obrnjena na južno stran.
- ▶ **Vpliv optimiziranja na og. krog** ni povišanja, če dodeljeni ogrevalni krog ogreva prostore z majhnimi okni, ki so obrnjena na severno stran.



**Vpliv optimiziranja na og. krog** se prvič zažene šele po kalibracijski fazi 30 dni po začetku obratovanja solarne naprave.

---



Nadaljnje nastavitve solarne sistema izvedite na vremensko vodenem regulatorju.

---

## 7 Prikaz informacij

### Meni: INFO

Na tem mestu so lahko prikazane različne informacije o sistemu.

Premikanje po strukturi menija je podrobno opisano v poglavju 5.2 od strani 16 naprej.



Točke menija so prikazane samo, če so deli naprave na svojih mestih in/ali so aktivirani ter do njih ne dostopa noben sobni korektor. Nekatere točke menija niso prikazane, ker se zaradi drugačne nastavitve izklopijo v drugi točki menija.



### Pregled menija INFO

Ta tabela služi

- pregledu strukture menija (stolpec 1). Globina menija je označena z različnimi odtenki sive barve. Menija **Navodila za uporabo** in **Ogravalna naprava** sta na enaki ravni.
- pregledu spremenljivih možnosti prikaza (stolpec 2).
- opisu posameznih točk informacij (stolpec 3).

Struktura menija INFO	Spremenljiv prikaz primerov	Opis
Navodila za uporabo	–	–
Nastavi novo temperaturo: Zavrti gumb ...	–	Različni napotki za uporabo.
Ogravalna naprava	–	–
Zunanja temp.	10,0 °C	Trenutna zunanja temperatura.
Ogrevanje omogočeno	Da / Ne	Prikazuje pripravljenost grelnika na obratovanje.
Dejanska temperatura dvižnega voda	55,0 °C	Trenutna temperatura ogrevalne vode v grelniku.
Gorilnik	Vklop / Izklop	Stanje gorilnika.
Črpalka ogrevanja	Vklop / Izklop	Stikalno stanje črpalke v grelniku.
Max. Temperatura dvižnega voda	75,0 °C	Na grelniku nastavljena najvišja temperatura dvižnega voda.
Potreben servisni poseg	Da / Ne	Pokaže, ali je potreben pregled/vzdrževanje grelnika.

## Prikaz informacij

Struktura menija INFO	Spremenljiv prikaz primerov	Opis
Ogrevalni krog	–	–
Kodiranje: ogrevalni krog	1	Trenutno dodeljeni ogrevalni krog.
Delovanje sistema	Auto-Višje / Auto-Nižje / Auto-Zmrzal / Višje / Nižje / Zmrzal / Dopust-Auto / Dopust-Višje / Dopust- Nižje / Dopust-Zmrzal / Sušenje estriha	Trenutni režim obratovanja ali posebno obratovanje za dodeljeni ogrevalni krog.
Želena sobna temperatura	25,0 °C	Želena sobna temperatura za dodeljeni ogrevalni krog (samo če je aktiven „Vpliv prostora“).
Dejanska sobna temperatura	22,0 °C	Na FB 100 izmerjena sobna temperatura.
Želena temperatura dvižnega voda	75,0 °C	Temperatura dvižnega voda, ki jo izračuna in zahteva FB 100 za dodeljeni ogrevalni krog.
Dejanska temperatura dvižnega voda	47,0 °C	V dodeljenem ogrevalnem krogu izmerjena temperatura dvižnega voda.
Črpalka ogrevanja	Vklop / Izklop	Stikalno stanje obtočne črpalke v dodeljenem ogrevalnem krogu.
Položaj mešalnega ventila	85 % odprtosti	Trenutna stopnja odprtosti mešalnega ventila v dodeljenem ogrevalnem krogu.
Servis		
Telefonska številka	(telefonska številka)	Telefonska številka servisne službe (izdelovalec naprave).
Ime	(ime)	Ime družbe, ki je izdelala grelnik (proizvajalec naprave).
Solar	–	–
Pridobljena energija v zadnji uri	120 Wh	Doprinos sončne energije v zadnji uri (tu so vrednosti prikazane samo, če ste na vremensko vodenem regulatorju, v meniju "Solarno optimiranje" nastavili pravilne parametre).
Pridobljena energija danes	2,38 kWh	Doprinos sončne energije za trenutni dan.
Želena sobna temp. znižana za	1,3 K	Trenutno znižanje zelene sobne temperature zaradi sončne energije, ki je na voljo. Možnost je na voljo še 30 dni po prvem zagonu.
Motnje	40 solarni sistem 03 FB kodiranje 1 EA grelnik ...	Seznam trenutnih motenj. Podrobnejše informacije je mogoče prikazati tako, da jih izberete z  in potrdite z  .

## 8 Nastavitev menija **SERVISNE NASTAVITVE** (samo za strokovnjake)



Meni **SERVISNE NASTAVITVE** je namenjen samo za strokovno uporabo!

**SERVISNE NASTAVITVE** odpiranje:  
 pritisnjena naj bo pribl. 3 sekunde.

Premikanje po meniju, programiranje, brisanje vrednosti in ponastavitev na osnovne nastavitve je podrobno opisano v poglavju 5.2 od strani 16 dalje.

### 8.1 Pregled in nastavitve menija **SERVISNE NASTAVITVE**

Te tabele se uporabljajo

- pregledu strukture menija (stolpec 1).
- pregledu osnovnih nastavitev (stolpec 2) npr. za ponastavitev posameznih točk menija na osnovne nastavitve.
- pregledu nastavitvenih območij posameznih točk menija (stolpec 3).
- vnosu osebnih nastavitev (stolpec 4).
- iskanju podrobnih opisov posameznih točk menija (stolpec 5).

#### 8.1.1 **SERVISNE NASTAVITVE: Sistemska konfiguracija.**

Struktura menija Sistemska konfiguracija.	Osnovna nastavitve	Področje nastavljanja	Lastna nastavitve	Opis od strani naprej
Poženi autom. Konfig. sistema	Ne	Ne / Da		34
Kodiranje: ogrevalni krog	0	1 ... 10		
Nastavitve ogrevalnega kroga	Nemešalni brez IPM	Nemešalni brez IPM / Nemešalni s IPM / Mešalni		
ISM	Ne	Ne / Prost		



Točke menija so prikazane samo, če so deli naprave na svojih mestih in/ali so oaktivirani. Nekatere točke menija niso prikazane, ker se zaradi drugačne nastavitve izklopijo v drugi točki menija.

- ▶ Točke menija vedno spreminjajte ali jih nespremenjene preskakujte po vrstnem redu. Tako se sledeče točke menija samodejno prilagodijo ali se ne prikažejo.

