

Za inštalaterja

Navodila za namestitev



calorMATIC 450
VRC 450

SI

Impressum

Tip dokumenta:	Navodila za namestitvev
Izdelek:	calorMATIC 450 – Zunanje tipalo VRC 693
Ciljna skupina:	Pooblaščen inštalater
Jezik:	SL
Številka_verzija dokumenta:	0020132005_01
Datum izdelave:	24.05.2012

Izdajatelj/proizvajalec

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon +49 21 91 18-0 ■ Telefax +49 21 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Vaillant GmbH 2012

Ponatis teh navodil, tudi njenih posameznih delov, je dovoljen samo s pisno privolitvijo podjetja Vaillant GmbH.

Vse oznake proizvodov, ki so navedene v teh navodilih, so blagovne znamke posameznih podjetij.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Vsebina	6	Zagon	16
	6.1	Pregled možnosti nastavitv v čarovniku za namestitvev	16
1 Napotki k dokumentaciji	4	7 Upravljanje	16
1.1 Uporabljeni simboli in znaki	4	7.1 Pregled nivoja za strokovno osebje	17
1.2 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo	4	8 Funkcije za upravljanje in prikaz	20
1.3 Shranjevanje dokumentacije	4	8.1 Servisne informacije	20
1.4 Veljavnost navodil	4	8.2 Konfiguracija sistema: sistem	20
2 Varnost	5	8.3 Konfiguracija sistema za izvor toplote	22
2.1 Potrebne kvalifikacije osebja	5	8.4 Konfiguracija sistema za ogrevalni krog	23
2.2 Splošna varnostna navodila	5	8.5 Konfiguracija sistema za toplovodni krog	26
2.3 Oznaka CE	6	8.6 Spreminjanje kode za nivo za strokovno osebje	27
2.4 Ustrezna uporaba	6	9 Odpravljanje napak	28
3 Pregled naprave	8	9.1 Sporočila o napakah	28
3.1 Tipska tablica	8	9.2 Napake	29
3.2 Obseg dobave	8	10 Izklop	30
4 Montaža	8	10.1 Zamenjava regulatorja	30
4.1 Montaža regulatorja v stanovanje	9	10.2 Recikliranje in odstranjevanje	30
4.2 Vgradnja regulatorja v grelnik	10	11 Servisna služba	31
4.3 Montaža zunanjega tipala	11		
5 Električna napeljava	13		
5.1 Priključitev regulatorja na grelnik s "sponko 3-4-5"	13		
5.2 Priključitev regulatorja na grelnik s "sponko 24V=RT"	14		
5.3 Priključitev zunanjega tipala VRC 693	15		



1 Napotki k dokumentaciji

1 Napotki k dokumentaciji

1.1 Uporabljeni simboli in znaki

Simboli

Pojavijo se lahko naslednji simboli:

	Simbol za opozorilo
	Simbol za navodilo
▶	Simbol za potrebno dejavnost.
◀	Simbol za rezultat dejavnosti.

1.2 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo

- ▶ Pri namestitvi obvezno upoštevajte vsa navodila za namestitev sestavnih delov in komponent sistema.

Ta navodila za namestitev so priložena posameznim sestavnim delom in komponentam sistema.

- ▶ Poleg tega upoštevajte vsa navodila za uporabo, ki so priložena komponentam sistema.

1.3 Shranjevanje dokumentacije

Izročitev dokumentacije

- ▶ Navodila za uporabo ter vso pripadajočo dokumentacijo in morebitne pripomočke izročite upravljavcu sistema.

Razpoložljivost dokumentacije

Upravljevec je zadolžen za shranjevanje dokumentacije, da bo le-ta po potrebi vedno na voljo.

1.4 Veljavnost navodil

Priložena navodila veljajo izključno za:

Številka artikla

Slovenija	0020124490
-----------	------------



2 Varnost

2.1 Potrebne kvalifikacije osebja

Navodila so namenjena osebam z naslednjimi kvalifikacijami.

2.1.1 Pooblaščen inštalater

Namestitev, montažo in demontažo, zagon, vzdrževanje, popravila in izklop izdelkov in opreme Vaillant lahko izvajajo samo pooblašчени inštalaterji.



Navodilo

Vsak inštalater se med svojim izobraževanjem usposobi samo za specifično opremo. Dela na napravah lahko izvaja samo, če ima zahtevano kvalifikacijo.

Pri svojem delu morajo inštalaterji upoštevati vse ustrezne direktive, standarde, zakone in druge predpise.

2.2 Splošna varnostna navodila

2.2.1 Namestitev - samo pooblaščen inštalater

Napravo mora namestiti usposobljen inštalater ob upoštevanju obstoječih predpisov, uredb in direktiv.

- ▶ Skrbno preberite ta navodila za namestitev.

- ▶ Izvajajte samo dejavnosti, ki so opisane v teh navodilih za namestitev.
- ▶ Pri namestitvi obvezno upoštevajte naslednja varnostna navodila in predpise.

2.2.2 Življenjska nevarnost zaradi priključkov pod napetostjo

Pri delih na stikalni omarici grelnika obstaja življenjska nevarnost zaradi nevarnosti električnega udara. Na sponkah omrežnega priključka je napetost prisotna tudi pri izklopljenem glavnem stikalu.

- ▶ Pred izvajanjem del v stikalni omarici grelnika odklopite glavno stikalo.
- ▶ Grelnik odklopite iz električnega omrežja in sicer tako, da izvlečete omrežni vtič, ali z ločilno napravo za izklop vseh faz napetosti z najmanj 3 mm razdalje med kontakti (npr. z varovalkami ali odklopniki).
- ▶ Preverite, da na grelniku ni prisotne napetosti.
- ▶ Dovod električnega toka zavarujte pred ponovnim vklopom.
- ▶ Stikalno omarico lahko odprete samo, ko grelnik ni pod napetostjo.

2.2.3 Nevarnost oparin z vročo pitno vodo

Na pipah za toplo vodo obstaja pri želeni temperaturi nad 60 °C nevarnost oparin. Majhni otroci ali starejši ljudje se lahko poškodujejo že pri nižjih temperaturah.

- ▶ Izberite primerno vrednost zelene temperature.

2.2.4 Materialna škoda zaradi neprimerne prostora namestitve

Če regulator namestite v vlažen prostor, lahko vlaga povzroči poškodbe elektronike.

- ▶ Regulator namestite samo v suhih prostorih.

2.2.5 Nevarnost zaradi nepravilnega delovanja

- ▶ Zagotovite, da je ogrevalni sistem v tehnično brezhibnem stanju.
- ▶ Zagotovite, da nobena izmed varnostnih in nadzornih naprav ni odstranjena, premoščena ali odklopljena.
- ▶ Nemudoma odpravite napake in poškodbe, ki vplivajo na varnost.
- ▶ Regulator namestite tako, da ni zakrit s pohištvo, zavesami ali drugimi predmeti.
- ▶ Ko je aktiviran vklop daljinskega upravljanja, obvestite upravljavca, da morajo biti v prostoru, v katerem je nameščen regulator, vsi ventili na radiatorjih do konca odprti.

- ▶ Prostih sponk naprave ne uporabite kot pritrdilne sponke za nadaljnje ožičenje.
- ▶ Priključno napeljavo za 230 V in vodila (BUS) oz. kable tipal napeljite ločeno, če je dolžina nad 10 m.

2.3 Oznaka CE



Z oznako CE je dokumentirano, da naprave izpolnjujejo osnovne zahteve naslednjih direktiv evropske skupnosti v skladu s tipskim vzorcem:

- Direktiva o elektromagnetni združljivosti (Direktiva Sveta 2004/108/ES)
- Direktiva o nizki napetosti (Direktiva Sveta 2006/95/ES)


2.4 Ustrezna uporaba

Stanje tehnologije

Regulator je izdelan v skladu z dosežki sodobne tehnologije in ustreza veljavnim varnostno-tehničnim predpisom.

Kljub temu lahko zaradi nepravilne ali neustrezne uporabe pride do poškodb na napravi in drugih materialnih sredstvih.

Regulator uravnava ogrevalni sistem z izvorom toplote Vaillant z eBUS-vmesnikom z vremensko vodeno regulacijo in časovno odvisno.



Regulator lahko uravnava pripravo tople vode v priključenem vsebniku tople vode.

Dovoljeno je delovanje z naslednjimi komponentami in opremo:

- Vsebnik tople vode (običajni)

Neustrezna uporaba

Vsaka drugačna uporaba ali uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno. Vsi drugačni načini uporabe, predvsem v komercialne ali industrijske namene, veljajo za neustrezne. Za tako nastalo škodo proizvajalec/dobavitelj ne prevzema odgovornosti. Celotno tveganje prevzame v tem primeru uporabnik.

Vsakršna zloraba je prepovedana!

Pripadajoča dokumentacija

Za ustrezno uporabo je potrebno:

- upoštevati priložena navodila za uporabo, namestitve in vzdrževanje za izdelke Vaillant ter druge sestavne dele in komponente sistema
- upoštevati vse pogoje za servisiranje in vzdrževanje, ki so navedeni v navodilih.

3 Pregled naprave

3 Pregled naprave

3.1 Tipska tablica

Tipaska tablica se nahaja na zadnji strani elektronike regulatorja (ploščica tiskanega vezja) in po vgradnji regulatorja v grelnik oz. po montaži na steno v stanovanju ni več dostopna z zunanje strani.

Na tipski tablici so naslednji podatki:

Podatek na tipski tablici	Pomen
Serijska številka	za identifikacijo
calorMATIC XXX	Oznaka naprave
V	Obratovalna napetost
mA	Poraba toka
Oznaka CE	Naprava ustreza zahtevam evropskih standardov in direktiv
Posoda za odpadke	pravilno odstranjevanje naprave

3.2 Obseg dobave

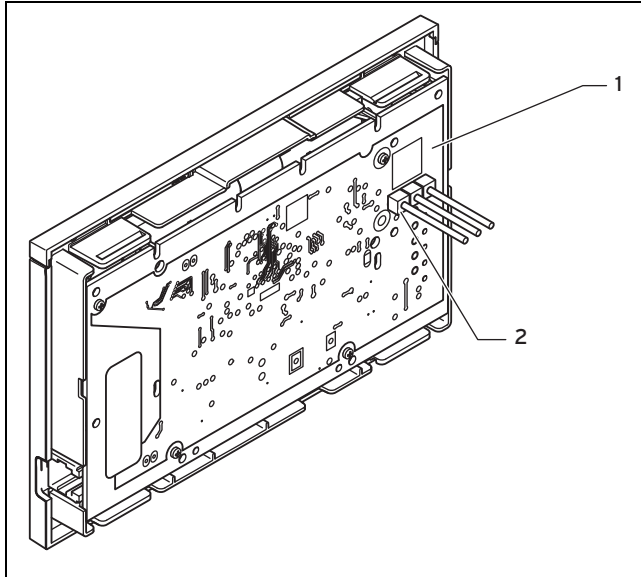
Število	Sestavni del
1	Regulator
1	Zunanje tipalo VRC 693

Število	Sestavni del
1	Pritrdilni material (2 vijaka in 2 vložka)
1	6-polni kotni vtič
1	3-polna priključna letev
1	Navodila za uporabo
1	Navodila za namestitev

4 Montaža

Regulator lahko po želji vgradite v grelnik oz. ga ločeno namestite na steno v stanovanju.