## Nastavitev menija **SERVISNE NASTAVITVE** (samo za strokovnjake)

### 8.1.2 :SERVISNE NASTAVITVE: Parametri ogrevanja

Struktura menija Parametri ogrevanja	Osnovna nastavitev	Področje nastavljanja	Lastna nastavitev	Opis od strani naprej
Tip ogrevanja	Radiatorji	Začetna/končna točka / Talno ogrevanje / Radiatorji / Konvektorji		34
Začetna točka	25 °C	10 °C ... 85 °C	°C	36
Končna točka	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
Načrtovana temp. pretoka	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
Max. Temp. dviž. Voda	80 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
Vpliv prostora	30 %	0 % ... 100 %	%	36
Vpliv prostora dovoljen za nivoje	Nižje-zmrzal	Nižje-zmrzal / Višje-nižje-zmrzal		36
Kompenzacija sobne temperature	0,0 K	-5,0 K ... 5,0 K	K	36
Izklop ogrevanja do najnižje temp.	Da	Ne / Da		36
Izklop ogrevanja ob zunanji temperaturi	20,0 °C	10,0 °C ... 25,0 °C, 99,0 °C (= funkcija izklopljena)	°C	36
Nevarnost zmrzali ob zunanji temperaturi	3,0 °C	-5,0 °C ... 10,0 °C	°C	37
Čas obrata mešalnega ventila	140 s	10 s ... 600 s	s	37
Min. zunanja temperatura	-15 °C	-30 °C ... 0 °C	°C	37
Kapaciteta sistema	50 %	0 % ... 100 %	%	37
Notr. sobno tipalo ni kalibrir.	0,0 K	-3,0 K ... 3,0 K	K	38
Vpliv optimiziranja na og. krog <sup>1)</sup>	0 K	0 K (= funkcija izklopljena) ... 5 K	K	38

1) Samo z ISM

### 8.1.3 :SERVISNE NASTAVITVE: Sistemske napake

Struktura menija Sistemske napake	Osnovna nastavitev	Področje nastavljanja	Lastna nastavitev	Opis od strani
1.1.2006 16:11 EA Grelnik (primer za zadnjo motnjo)	-	-	-	38
25.9.2005 18:45 32 IPM Kodiranje 3 (do maksimalno 19 predhodnih motenj)	-	-	-	

**8.1.4 SERVISNE NASTAVITVE: Naslov servisa**

<b>Struktura menija Naslov servisa</b>	<b>Primer</b>	<b>Področje nastavljanja</b>	<b>Lastna nastavitev</b>	<b>Opis od strani</b>
Telefonska številka	012345 6789	največ 20 znakov		38
Ime	Serviser	največ 20 znakov		

**8.1.5 SERVISNE NASTAVITVE: Info o sistemu**

<b>Struktura menija Info o sistemu</b>	<b>Primer</b>	<b>Področje nastavljanja</b>	<b>Lastna nastavitev</b>	<b>Opis od strani</b>
Datum zagona	22.10.2005 (aktiviranje ob zagonu)	–	–	38
Kataloška št. Grelnika	7 777 777 777 (vrednost grelnika)	–	–	
FD grelnika	27.6.2005 (vrednost grelnika)	–	–	
Kataloška št. In oznaka regulatorja	7 777 777 777 FB 100 (fiksna tovarniška vrednost)	–	–	
FD regulatorja	27.6.2005 (fiksna tovarniška vrednost)	–	–	
Verzija programa	JF11.12 (fiksna tovarniška vrednost)	–	–	

## 8.2 Konfiguracija ogrevalnega sistema

### Raven strokovnjaka: Sistemska konfiguracija

Struktura menija in nastavitvena območja  
→ stran 31.



Primere naprav je mogoče najti v navodilih za IPM. Možne dodatne naprave je mogoče najti v dokumentaciji z načrti.

---

Ta meni uporabite, če želite sistem konfigurirati avtomatsko ali ročno. Na primer ob prvem zagonu ali spremembi naprave. Na primer ob prvem zagonu ali spremembi naprave.

- ▶ Kodiranje vseh udeležencev vodila BUS nastavite tako, da bo ustrezalo njihovim funkcijam (npr. IPM 1 za ogrevalni krog 1 itd.).
- ▶ Zagon avtomatske konfiguracije.
- ▶ Preverite druge točke menija pod **Sistemska konfiguracija**, in jih po potrebi ročno prilagodite na trenutno napravo.

## 8.3 Parametri za ogrevanje

### Raven za strokovnjake: Parametri ogrevanja

Struktura menija in nastavitvena območja  
→ stran 32.



Regulator temperature dvižnega voda nastavite na najvišjo potrebno temperaturo ogrevalne vode.

---

Ta meni uporabite, če želite nastaviti parametre za dodeljeni ogrevalni krog. S temi parametri bo na primer izračunana ogrevalna krivulja.

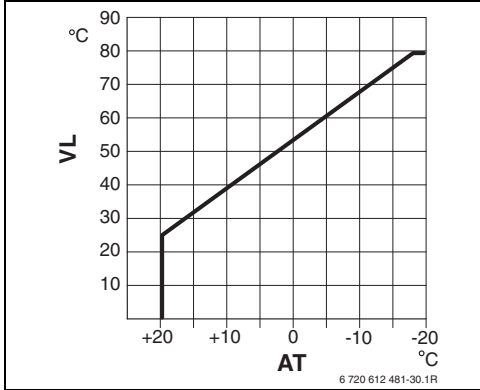
### Meni: Parametri ogrevanja > Tip ogrevanja

- ▶ Nastavitev ogrevalnega tipa dodeljenega ogrevalnega kroga:
  - **Začetna/končna točka:** Osnovne nastavitvene vrednosti za ogrevalno krivuljo, ki so v ravni črti, bodo prevzete po klasični metodi začetna/končna točka.
  - **Talno ogrevanje:** Osnovne nastavitvene vrednosti za ogrevalno krivuljo, ki niso v ravni črti, bodo prevzete glede na talni ogrevalni krog.
  - **Radiatorji:** Osnovne nastavitvene vrednosti za ogrevalno krivuljo, ki niso v ravni črti, bodo prevzete glede na ogrevalni krog radiatorjev.
  - **Konvektorji:** Osnovne nastavitvene vrednosti za ogrevalno krivuljo, ki niso v ravni črti, bodo prevzete glede na ogrevalni krog konvektorjev.

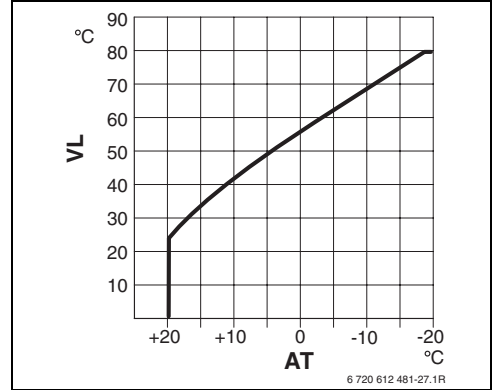


Vsi parametri, ki niso potrebni za posamezen ogrevalni tip, bodo izbrisani.