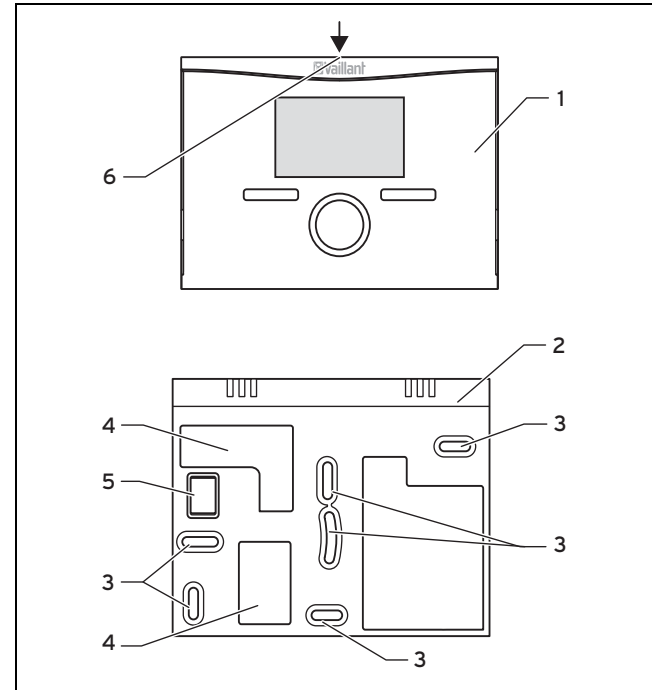
4.1 Montaža regulatorja v stanovanje



- 1 Plošča tiskanega vezja
- 2 3-polna priključna letev regulatorja

1. Preverite, če je 3-polna priključna letev priključena na plošči tiskanega vezja regulatorja. 3-polna priključna letev je priključena na plošči tiskanega vezja regulatorja.
 - Odstranite 3-polno priključno letev.

2. Regulator namestite na notranjo steno osrednjega bivalnega prostora tako, da je zagotovljeno nemoteno zaznavanje temperature v prostoru.
 - Višina: $\approx 1,5$ m



- 1 Regulator
- 2 Stenski nosilec
- 3 Pritrdilne odprtine

4 Montaža

- 4 Odprtini za kabske uvo-
dnic
- 5 Priključna letev s spon-
kami za e-vodilo (eBUS)
- 6 Zareza za izvijač
3. Na steni označite primerno mesto. Pri tem upoštevajte
tudi napeljavo e-vodila (eBUS).
4. Izvrtajte dve izvrtini v skladu s pritrtilnimi odprtinami **(3)**.
– Premer pritrtilne odprtine: 6 mm
5. E-vodilo (eBUS) napeljite skozi eno izmed kabskih uvo-
dnic **(4)**.
6. Vstavite priložena zidna vložka.
7. S priloženima vijakoma pritrdite stenski nosilec.
8. Priključite e-vodilo (eBUS) na priključno letev.
(→ stran 13)
9. Regulator previdno vstavite v stenski nosilec. Pazite,
da se priključna letev **(5)** na stenskem nosilcu prilega v
predviden vtični priključek regulatorja.
10. Regulator previdno pritisnite v stenski nosilec, da se za-
skočki regulatorja slišno zaskočita.
1. Odklopite dovod električnega toka na grelnik.
2. Grelnik odklopite iz električnega omrežja in sicer tako, da
izvlečete omrežni vtič, ali z ločilno napravo za izklop vseh
faz napetosti z najmanj 3 mm razdalje med kontakti.
3. Dovod električnega toka na grelnik zavarujte pred ponov-
nim vklopom.
4. Preverite, da na grelniku ni prisotne napetosti.
5. Po potrebi odprite prednji del na grelniku.
6. Odstranite upravljalno ploščo na grelniku za vstavljanje
regulatorja.
7. Regulator previdno dvignite s stenskega nosilca.
8. **Alternativa 1 / 2**

Pogoji: Navpično ležeči vtični priključki z zatiči v stikalni omarici.

- Po potrebi odstranite 3-polno priključno letev.
- Regulator previdno potisnite v vtični priključek stikalne
omarice.

4.2 Vgradnja regulatorja v grelnik

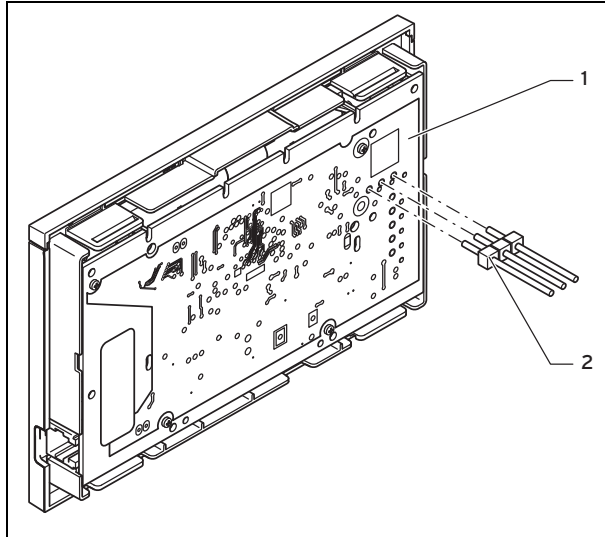


Navodilo

Pri vstavljanju regulatorja v stikalno omarico grelnika upoštevajte navodila za vgradnjo regulatorja, ki so opisana v navodilih za namestitvev grelnika.

8. Alternativa 2 / 2

Pogoji: Vodoravno ležeči vtični priključki brez zatičev na stikalni omarici.



1 Plošča tiskanega vezja 2 3-polna priključna letev regulatorja

- ▶ 3-polno priključno letev, ki je priložena regulatorju, vstavite s krajšimi konci v 3 vodoravne odprtine na plošči tiskanega vezja regulatorja.
- ▶ Regulator previdno potisnite s priključno letvijo v vtični priključek stikalne omarice.

9. Montirajte zunanje tipalo. (→ stran 11)

10. Priključite zunanje tipalo.

11. Vključite dovod električnega toka na grelnik.

12. Vključite grelnik.

13. Po potrebi ponovno priključite prednji del grelnika.

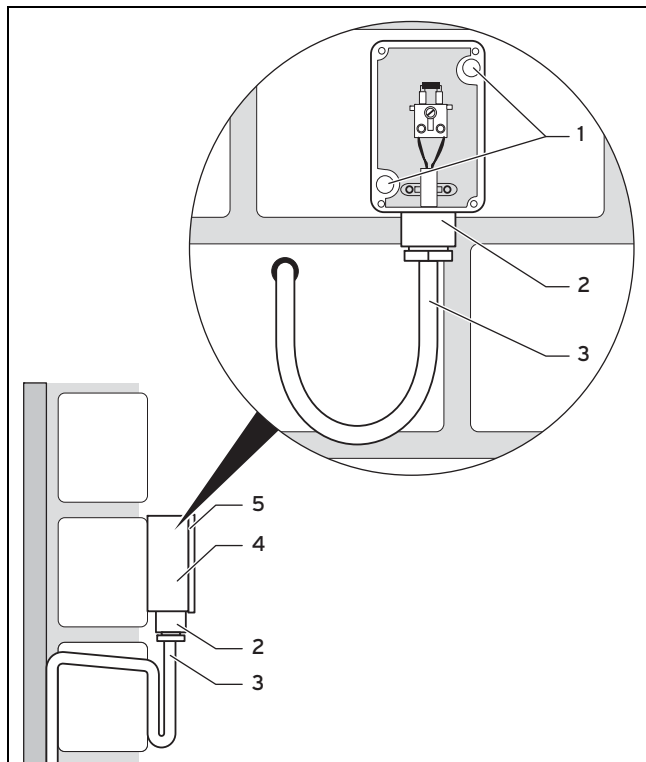
4.3 Montaža zunanjega tipala

Pogoji za mesto montaže:

- posebna zaščita pred vetrom ni potrebna
- mesto ne sme biti na izrazitem prepihu
- brez neposrednega sončnega obsevanja
- brez vpliva virov toplote
- fasada naj bo na severni ali severozahodni strani
- pri zgradbah z do 3 nadstropji na 2/3 višine fasade
- pri zgradbah z več kot 3 nadstropji med 2. in 3. nadstropjem

4 Montaža

4.3.1 Montaža zunanjega tipala VRC 693



1 Pritrdilne odprtine

2 Prekrivna matica za kabelsko uvodnico

3 Priključni kabel z zanko

5 Pokrov ohišja

4 Stenski nosilec

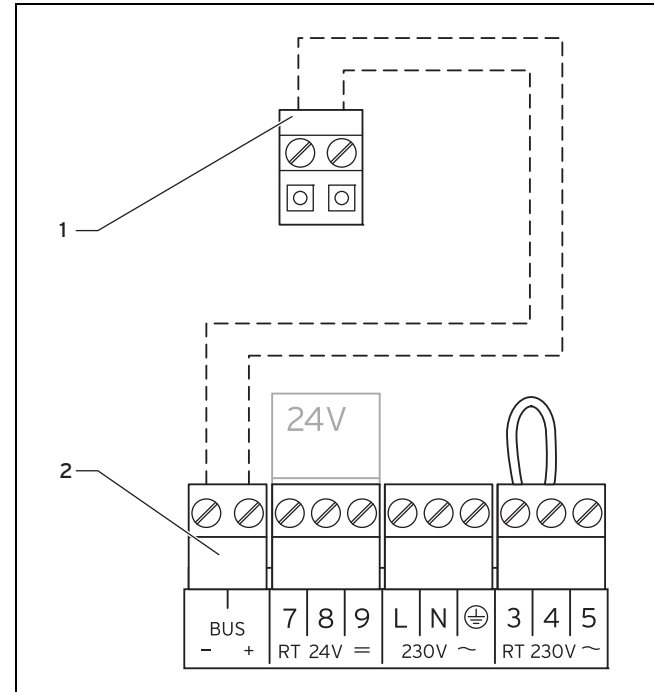
1. Na steni označite primerno mesto. Upoštevajte tudi napeljava kabla za zunanje tipalo.
2. Priključni kabel (3) napeljite z rahlim nagibom navzven in z izvedeno zanko.
3. Odstranite pokrov ohišja (5) zunanjega tipala.
4. Izvrtajte dve izvrtini v skladu s pritrdilnimi odprtinami (1).
 - Premer pritrdilne odprtine: 6 mm
5. Vstavite priložena zidna vložka.
6. Z dvema vijakoma pritrdite stenski nosilec (4) na steno. Kabelska uvodnica mora biti obrnjena navzdol.
7. Nekoliko odvijte prekrivno matico (2) in priključni kabel s spodnje strani povlecite skozi kabelsko uvodnico.
8. Priključite zunanje tipalo **VRC 693**. (→ stran 15)
9. Ponovno privijte prekrivno matico (2).
 - ◁ Tesnilo v kabelski uvodnici ustreza premeru uporabljene kabla.
 - Premer priključnega kabla: 4,5 ... 10 mm
10. Med stenski nosilec in pokrov ohišja vstavite tesnilo.
11. Pokrov ohišja pritisnite na stenski nosilec, da se pokrov zaskoči.
12. Privijte pokrov ohišja.

5 Električna napeljava

V primeru priključitve e-vodila (eBUS) ni potrebno paziti na polariteto. Če zamenjate oba priključka, to ne vpliva na komunikacijo.