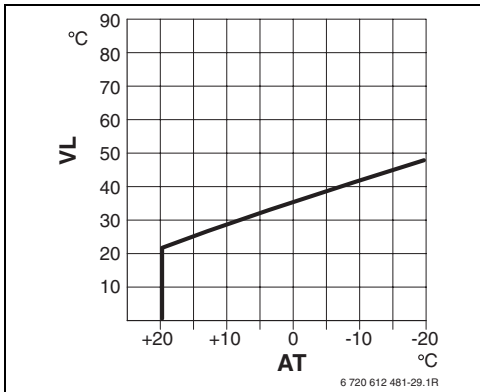
---



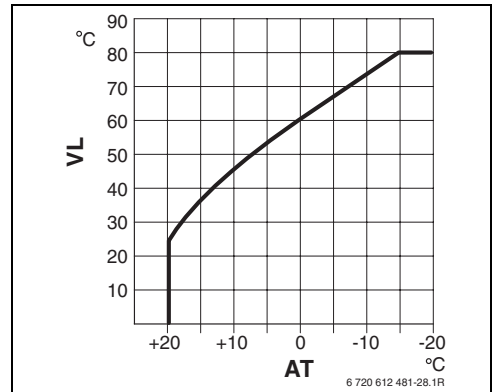
Sl. 12 Osnovna nastavitev ogrevalne krivulje za metodo začetne/končne točke



Sl. 14 Osnovna nastavitev ogrevalne krivulje za ogrevanje z radiatorji



Sl. 13 Osnovna nastavitev ogrevalne krivulje za talno ogrevanje



Sl. 15 Osnovna nastavitev ogrevalne krivulje za ogrevanje s konvektorji

**AT** Zunanja temperatura

**VL** Temperatura pretoka

Osnovna nastavitev parametrov za ogrevalno krivuljo	Začetna/končna točka	Talno ogrevanje	Radiatorji	Konvektorji
EkspONENTA ogrevalne površine (fiksna vrednost), ukrivljanje ogrevalne krivulje	–	1,1	1,3	1,4
Min. zunanja temperatura	–	-15 °C	-15 °C	-15 °C
Začetna točka	25 °C	–	–	–
Končna točka	75 °C	–	–	–
Načrtovana temp. pretoka	–	45 °C	75 °C	80 °C
Max. Temp. dvži. Voda	80 °C	55 °C	80 °C	80 °C
Kompenzacija sobne temperature	0,0 K	0,0 K	0,0 K	0,0 K
Izklop ogrevanja ob zunanji temperaturi	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C

### **Meni: Parametri ogrevanja > Začetna točka**

- ▶ Začetno točko za ogrevalno krivuljo nastavite po klasični metodi začetna/končna točka.

### **Meni: Parametri ogrevanja > Končna točka**

- ▶ Končno točko za ogrevalno krivuljo nastavite po klasični metodi začetna/končna točka.

### **Meni: Parametri ogrevanja > Načrtovana temp. pretoka**

- ▶ Nastavljeno temperaturo dvižnega voda v primeru izračunavanja nastavite tako, da bo ustrezala ogrevalnemu tipu dodeljenega ogrevalnega kroga:
  - Za **Talno ogrevanje** je npr. 45 °C najvišja temperatura dvižnega voda .
  - Za **Radiatorji** npr. je temperatura dvižnega voda 75 °C.
  - Za **Konvektorji** je npr. 80 °C temperatura dvižnega voda.

### **Meni: Parametri ogrevanja > Max. Temp. dviž. Voda**

- ▶ Najvišjo nastavljeno temperaturo dvižnega voda nastavite tako, da bo ustrezala ogrevalnemu tipu dodeljenega ogrevalnega kroga:
  - Za **Talno ogrevanje** je npr. 55 °C najvišja temperatura dvižnega voda.
  - Za **Radiatorji** je npr. 80 °C najvišja temperatura dvižnega voda.
  - Za **Konvektorji** je n. pr. najvišja temperatura dvižnega voda 80 °C.

### **Meni: Parametri ogrevanja > Vpliv prostora**

- ▶ Vpliv sobne temperature nastavite na ogrevalno krivuljo:
  - **0 %**: Sobna temperatura ne vpliva
  - **100 %**: Največji vpliv sobne temperature.

### **Meni: Parametri ogrevanja > Vpliv prostora dovoljen za nivoje**

- ▶ Izberite režime obratovanja, za katere naj bo vplivanje sobne temperature aktivno:
  - **Nižje-zmrzal**: Vpliv sobne temperature je aktiven samo za te režime obratovanja.
  - **Višje-nižje-zmrzal**: Vpliv sobne temperature je vedno aktiven.

### **Meni: Parametri ogrevanja > Kompenzacija sobne temperature**

- ▶ Nastavite trajen dvig zelene sobne temperature za dodeljeni ogrevalni krog, npr. če želite popraviti sistemsko pogojena odstopanja.

### **Meni: Parametri ogrevanja > Izkllop ogrevanja do najnižje temp.**

- ▶ Izbira faze ohlaiditve za dodeljeni ogrevalni krog:
  - **Ne**: Ogrevanje poteka v skladu z ogrevalno krivuljo.
  - **Da**: Ogrevanje poteka v skladu z ogrevalno krivuljo, vendar faze ohlajanja ne bo, dokler trenutna sobna temperatura (npr. **Višje** = 21,0 °C) ne bo prvič dosegla zelene sobne temperature naslednjega nižjega režima obratovanja (npr. **Nižje** s 15,0 °C). Potem bo ogrevanje potekalo v skladu s tem režimom obratovanja (npr. **Nižje** s 15,0 °C).

### **Meni: Parametri ogrevanja > Izkllop ogrevanja ob zunanji temperaturi**

- ▶ Nastavitev zunanje temperature za dodeljeni ogrevalni krog, pri kateri naj se izklopi ogrevanje:
  - **10 °C ... 25 °C**: Zunanja temperatura, pri kateri se izklopi ogrevanje.
  - **99 °C**: Funkcija je izklopljena, kar pomeni, da se lahko ogrevanje vklopi pri kateri koli zunanji temperaturi.

**Meni: Parametri ogrevanja > Nevarnost zmrzali ob zunanji temperaturi**



**Opozorilo:** pri prenizko nastavljeni meji zamrzovanja in daljši zunanji temperaturi pod 0 °C, lahko pride do uničenja ogrevalnih vodov in delov ogrevanja!

- ▶ Samo strokovnjak lahko prilagodi osnovno nastavljeno mejo zamrzovanja (3 °C).
  - ▶ Zamrzovalne meje ne nastavljajte prenizko. Garancija ne zajema poškodb, ki nastanejo zaradi prenizko nastavljenih zamrzovalnih mej!
- Če je zunanja temperatura 1 K (°C) nad nastavljeno mejno temperaturo zamrzovanja, in ni nastavljene zahtevane temperature, se obtočna črpalka izklopi.
  - Če je zunanja temperatura nižja od nastavljene, se obtočna črpalka vklopi (protizmrzovalna zaščita naprave).
  - ▶ Nastavite mejno temperaturo zamrzovanja, pri kateri naj se vklopi gretje za dodeljeni ogrevalni krog.

**Meni: Parametri ogrevanja > Čas obrata mešalnega ventila**

- ▶ Nastavite **Čas obrata mešalnega ventila** na čas teka uporabljenega mešalnega servomotorja za dodeljeni ogrevalni krog.

**Meni: Parametri ogrevanja > Min. zunanja temperatura**

- ▶ Nastavite najnižjo zunanjo temperaturo za izračunavanje celotnega ogrevanja (orientacijske vrednosti → slika 16 in tabela 2).  
Nizka zunanja temperatura pomeni plitvo ogrevalno krivuljo.