5.1 Priključitev regulatorja na grelnik s "sponko 3-4-5"

1. Odklopite dovod električnega toka na grelnik.
2. Grelnik odklopite iz električnega omrežja in sicer tako, da izvlečete omrežni vtič, ali z ločilno napravo za izklop vseh faz napetosti z najmanj 3 mm razdalje med kontakti.
3. Dovod električnega toka na grelnik zavarujte pred ponovnim vklopom.
4. Preverite, da na grelniku ni prisotne napetosti.



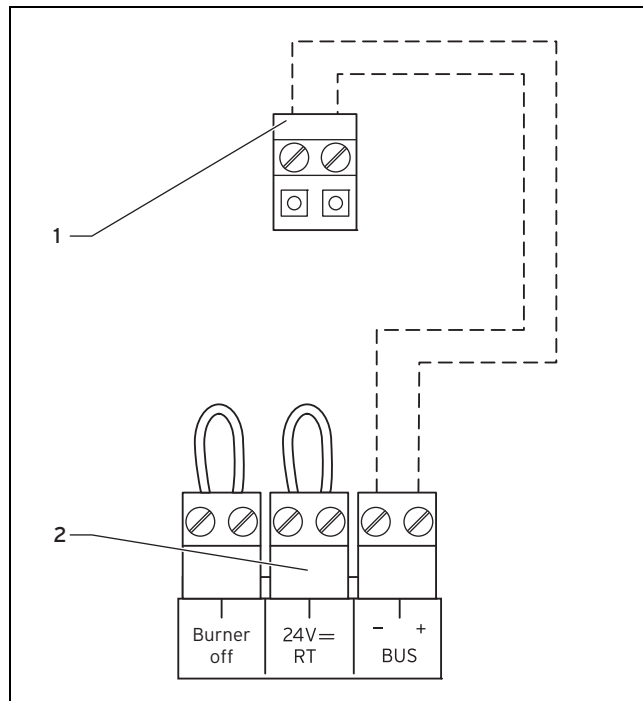
- 1 Priključna letev regulatorja
 - 2 Priključna letev grelnika
5. Preverite, če je med sponkama 3 in 4 na plošči tiskanega vezja v stikalni omarici vstavljen mostiček; po potrebi vstavite mostiček med sponki 3 in 4.
 6. E-vodilo (eBUS) priključite na priključno letev (1) v stenskem nosilcu regulatorja.

5 Električna napeljava

7. E-vodilo (eBUS) priključite na priključno letev grelnika (2).

5.2 Priključitev regulatorja na grelnik s "sponko 24V=RT"

1. Odklopite dovod električnega toka na grelnik.
2. Grelnik odklopite iz električnega omrežja in sicer tako, da izvlečete omrežni vtič, ali z ločilno napravo za izklop vseh faz napetosti z najmanj 3 mm razdalje med kontakti.
3. Dovod električnega toka na grelnik zavarujte pred ponovnim vklopom.
4. Preverite, da na grelniku ni prisotne napetosti.



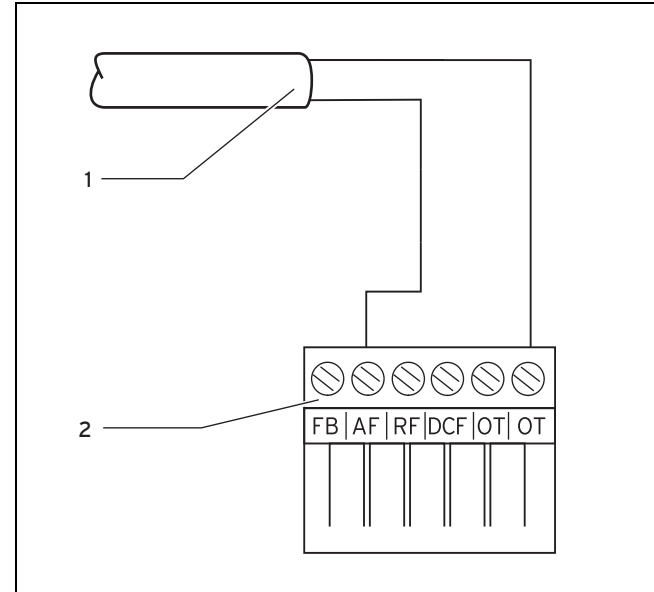
1 Priključna letev regulatorja 2 Priključna letev grelnika

5. Preverite, če je med sponkama 24V=RT na plošči tiskanelega vezja v stikalni omarici vstavljen mostiček; po potrebi vstavite mostiček med sponki 24V=RT.
6. E-vodilo (eBUS) priključite na priključno letev (1) v stenskem nosilcu regulatorja.

7. E-vodilo (eBUS) priključite na priključno letev grelnika **(2)**.

5.3 Priključitev zunanje tipala VRC 693

1. Odklopite dovod električnega toka do grelnika.
2. Grelnik odklopite iz električnega omrežja in sicer tako, da izvlečete omrežni vtič, ali z ločilno napravo za izklop vseh faz napetosti z najmanj 3 mm razdalje med kontakti.
3. Dovod električnega toka zavarujte pred ponovnim vklopom.
4. Preverite, da na grelniku ni prisotne napetosti.



1. Priključni kabel do zunanje tipala **VRC 693**
2. 6-polni kotni vtič za vtično mesto X41 (grelnik)
5. Priključni kabel priključite na sponki zunanje tipala **(1)**.
6. Priključni kabel priključite na 6-polni kotni vtič **(2)**.
7. Priključni kabel s kotnim vtičem napeljite v stikalno omarico grelnika.
8. 6-polni kotni vtič **(2)** priključite v vtično mesto X41 na plošči tiskanega vezja v stikalni omarici.

6 Zagon

6 Zagon

Ko po električni napeljavi oz. po zamenjavi prvič vklopite regulator, se samodejno zažene čarovnik za namestitvev. S pomočjo čarovnika za namestitvev lahko izvedete najpomembnejše nastavitve ogrevalnega sistema.



Navodilo

Ker se temperatura za pripravo tople vode in ogrevalni krog lahko nastavi samo z regulatorjem, je potrebno na grelniku nastaviti najvišjo vrednost za temperaturo. V ta namen zavrtite vrtiljiva gumba na grelniku do konca v desno stran.

S pomočjo čarovnika za namestitvev lahko izvedete najpomembnejše nastavitve ogrevalnega sistema.

Koncept upravljanja, primer upravljanja in struktura menijev so prikazani v navodilih za uporabo regulatorja.

Vse nastavitve, ki ste jih izvedli s pomočjo čarovnika za namestitvev, lahko kasneje ponovno spremenite prek nivoja dostopa za inštalaterja **Nivo za strokovno osebje**. Možnosti branja in nastavitvev na nivoju za strokovno osebje so opisane v poglavju Nivo dostopa za inštalaterja (→ stran 17).

6.1 Pregled možnosti nastavitvev v čarovniku za namestitvev

Nastavitev	Korak, izbira	Tovarniška nastavitev	Nastavitev
Jezik	jeziki za izbiro	Nemščina	
Vsebnik	Aktivno, Neaktivno	Aktivno	

7 Upravljanje

Regulator ima na voljo dva nivoja upravljanja, nivo dostopa za upravljavca in nivo dostopa za inštalaterja.

Možnosti nastavitvev in branja za upravljavca, koncept upravljanja in primer upravljanja so opisani v navodilih za uporabo regulatorja.

7.1 Pregled nivoja za strokovno osebje

V možnosti nastavitvev in branja pridete s pomočjo leve izbirne tipke **Meni** in prek seznama za vnos **Nivo za strokovno osebje**.

Nivo za nastavitve	Vrednosti		Enota	Korak, izbira	Tovarniška nastavitvev	Nastavitvev
	min.	maks.				
Nivo za strokovno osebje →						
Vnesite šifro	000	999		1	000	
Nivo za strokovno osebje → Servisne informacije → Vnos kontaktnih informacij →						
Podjetje	1	11	Številke	A do Z, 0 do 9, presledek		
Št. telefona	1	12	Števila	0 do 9, presledek, vezaj		
Nivo za strokovno osebje → Servisne informacije → Datum servisa →						
Naslednji servis dne			Datum			
Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema →						
Sistem						
Status	trenutna vrednost*					
* Če ni nobene napake, je status Ok . Če je prisotna napaka, se prikaže ni Ok in v poglavju "Sporočila o napakah" lahko odčitete sporočilo o napaki.						

7 Upravljanje

Nivo za nastavitve	Vrednosti		Enota	Korak, izbira	Tovarniška nastavitev	Nastavitev
	min.	maks.				
tlak vode	trenutna vrednost		bar			
topla voda	trenutna vrednost		°C			
Zak. protizmr. zašč.	0	12	h	1	4	
Maks. čas predogr.	0	300	min	10	0	
Maks. čas predizkl.	0	120	min	10	0	
Regulacijski moduli	Prikaži			Verzija programske opreme		
Izvor toplote 1						
Status	trenutna vrednost			Izk., Ogrevanje, Topla voda		
VF 1	trenutna vrednost					
KROG 1						
Auto dan do	trenutna vrednost		h:min			
Dnevna temperatura	5	30	°C	0,5	20	
Nočna temperatura	5	30	°C	0,5	15	
Zadana temp. dv. voda	trenutna vrednost		°C			
Tren. temp. dv. voda	trenutna vrednost		°C			
Kont. sobne temp.				Ni, Modulacija, Termostat	Ni	
* Če ni nobene napake, je status Ok . Če je prisotna napaka, se prikaže ni Ok in v poglavju "Sporočila o napakah" lahko odčitete sporočilo o napaki.						

Nivo za nastavitve	Vrednosti		Enota	Korak, izbira	Tovarniška nastavitve	Nastavitev
	min.	maks.				
Offset letni režim	-3	30	K	1	1	
Krivulja ogrevanja	0,20	4,0		0,05	1,2	
Min. temperatura	15	90	°C	1	15	
Auto režim izključen				Eco prog., Nočna temp., Zašč. zmr.	Eco prog.	
Posebne funkcije	trenutna funkcija				Ni	
Topla voda						
Vsebnik	Neaktivno	Aktivno		Aktivno, Neaktivno	Aktivno	
Želena temperatura vsebnika	35	70	°C	1	60	
Dejanska temperatura vsebnika	trenutna vrednost		°C			
Nivo za strokovno osebje → Menjava kode →						
Nova koda	000	999		1	000	
* Če ni nobene napake, je status Ok . Če je prisotna napaka, se prikaže ni Ok in v poglavju "Sporočila o napakah" lahko odčitate sporočilo o napaki.						

8 Funkcije za upravljanje in prikaz

8 Funkcije za upravljanje in prikaz

Na začetku opisa posamezne funkcije je navedena pot za dostop do te funkcije v strukturi menijev.

V oglatih oklepajih je prikazan strukturni nivo, kateremu pripada funkcija.

Leva izbirna tipka **Meni** in seznam za vnos **Nivo za strokovno osebje** omogočata nastavitve funkcij za upravljanje in prikaz.

8.1 Servisne informacije

8.1.1 Vnos kontaktnih informacij

Meni → **Nivo za strokovno osebje** → **Servisne informacije** → **Vnos kontaktnih informacij**

- V regulator lahko vnesete vaše kontaktne informacije (ime podjetja in telefonsko številko).
- Takoj ko je dosežen datum za naslednji servisni termin, lahko upravljavec prikaže svoje podatke na zaslonu regulatorja.