Kraj	Min. zunanja temperatura v°C	Kraj	Min. zunanja temperatura v°C
Atene	-2	Marseille	-6
Berlin	-15	Moskva	-30
Bruselj	-10	Neapelj	-2
Budimpešta	-12	Nica	±0
Bukarešta	-20	Pariz	-10
Hamburg	-12	Praga	-16
Helsinki	-24	Rim	-1
Carigrad	-4	Sevastopol	-12
Kopenhagen	-13	Stockholm	-19
Lizbona	±0	Valencia	-1
London	-1	Dunaj	-15
Madrid	-4	Zürich	-16

Tab. 2 Najnižje zunanje temperature za Evropo

**Meni: Parametri ogrevanja > Kapaciteta sistema**

- ▶ Nastavite dejavnik za toplotno akumulativnost poslopja.
  - ≥ **50 %**: Poslopje z močnejšim načinom gradnje (npr. kamnita hiša z debelimi zidovi).
  - ≤ **50 %**: Poslopje s šibkejšim načinom gradnje (npr. počitniška hišica iz lesa).

### **Meni: Parametri ogrevanja > Notr. sobno tipalo ni kalibrir.**

Ta meni uporabite, če želite popraviti prikazano sobno temperaturo.

- ▶ V bližino FB 100 namestite ustrezen natančen merilni instrument. Ustrezen merilni instrument ne sme oddajati toplote FB 100.
- ▶ 1 uro naj ne bo v bližini virov toplote, na primer sončnih žarkov, telesne toplote itd.
- ▶ Popravite prikazano popravljeno vrednost za sobno temperaturo.

### **Meni: Parametri ogrevanja > Vpliv optimiziranja na og. krog**

Podroben opis **Vpliv optimiziranja na og. krog** " na strani 28.

Nadaljnje informacije najdete v dokumentacijah o regulatorju vremenskih vplivov.



Nadaljnje nastavitve solarnega sistema izvedite na vremensko vodenem regulatorju.

---

## **8.4 Prikaz zgodovine napak**

### **Raven za strokovnjake: Sistemske napake**

Struktura menija → stran 32.

Tu si lahko strokovnjaki ogledajo seznam zadnjih 20 motenj naprave (datum, vir, koda in opis motenj). Zadnje prikazane motnje lahko še vedno vplivajo na delovanje.

## **8.5 Nastavitev in prikaz naslova servisnega podjetja**


### **Raven za strokovnjake: Naslov servisa**

Struktura menija in nastavitveno območje → stran 33.

Sem lahko strokovnjak vnese telefonsko številko in naslov za primer nastopa potrebe po servisnih storitvah.



Vnos presledkov:

- ▶ Če je trenutni znak na temni podlagi, ga izbrišite z  (presledek = \_).
- 

## **8.6 Prikaz sistemskih informacij**

### **Raven za strokovnjake: Info o sistemu**

Struktura menija → stran 33.

Prikaz različnih sistemskih informacij:

- **Datum zagona**  
(se avtomatsko aktivira pri vklopu)
- **Kataloška št. Grelnika**  
(fiksna vrednost grelnika)
- **FD grelnika**  
(fiksna vrednost grelnika)
- **Kataloška št. In oznaka regulatorja**  
(fiksna tovarniška vrednost)
- **FD regulatorja**  
(fiksna tovarniška vrednost)
- **Verzija programa**  
(fiksna tovarniška vrednost)

## 9 Odpravljanje motenj

Prikazane so motnje pri udeležencih na vodilu BUS.

Motnja v grelniku (npr. motnja EA) je prikazana na ekranu korektorja z ustreznim namigom o mestu motnje.

► Obvestite strokovnjaka.



Za strokovnjaka:

► Motnje odpravite v skladu z dokumentacijo proizvajalca grelnika.

### 9.1 Odpravljanje motenj s prikazom



Sl. 16 Prikaz motenj

- 1 Številka motnje
- 2 Udeleženec vodila BUS, ki je zaznal motnjo in jo posredoval vsem regulatorjem
- 3 Opis motnje s tem številom
- 4 Koda ali dodatno besedilo z informacijami o motnji

Motnja je prikazana na regulatorju in vseh sobnih korektorjih (FB 10 ne prikaže besedila):

► Zaradi trenutne motnje je treba preveriti udeleženca vodila BUS z motnjo. Motnjo je mogoče odpraviti samo na udeležencu vodila BUS, ki je to motnjo povzročil.

Simbol (→ položaji 1, 3 in 4 na sliki 16)	Koda	Vzrok	Strokovna pomoč
Napaka 01 Napaka v BUS komunikaciji!	10	Udeleženec vodila BUS, dodeljen IPM FB 100 se ne odziva več.	Preverite kodiranje udeleženca vodila BUS in povezavo z vodilom BUS ter odpravite morebitno prekinitev.
	200	Grelnik se ne odziva več.	
	201	Priklopljen je napačen udeleženec vodila BUS.	Poiščite in zamenjajte napačnega udeleženca vodila BUS.
Napaka 02 Interna motnja!	40	Priklopljen je napačen udeleženec vodila BUS.	Poiščite in zamenjajte napačnega udeleženca vodila BUS.
	41	Na IPM sta nastavljeni dve enaki kodiranji.	Izklopite napravo in popravite kodiranje.
	42	Kodirno stikalo na IPM je v vmesnem položaju.	
	50	Termična dezinfekcija preko IPM ni uspela.	Regulator temperature dviznega voda na grelniku zavrtite v desno.
	100	ISM se ne odziva.	Preverite povezavo z vodilom BUS in odpravite morebitno prekinitev.
254	Preveč sporočil o motnjah.	–	

## Odpravljanje motenj

<b>Simbol (→ položaji 1, 3 in 4 na sliki 16)</b>			
<b>Besedilo</b>	<b>Koda</b>	<b>Vzrok</b>	<b>Strokovna pomoč</b>
Napaka 02 Interna motnja! Povrni vrednosti na tovarniške nastavitve zaradi težav na EEPROM-u	205	Oglejte si tekstovno sporočilo! <sup>1)</sup>	Preverite nastavitve parametrov in jih po potrebi nastavite na novo. Pri vnovični pojavitvi preverite in zamenjajte okvarjen regulator/sobni korektor.
Napaka 02 Interna motnja! FB100/FW100/FW200/FW1000 ne more več krmiliti ogrevalnega sistema!	255	Oglejte si tekstovno sporočilo! <sup>1)</sup>	Preverite in zamenjajte okvarjen regulator/sobni korektor.
Napaka 03 Napaka na sobnem tipalu	20	Tipalo sobne temperature, ki je vgrajeno v regulatorju ali v sobnem korektorju, je prekinjen.	Preverite in zamenjajte okvarjen regulator ali sobni korektor.
	21	Tipalo sobne temperature, ki je vgrajeno v regulatorju ali v sobnem korektorju, je v kratkem stiku.	
Napaka 10 Neveljavna sistemska konfiguracija	194	Na regulatorju je zaznan ali nastavljen sobni korektor za neobstoječi ogrevalni krog.	Preverite zgradbo naprave in konfiguracijo sistema na regulatorju ter jo po potrebi prilagodite.
	195		
Napaka 10 Neveljavna sistemska konfiguracija	196	V sistemu je dopusten samo en nemešan ogrevalni krog!	
	197		
	198		
	199		
Napaka 11 Konfiguriranje sistema: nova naprava	131	Na regulatorju je zaznan novi ISM.	Istovčasno priključite vse ISM in na regulatorju zaženite avtomatsko sistemsko konfiguracijo.
	132		
Napaka 11 Konfiguriranje sistema: nova naprava Nov sobni korektor prepoznani, Preverite in prilagodite konfiguracijo sistema!	133	Na regulatorju je zaznan novi sobni korektor.	Preverite in prilagodite konfiguracijo sistema.
	134		
Napaka 11 Konfiguriranje sistema: nova naprava	135	Na regulatorju je zaznan novi IPM.	
	136		
	137		
	138		
	139		
Napaka 12 Konfiguriranje sistema: manjka naprava	170	ISM1/ISM2 ni zaznan, preverite ožičenje!	Preverite priključek ISM1/ISM2.
	171		
Napaka 12 Konfiguriranje sistema: manjka naprava	172	Regulator po hidravličnem izravnalniku ne zazna do sedaj obstoječega IPM-ja za bojler.	Preverite in popravite kodiranje. Pri IPM, ko ta ne bo priključen na električni tok.