8.1.2 Vnos datuma servisa

Meni → **Nivo za strokovno osebje** → **Servisne informacije** → **Datum servisa**

- V regulatorju lahko shranite datum (dan, mesec, leto) naslednjega rednega servisa.

Ko je dosežen datum naslednjega rednega servisa, se v osnovnem prikazu regulatorja prikaže opozorilo **Servis izvora toplote 1**.

Če je v izvoru toplote shranjen datum servisa, se ob doseg tega datuma na izvoru toplote prikaže opozorilo **Servis izvora toplote 1**.

Sporočilo se izklopi, ko:

- je nastavljen datum v prihodnosti.
- je nastavljen začetni datum 01.01.2011.



Navodilo

Iz navodil za uporabo izvora toplote lahko razberete, kateri datum servisa je potrebno vnesti.

8.2 Konfiguracija sistema: sistem

8.2.1 Odčitavanje statusa sistema

Meni → **Nivo za strokovno osebje** → **Konfiguracija sistema** [**Sistem** ----] → **Status**

- Funkcija omogoča odčitavanje statusa ogrevalnega sistema. Če ni nobene napake, se prikaže sporočilo **OK**. Če je prisotna napaka, se kot status prikaže **ni OK**. Če pritisnete desno izbirno tipko, se prikaže seznam sporočil o napakah (→ stran 28).

8.2.2 Odčitavanje tlaka vode v ogrevalnem sistemu

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema
[Sistem ----] → Tlak voda

- Ta funkcija omogoča odčitavanje tlaka vode v ogrevalnem sistemu.

8.2.3 Odčitavanje statusa priprave tople vode

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema
[Sistem ----] → Topla voda

- Ta funkcija omogoča odčitavanje statusa priprave tople vode (**Vklop**, **Izklop**).

8.2.4 Nastavitev zamika zaščite proti zmrzovanju

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema
[Sistem ----] → Zak. zmr. zašč.

- Ta funkcija omogoča aktiviranje zamika funkcije zaščite proti zmrzovanju in sicer tako, da nastavite čas zakasnitve.

Funkcija zaščite proti zmrzovanju zagotavlja v načinih delovanja **Izk.** in **Eco prog.** (izven nastavljenega časovnega intervala) zaščito proti zmrzovanju v ogrevalnem sistemu za vse priključene ogrevalne kroge.

Ko zunanja temperatura pade pod 3 °C, se zelena sobna temperatura postavi na nastavljeno nočno temperaturo. Vklopi se ogrevalna črpalka.

Če je izmerjena sobna temperatura nižja od nastavljene nočne temperature, se prav tako aktivira zaščita proti zmrzovanju (neodvisno od izmerjene zunanje temperature).

Če nastavite čas zakasnitve, se funkcija zaščite proti zmrzovanju v tem času ne vklopi. Ta funkcija deluje samo, če je za funkcijo **Auto režim izkl.** izbrana nastavitev **Eco prog.** oz. **Zašč.zmr.**.

8.2.5 Nastavitev najdaljšega časa predogrevanja

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema
[Sistem ----] → Maks.čas pr.ogr.

- Ta funkcija omogoča, da funkcijo ogrevanja ogrevalnih krogov za določen čas vklopite pred prvim dnevnim časovnim intervalom, da se zelena sobna temperatura doseže že pred začetkom prvega časovnega intervala.

Začetek segrevanja se določa v odvisnosti od zunanje temperature (ZT):

- $ZT \leq -20 \text{ °C}$: nastavljen čas predogrevanja
- $ZT \geq +20 \text{ °C}$: brez časa predogrevanja

Med tema dvema vrednostma se izvede linearni izračun časa predogrevanja.

8 Funkcije za upravljanje in prikaz

8.2.6 Nastavitev najdaljšega časa predizklopa

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Sistem ----] → Maks.čas pr.izkl.

- S to funkcijo lahko določite čas predizklopa, da se izognete nepotrebemu segrevanju ogrevalnega sistema neposredno pred določeno točko delovanja z nižjo temperaturo.

Regulator izračuna dejanski čas v odvisnosti od zunanje temperature po tem, ko upravljaivec tukaj nastavi želeni najdaljši čas.

Čas predizklopa se določi v odvisnosti od zunanje temperature (ZT):

ZT ≤ -20 °C: ni predizklopa

ZT ≥ +20 °C: nastavljen najdaljši čas predizklopa

Med tema dvema vrednostma se izvede linearni izračun časa predizklopa.



Navodilo

Izračun se izvede za začetni dan. Najzgodnejši čas vklopa je 0:00. Če je čas predizklopa nastavljen na 120 minut in je časovni interval od 0:00 do 01:00, se čas predizklopa ne začne ob 23:00 uri prejšnjega dne, temveč šele ob 0:00.

8.2.7 Odčitavanje verzije programske opreme

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Sistem ----] → Regulacijski moduli

- Ta funkcija omogoča odčitavanje verzij programske opreme zaslona in izvora toplote.

8.3 Konfiguracija sistema za izvor toplote

8.3.1 Odčitavanje statusa izvora toplote

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Izvor toplote 1 ----] → Status

- Ta funkcija omogoča odčitavanje statusa izvora toplote (grelnika): **Izk.**, **Ogrevanje** (ogrevanje), **Topla voda** (Prava tople vode).

8.3.2 Odčitavanje vrednosti temperaturnega tipala VF1

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Izvor toplote 1 ----] → VF1

- Ta funkcija omogoča odčitavanje trenutne vrednosti temperaturnega tipala VF1.

8.4 Konfiguracija sistema za ogrevalni krog

8.4.1 Odčitavanje konca trenutnega časovnega intervala

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Auto dan do

- S to funkcijo lahko določite, ali je za način delovanja **Avtomatski režim** aktiven prilagojen časovni interval in kakšna je dolžina do konca časovnega intervala. Regulator mora biti pri tem v načinu delovanja **Avtomatski režim**. Čas se vnese v formatu ure:min.