1) Oglejte si tekstovno sporočilo! Tekstovno sporočilo je prikazano na udeležencu vodila BUS, ki je prepoznal motnjo (npr. sobni korektor). Na ostalih udeležencih vodila BUS je medtem prikazana koda, ki ustreza prikazanemu besedilu.

<b>Simbol (→ položaji 1, 3 in 4 na sliki 16)</b>			
<b>Besedilo</b>	<b>Koda</b>	<b>Vzrok</b>	<b>Strokovna pomoč</b>
Napaka 12 Konfiguriranje sistema: manjka naprava	173	Regulator po hidravličnem izravnalniku ne zazna IPM-ja za bojler.	Preverite priključek in kodiranje.
Napaka 12 Konfiguriranje sistema: manjka naprava	174 175	Sobni korektor s kodiranjem x na regulatorju ni prepoznan.	
Napaka 12 Konfiguriranje sistema: manjka naprava	176 177 178 179	Prvi IPM ni prepoznan x, preverite ožičenje in kodiranje!	
Napaka 13 Konfiguriranje sistema: naprava spremenjena	157	Oglejte si tekstovno sporočilo! <sup>1)</sup>	
Napaka 13 Konfiguriranje sistema: naprava spremenjena	158 159		Preverite sistemsko konfiguracijo za pripravo sanitarne vode na regulatorju ali zaženite avtomatsko sistemsko konfiguracijo!
Napaka 13 Konfiguriranje sistema: naprava spremenjena	158 159		Preverite konfiguracijo sistema za ogravalni krog x in ožičenje na IPM za ogrevalni krog x!
Napaka 14 Konfiguriranje sistema: nedovoljena naprava	117	Priprava tople sanitarne vode se vrši preko grelnika. Pripravo tople sanitarne vode preko IPM ni v funkciji!	Poiščite in odstranite nedopustne udeležence vodila BUS.
Napaka 14 Konfiguriranje sistema: nedovoljena naprava	118 119	Oglejte si tekstovno sporočilo! <sup>1)</sup>	IPM za hretilnik mora biti nastavljen na kodiranje 3 ali višje.
Napaka 15 Manjka Zunanje tipalo!	30	Zunanja temperatura ni na voljo!	Preverite tipalo za merjenje zunanje temperature in odpravite morebitno prekinitvev.
Napaka 19 Vnešenega parametra ni mogoče shraniti!	202	Udeleženec vodila BUS je konfiguriran, vendar trenutno ni na voljo.	Preverite zgradbo naprave in konfiguracijo sistema ter jo po potrebi prilagodite, poleg tega pa še na novo nastavite parametre.
Napaka 20 Neveljavna sistemsko konfiguracija Napačno kodiranje, v kombinaciji z FW200 je veljavno le kodiranje 1 do 4!	192	Oglejte si tekstovno sporočilo! <sup>1)</sup>	
Napaka 20 Neveljavna sistemsko konfiguracija Napačno kodiranje, v kombinaciji z FW100 je veljavno le kodiranje 1!	193		
Napaka 21 Konfiguriranje sistema: nova naprava Prepoznan novi IPM, preverite in prilagodite konfiguracijo sistema!	137 139		
Napaka 22 Konfiguriranje sistema: manjka naprava Prvi IPM ni prepoznan x, preverite ožičenje in kodiranje!	178 179		

1) Oglejte si tekstovno sporočilo! Tekstovno sporočilo je prikazano na udeležencu vodila BUS, ki je prepoznal motnjo (npr. sobni korektor). Na ostalih udeležencih vodila BUS je medtem prikazana koda, ki ustreza prikazanemu besedilu.

## Odpravljanje motenj

<b>Simbol (→ položaji 1, 3 in 4 na sliki 16)</b>			
<b>Besedilo</b>	<b>Koda</b>	<b>Vzrok</b>	<b>Strokovna pomoč</b>
Napaka 23 Konfiguriranje sistema: naprava spremenjena Preverite konfiguracijo sistema za ogravalni krog x in ožičenje na IPM za ogrevalni krog x!	159	Oglejte si tekstovno sporočilo! <sup>1)</sup>	
Napaka 24 Konfiguriranje sistema: nedovoljena naprava IPM za hreanilnik mora biti nastavljen na kodiranje 3 ali višje.	119		
Napaka 27 FW100/FW200/FW1000 ni prepoznan!	191	Oglejte si tekstovno sporočilo! <sup>1)</sup>	Preverite povezavo z vodilom BUSin odpravite morebitno prekinitvev.
Napaka 28 V grelnik je vgrajen daljinski upravljalac!	155	Korektor je nameščen pri grelniku.	Korektor namestite v bivalne prostore.
Napaka 29 Vnešenega parametra ni mogoče shraniti!	202	Udeleženec vodila BUS je konfiguriran, vendar trenutno ni na voljo.	Preverite zgradbo naprave in konfiguracijo sistema ter jo po potrebi prilagodite, poleg tega pa še na novo nastavite parametre na korektorju.
Napaka 30 Napaka na tipalu mešalnega kroga!	7	Tipalo za merjenje mešane temperature (MF), priključeno na IPM, je okvarjeno.	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature dviznega voda mešalnega kroga (MF).
Napaka 31 Napaka na tipalu dviznega voda!	6	Skupno tipalo za merjenje temperature (VF), priključeno na IPM, je okvarjeno.	Preverite in po potrebi zamenjajte skupno tipalo za merjenje temperature (VF).
Napaka 32 Napaka na tipalu hranilnika!	8	Tipalo za merjenje temperature v hranilniku (SF), priključeno na IPM, je okvarjeno.	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature v hranilniku (SF).
Napaka 33 Napačno priključeno tipalo!	20	Na IPM sta priključena tipalo za merjenje temperature v hranilniku (SF) in tipalo za merjenje mešane temperature (MF).	Odstranite enega od obeh tipal za merjenje temperature (SF ali MF).
	21	Na IPM sta priključeni dve skupni tipali za merjenje temperature (VF).	Odstranite enega od obeh skupnih tipal za merjenje temperature (VF).
	22	Na IUM je priključeno tipalo za merjenje temperature.	Odstranite tipalo za merjenje temperature ali vstavite kodirni most.
Napaka 34 Priključena tipala in izbran način delovanja nista usklajena!	23	Na IPM priključeno tipalo za merjenje temperature in dodeljen režim obratovanja si ne ustrežata.	Preverite in po potrebi prilagodite tipalo za merjenje temperature in dodeljen režim obratovanja.

1) Oglejte si tekstovno sporočilo! Tekstovno sporočilo je prikazano na udeležencu vodila BUS, ki je prepoznal motnjo (npr. sobni korektor). Na ostalih udeležencih vodila BUS je medtem prikazana koda, ki ustreza prikazanemu besedilu.

<b>Simbol (→ položaji 1, 3 in 4 na sliki 16)</b>			
<b>Besedilo</b>	<b>Koda</b>	<b>Vzrok</b>	<b>Strokovna pomoč</b>
Napaka 40 Tipalo T1 na 1. kolektorju v okvari!	101	Kratek stik v priključnem kablu tipala (T <sub>1</sub> ).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (T <sub>1</sub> ).
	102	Prekinjen priključni kabel tipala (T <sub>1</sub> ).	
Napaka 41 Tipalo T2 na solarnem hranilniku v okvari!	103	Kratek stik v priključnem kablu tipala (T <sub>2</sub> ).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (T <sub>2</sub> ).
	104	Prekinjen priključni kabel tipala (T <sub>2</sub> ).	
Napaka 42 Tipalo T3 na hranilniku zgoraj v okvari!	105	Kratek stik v priključnem kablu tipala (T <sub>3</sub> ).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (T <sub>3</sub> ).
	106	Prekinjen priključni kabel tipala (T <sub>3</sub> ).	
Napaka 43 Tipalo povratnega voda T4 v okvari!	107	Kratek stik v priključnem kablu tipala (T <sub>4</sub> ).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (T <sub>4</sub> ).
	108	Prekinjen priključni kabel tipala (T <sub>4</sub> ).	
Napaka 44 Tipalo solarnega hranilnika T5 v okvari!	109	Kratek stik v priključnem kablu tipala (T <sub>5</sub> ).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (T <sub>5</sub> ).
	110	Prekinjen priključni kabel tipala (T <sub>5</sub> ).	
Napaka 45 Tipalo sek. Hranilnika spodaj T6 v okvari!	111	Kratek stik v priključnem kablu tipala (T <sub>6</sub> ).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (T <sub>6</sub> ).
	112	Prekinjen priključni kabel tipala (T <sub>6</sub> ).	
Napaka 46 Tipalo 2. kolektorja TA v okvari!	113	Kratek stik v priključnem kablu tipala (TA).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (TA).
	114	Prekinjen priključni kabel tipala (TA).	
Napaka 47 Tipalo hranilnika B TB v okvari!	115	Kratek stik v priključnem kablu tipala (TB).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (TB).
	116	Prekinjen priključni kabel tipala (TB).	
Napaka 48 Tipalo hranilnika C spodaj TC v okvari!	117	Kratek stik v priključnem kablu tipala (TC).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (TC).
	118	Prekinjen priključni kabel tipala (TC).	
Napaka 49 Tipalo ext. Izmenjevalca TD v okvari!	119	Kratek stik v priključnem kablu tipala (TD).	Preverite in po potrebi zamenjajte tipalo za merjenje temperature (TD).
	120	Prekinjen priključni kabel tipala (TD).	

Simbol (→ položaji 1, 3 in 4 na sliki 16)			
Besedilo	Koda	Vzrok	Strokovna pomoč
Napaka 50 Črpalka solarja v blokadi ali pa je v sistemu zrak!	121	Solarna črpalka (SP, PA ali PC) se je zaskočila zaradi mehanske blokade.	Odvijte vijak z zarezo na glavi črpalke in gred črpalke sprostite z izvijačem. Po črpalci ne tolcite!
	126	Zrak v solarnem sistemu.	Odzračite solarni sistem in po potrebi dopolnite tekočino za prevajanje toplote.
	140	Sekundarna krožna črpalka (PD) se je zaskočila zaradi mehanske blokade.	Odvijte vijak z zarezo na glavi črpalke in gred črpalke sprostite z izvijačem. Po črpalci ne tolcite!
Napaka 51 Priključeno je napačno temperaturno tipalo!	122	Vrsta tipala za merjenje temperature v kolektorju je uporabljena kot tipalo za merjenje temperature v hranilniku ( $T_2$ ).	Uporabite pravi tip temperaturnega tipala. → Tehnični podatki v navodilih za instalacijo ISM-ja.
	123	Vrsta tipala za merjenje temperature v hranilniku je uporabljena kot tipalo za merjenje temperature v kolektorju ( $T_1$ ).	
	127	Vrsta tipala za merjenje temperature v hranilniku je uporabljena kot tipalo za merjenje temperature v kolektorju (TA).	
	132	Vrsta tipala za merjenje temperature PTC 1000 je uporabljena kot tipalo za merjenje temperature v hranilniku ( $T_2$ ).	
	133	Vrsta tipala za merjenje temperature PTC 1000 je uporabljena kot tipalo za merjenje temperature v kolektorju ( $T_1$ ).	
Napaka 52 Zamenjan NTC (na napačnem mestu)!	124	Tipali za merjenje temperature sta zamenjani ( $T_1$ in $T_2$ ).	Preverite tipali za merjenje temperature in po potrebi zamenjajte priključka.
	129	Tipali za merjenje temperature sta zamenjani (TA in $T_2$ ).	
	130	Tipali za merjenje temperature sta zamenjani ( $T_1$ in TA).	
	131	Tipali za merjenje temperature sta zamenjani ( $T_2$ in TB).	
	141	Tipali za merjenje temperature sta zamenjani ( $T_2$ in TC).	
	144	Tipali za merjenje temperature sta zamenjani ( $T_2$ in TD).	

<b>Simbol (→ položaji 1, 3 in 4 na sliki 16)</b>			
<b>Besedilo</b>	<b>Koda</b>	<b>Vzrok</b>	<b>Strokovna pomoč</b>
Napaka 53 Napačno zmontirano temp. tipalo!	125 128	Tipalo za merjenje temperature v kolektorju ( $T_1$ ali TA) je nameščeno pri vходу v kolektorsko polje.	Tipalo za merjenje temperature ( $T_1$ ali TA) namestite v bližino izhoda iz kolektorskega polja.
Napaka 54 Temp. za termično dezinfekcijo hranilnika ni dosežena!	145	Najvišja temperatura za solarni hranilnik je prenizka.	Najvišjo temperaturo za solarni hranilnik nastavite višje.
		Količina prečrpavanja dezinfekcijske črpalke (PE) je premajhna.	Nastavite večjo količino prečrpavanja dezinfekcijske črpalke (PE) ali dušilni ventil bolj odprite, če je to mogoče.
		Termična dezinfekcija je bila ročno prekinjena, preden je bila v solarnem hranilniku dosežena potrebna temperatura.	Ni motnje! Sporočilo o motnji je prikazano samo 5 minut.
Napaka 55 Ne zaženite še solarnega sistema!	146	Solarni sistem še ne obratuje.	Solarno napravo napolnite in odzračite v skladu z dokumentacijo ter pripravite na zagon v skladu s tem poglavjem. Solarno napravo nato zaženite.
Napaka 56 Najmanj ena črpalka ali ventil je na poziciji ROČNO!	147	Ročni režim obratovanja črpalke (SP).	Parametre za črpalko ali ventil ponastavite na „Avtomatsko delovanje“.
	148	Ročni režim obratovanja ventila (DWU1).	
	150	Ročni režim obratovanja črpalke (PA).	
	151	Ročni režim obratovanja črpalke (PB).	
	152	Ročni režim obratovanja črpalke/ventila (PC/DWUC).	
	153	Ročni režim obratovanja črpalke (PD).	
	154	Ročni režim obratovanja črpalke (PE).	

## 9.2 Odpravljanje napake brez prikaza

<b>Pritožba</b>	<b>Vzrok</b>	<b>Kako jo odpraviti</b>
Želena sobna temperatura ni dosežena.	Termostatski ventil(i) je nastavljen prenizko.	Termostatski ventil(e) nastavite višje.
	Ogrevalna krivulja je nastavljena prenizko.	„Temperaturni nivoji“ za „Višje“ nastavite višje, ali naj ogrevalno krivuljo popravi strokovnjak.
	Regulator temperature dviznega voda na grelniku je nastavljen prenizko.	Regulator temperature dviznega voda nastavite na višjo temperaturo. Po potrebi zmanjšajte vpliv izboljšave izkoristka sončne energije.
	V ogrevalnem sistemu so zračni mehurčki.	Odzračite radiatorje in ogrevalni sistem.
Segrevanje traja predolgo.	„Hitrost ogrevanja“ je nastavljena prenizko.	„Hitrost ogrevanja“ nastavite npr. na „Hitro“.
Želena sobna temperatura je prekoračena.	Radiatorji so prevroči.	Termostatski ventil(e) nastavite nižje. „Temperaturni nivoji“ za „Višje“ nastavite nižje, ali naj ogrevalno krivuljo popravi strokovnjak.
	Mesto montaže FB 100 je neugodno, npr. Zunanja stena, bližina okna, prepih, ...	Izberite primernejše mesto montaže za FB 100, ki naj jo izvede strokovnjak.
Prevelika nihanja sobne temperature.	Začasno delovanje drugih dejavnikov na temperaturo v prostoru, npr. sončna svetloba, sobna osvetlitev, TV, kamin, itd.	„Vpliv prostora“ naj zviša strokovnjak. Izberite primernejše mesto montaže za FB 100, ki naj jo izvede strokovnjak.
Dvig temperature namesto padca.	Čas in datum sta nastavljeni napačno, npr. po daljšem izpadu toka.	Preverite nastavitve na regulatorju.
Med režimom obratovanja „Nižje“ in/ali „Zmrzal“ previsoka sobna temperatura.	Zmožnost visoke absorpcije toplote poslopja.	Izberite zgodnejši čas preklopa za „Nižje“ in/ali „Zmrzal“.
Napačna regulacija ali je sploh ni.	Povezava BUS udeležencev vodila BUS je okvarjena.	Strokovnjak naj povezavo BUS preveri ali po potrebi popravi v skladu s priključno shemo.
Nastaviti je mogoče samo avtomatsko obratovanje.	Stikalo za nastavitve režimov obratovanja je v okvari.	FB 100 naj zamenja strokovnjak.
Hranilnik se ne segreje.	Regulator temperature tople vode na grelniku je nastavljen prenizko.	Regulator temperature tople vode nastavite na višjo temperaturo. Po potrebi na regulatorju zmanjšajte vpliv izboljšave izkoristka sončne energije.
	Regulator temperature dviznega voda na grelniku je nastavljen prenizko.	Regulator temperature dviznega voda na grelniku zavrtite v desno.

Če motnje ni mogoče odpraviti:

- Pokličite pooblaščen servis ali službo za pomoč strankam in posredujte motnjo, kot tudi podatke o napravi (tipsko tablico na loputi).

### Podatki o grelniku

Tip:.....

Številka naročila: .....

Datum izdelave (FD...).....

## 10 Nasveti za prihranek energije

- Pri vremensko vodenem reguliranju je temperatura dvižnega voda regulirana v skladu z nastavljenim ogrevalno krivuljo: Nižja kot je zunanja temperatura, višja je temperatura dvižnega voda. Varčevanje z energijo: Ogrevalno krivuljo nastavite kar se da nizko glede na izolacijo poslopja in pogoje naprave (→ poglavje 8.3 od strani 34).
- Talno ogrevanje: nastavljena najvišja temperatura dvižnega voda, naj ne presega priporočene najvišje temperature izvajalca (npr 60 °C).
- Temperature v prostorih in preklopne čase prilagodite glede na osebne želje prebivalcev in zagotovite dobro izkoriščenost.
  - **Višje** ☀ = Udobno bivanje
  - **Nižje** ☾ = Dejavno bivanje
  - **Zmrzal** ❄ = Odsotnost ali spanje.
- V vseh prostorih nastavite termostatske ventile tako, da je mogoče doseganje zelene sobne temperature. Temperature dvignite šele, če zelena temperatura ni bila dosežena po daljšem času (→ poglavje 6.3.2 na strani 26).
- S spuščanjem sobne temperature po stopnjah je mogoče prihraniti veliko energije: Spuščanje sobne temperature za 1 K (°C): do 5 % prihranka energije. ni smiselno: Sobne temperature dnevno ogrevanih prostorov spustite pod +15 °C, saj lahko v tem primeru ohlajene stene še naprej oddajajo hlad, sobna temperatura se dvigne, s tem pa naraste tudi poraba energije, ki je večja kot pri enakomernem ogrevanju.
- Dobra toplotna izolacija zgradbe: nastavljena temperatura za **Nižje** ni dosežena. Kljub temu varčujete z energijo, ker je ogravenje izklopljeno. V tem primeru prej nastavite točko vklopa za **Nižje**.
- Prezračevanje z delno odprtimi okni ni priporočljivo. Prostorska toplota se nenehno odvaja, ne da bi se kakovost zraka izboljšala.
- Zračite kratko in izrazito (okna popolnoma odprite).
- Med prezračevanjem zaprite termostatske ventile ali stikalo za nastavitve režima obratovanja nastavite na **Zmrzal**.

### Optimiz. solar.

Vklopite **Vpliv optimiziranja na og. krog** z nastavitvijo vrednosti med 1 K in 5 K  
→ poglavje 6.6 na strani 28.

Če je vpliv **Vpliv optimiziranja na og. krog** prevelik, vrednost nižajte po stopnjah.

# 11 Varovanje okolja

Varstvo okolja je osnovno podjetniško načelo skupine Bosch.

Kakovost proizvodov, gospodarnost in varstvo okolja so za nas enakovredni cilji. Zato se strogo držimo zakonov in predpisov s področja varstva okolja.

Za varovanje okolja uporabljamo, upoštevajoč gospodarske vidike, najboljšo možno tehniko in materiale.

### Embalaža

Pri pakiranju se udeležujemo sistemov recikliranja, specifičnih za posamezno državo, ki zagotavljajo optimalno recikliranje.

Vsi materiali uporabljeni za embalažo so ekološko sprejemljivi in jih je možno reciklirati.


### Iztrošena naprava

Iztrošene naprave vsebujejo uporabne materiale, ki se jih mora oddati v reciklažo.


Sklopi so lahko ločljivi in deli iz umetne mase so označeni. Tako je možno posamezne sklope sortirati in jih oddati v reciklažo oz. v odvoz odpadkov.

## 12 Posamezne nastavitve programov ogrevanja

Tu so zbrane osnovne in osebne nastavitve ograivalnega programa. Nastavitve ogrevalnega programa je opisana v poglavju 6.3 na strani 25.

			P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t
Predhodno nastavljeni programi ogrevanja za kopiranje	Dopolodne	Po - Če	☀	6:00	☾	8:00	☀	12:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pe	☀	6:00	☾	8:00	☀	12:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Popoldne	Po - Če	☀	7:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pe	☀	7:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cel dan	Po - Če	☀	6:00	☾	8:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pe	☀	6:00	☾	8:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cel dan, kosilo	Po - Če	☀	6:00	☾	8:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	22:00
		Pe	☀	6:00	☾	8:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	23:30
		So	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Družina (osnovna nastavitve)	Po - Če	☀	6:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Pe	☀	6:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	So	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Ne	☀	8:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-	

## Posamezne nastavitve programov ogrevanja

			P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t
Predhodno nastavljeni programi ogrevanja za kopiranje	Družina, zgodaj	Po - Če	☀	4:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pe	☀	4:00	❄	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	7:00	❄	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	7:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	Družina, pozno	Po - Če	☀	6:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pe	☀	6:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	7:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	8:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
	Senior	Po - Če	☀	7:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pe	☀	7:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	7:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ne	☀	7:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Lastna nastavitve ogrevalnega krogotoka	Ime: _____	Vsi dnevi												
		Po - Pe												
		So - Ne												
		Ponedeljek												
		Torek												
		Sreda												
		Četrtek												
		Petek												
		Sobota												
Nedelja														

# Kazalo

<b>B</b>		
Blokada tipk .....	27	
Brisanje .....	19	
<b>D</b>		
Dodatna opema .....	7	
Dvofazno omrežje .....	12	
<b>E</b>		
Časi ogrevanja hranilnika vode .....	26	
<b>G</b>		
Glavni meni		
- Dopust .....	21	
- Ogrevanje .....	22	
- Solarno .....	23	
Grelnik		
- Motnja .....	39	
- Nastavitve .....	25, 34	
- Oprema .....	7	
<b>H</b>		
Hladneje		
- Gretje .....	14, 25, 26	
- Priprava tople vode .....	26	
<b>I</b>		
Info .....	29, 33, 38	
Informacije o navodilih .....	5	
Instalacija .....	10	
Iskanje napak .....	39	
Iztrošena naprava .....	48	
<b>K</b>		
Kabel za mrežni priključek pri vgradnji .....	12	
Kodiranje udeleženca vodila BUS .....	34	
Krmarjenje po ravneh menija .....	16	
<b>M</b>		
Meni		
- Glavni meni		
- Dopust .....	21, 24	
- Gretje .....	22, 25	
- Priprava tople vode .....	26	
- Solarno .....	23, 28	
- Splošne nastavitve .....	27	
- Info .....	29	
- Krmarjenje po ravneh .....	16	
- Raven za strokovnjaka		
- Parametri ogrevanja .....	34	
- Raven za strokovnjake .....	31	
- Konfiguracija sistema .....	34	
- Naslov službe za pomoč strankam ...	33, 38	
- Parametri ogrevanja .....	32	
- Sistemske informacije .....	33, 38	
- Sistemske motnje .....	32	
Mešan ogrevalni krog .....	7	
Motnje .....	32, 39	
- Grelnik .....	39	
Mrežni priključek pri vgradnji .....	12	
<b>N</b>		
Nadzorni elementi .....	3	
Nastavitev avtomatskega obratovanje .....	15	
Nastavitev datuma .....	27	
Nastavitev delovanje zaščite pred mrazom .....	15	
Nastavitev časa .....	27	
Nastavitev jezika .....	27	
Nastavitev nenehne zaščite pred mrazom .....	15	
Nastavitev nenehnega .....	15	
Nastavitev nenehnega varčevanja z energijo .....	15	
Nastavitev ogrevanja .....	15	
Nastavitev ogrevanje topleje/hladneje .....	25	
Nastavitev poletnega/zimskega časa .....	27	
Nastavitev temperature ogrevanja .....	26	
Nastavitev varčevanja z energijo .....	15	
Nastavitev začetek ogrevanja .....	25	
Nemešan ogrevalni krog .....	7	

**O**

Obseg dobave .....	7
Odlaganje .....	48
Odpravljanje motenj .....	39
Odstonost .....	14
Ogrevalni krog	
- Mešan .....	7
- Nemešan .....	7
Ogrevanje .....	25
Osnovne nastavitve .....	20, 21, 29

**P**

Podatki o grelniku	
- Obseg dobave .....	7
Podatki o napravi	
- Dodatna oprema .....	7
Ponastavitev	
- Program .....	19
- Vse nastavitve .....	20
Ponastavitev nastavitvev .....	20
Posamezni časovni programi (tabela) .....	49
Prezračevanje .....	47
Prikaz napake .....	39
Program ogrevanja .....	22, 25
Program za dopust .....	21
Program za čas dopusta .....	24
Program za pripravo tople vode .....	26
Programiranje	
- Brisanje .....	19
- Nastavitev datuma .....	27
- Nastavitev časa .....	27
- Nastavitev hitrega segrevanja .....	26
- Nastavitev jezika .....	27
- Nastavitev poletnega/zimskega časa .....	27
- Nastavitev programa gretja .....	25
- Nastavitev programa za čas počitnic .....	24
- Nastavitev programa za ogrevanje sanitarne vode .....	26
- Ponastavitev na osnovne nastavitve	
- Program .....	19
- Vse nastavitve .....	20
- Raven za strokovnjake .....	31

**R**

Raven za strokovnjake .....	31
- Konfiguracija sistema .....	34
- Naslov službe za pomoč strankam .....	33, 38
- Parametri ogrevanja .....	32, 34
- Sistemske informacije .....	33, 38
- Sistemske motnje .....	32
Režimi obratovanja .....	15

**S**

Simboli .....	3
Sistemske motnje .....	32
Solarni program .....	23, 28
Splošne nastavitve .....	27
Sporočila regulatorja .....	39
Sprememba programa ogrevanja .....	25
Sprememba sobne temperature .....	14, 26
Struktura menija .....	21, 29

**T**

Termostatski ventili .....	47
Tipalo sobne temperature .....	38
Tipka .....	3, 16
Topleje	
- Gretje .....	14, 25, 26
- Priprava tople vode .....	26
Tovarniške nastavitve .....	20, 21, 29

**U**

Udeleženec vodila BUS .....	34, 39
Upravljanje	
- Meniji .....	16
- Nastavitev temperature ogrevanja .....	26
- Programiranje .....	16
- Sprememba režima obratovanja za ogrevanje .....	15
- Sprememba režima obratovanja za toplo vodo .....	15
- Sprememba sobne temperature .....	14, 26

**V**

Varnostni napotki .....	6
Vrtljivi gumb .....	3
Vtrljivi gumb .....	16

**Z**

Za strokovnjake	
- Meni.....	38
- Motnje .....	38
Zagon (samo strokovnjak) .....	13
Zapustitev hiše .....	14
Zapustitev stanovanja.....	14
Zaščita proti pršeči vodi.....	12
Zunanja temperatura .....	36, 47

---

## Beležke

---

## Beležke



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

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

[www.junkers.si](http://www.junkers.si)



067206135318