8.4.2 Nastavitev dnevne temperature

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Dnevna temperatura

- Ta funkcija omogoča nastavitev želene dnevne temperature za ogrevalni krog.

8.4.3 Nastavitev nočne temperature

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Nočna temperatura

- Ta funkcija omogoča nastavitev želene nočne temperature za ogrevalni krog.

Nočna temperatura je temperatura, na katero se uravnava ogrevanje v času znižane potrebe po toploti (npr. ponoči).

8.4.4 Odčitavanje želene temperature dvižnega voda

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Zadana temp. dv. voda

- Ta funkcija omogoča odčitavanje želene temperature dvižnega voda za ogrevalni krog.

8.4.5 Odčitavanje temperature dvižnega voda

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Tren. temp. dv. voda

- Ta funkcija omogoča odčitavanje trenutne dejanske temperature dvižnega voda za ogrevalni krog.

8.4.6 Aktiviranje vklopa daljinskega upravljanja

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Kont. sobne temp.

- S funkcijo lahko določite, ali se uporablja temperaturno tipalo v regulatorju.

Pogoj: Regulator ni vgrajen v grelnik, temveč je nameščen na steno.

8 Funkcije za upravljanje in prikaz

Ni: Tipalo temperature se ne uporablja za regulacijo.

Modulacija: Vgrajeno tipalo temperature meri trenutno sobno temperaturo v referenčnem prostoru. Ta vrednost se primerja z želeno sobno temperaturo; v primeru razlike se temperatura dviznega voda prilagodi s tako imenovano „aktivno želeno sobno temperaturo“. Akt. žel. sobna temp. = nastavljena žel. sobna temp. + (nast. žel. sobna temp. - izmerjena žel. sobna temp.) Namesto nastavljene zelene sobne temperature regulacija uporablja aktivno želeno sobno temperaturo.

Termostat: Funkcija modulacije pa dodatno izklopi ogrevalni krog, ko je izmerjena sobna temperatura za + 3/16 K višja od nastavljene zelene sobne temperature. Ko sobna temperatura ponovno pade za + 2/16 K pod nastavljeno želeno sobno temperaturo, se ogrevalni krog ponovno vklopi. Uporaba funkcije vklopa daljinskega upravljanja skupaj s skrbno izbiro krivulje ogrevanja omogoča optimalno regulacijo ogrevalnega sistema.

8.4.7 Aktiviranje avtomatskega poletnega režima

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Offset letni režim

- S to funkcijo lahko določite, ali naj regulator na osnovi izračuna temperature za ogrevalni krog samodejno aktivira način delovanja **Poletni režim**. Regulator še naprej ostaja v samodejnem načinu delovanja.

Funkcijo aktivirate, ko nastavite vrednost offseta (° K). Regulator aktivira poletno delovanje, ko je zunanja temperatura večja ali enaka kot nastavljena želeno sobna temperatura,

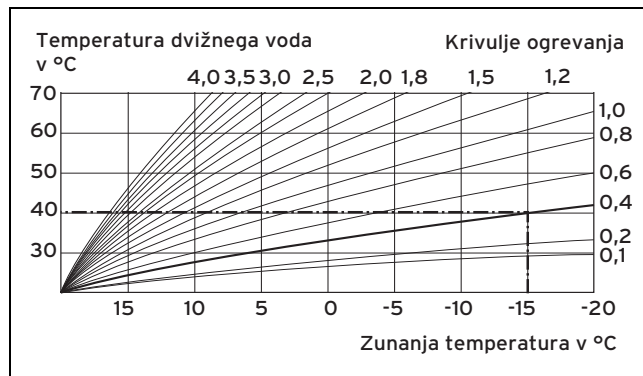
povečana za nastavljeno vrednost offseta. Želena sobna temperatura je npr. ponoči enaka nočni temperaturi, podnevi pa dnevni temperaturi. Regulator deaktivira poletno delovanje, ko je zunanja temperatura nižja kot želeno sobna temperatura + nastavljena vrednost offseta -1 K.

8.4.8 Nastavitev krivulje ogrevanja

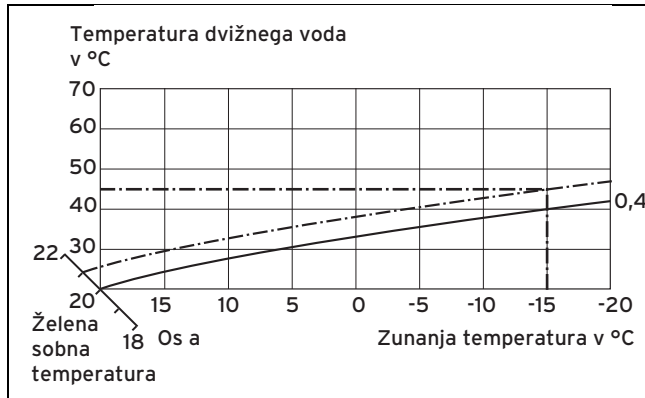
Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Krivulja ogrevanja

- Če nastavitev krivulje ogrevanja ne zadošča za ustrezno regulacijo temperature v stanovanju po željah upravljavca, lahko pri namestitvi izvedete ustrezno prilagoditev krivulje ogrevanja.

Če aktivirate funkcijo **Prilagojena krivulja ogrevanja**, se vrednost krivulje ogrevanja prilagodi izolaciji zgradbe.



Slika prikazuje možne krivulje ogrevanja pri želeni sobni temperaturi 20 °C. Če je izbrana npr. krivulja ogrevanja 0,4, se pri zunanji temperaturi -15 °C temperatura dvižnega voda uravnava na 40°C.



Če je izbrana krivulja ogrevanja 0,4 in kot želena sobna temperatura ni določeno 20 °C, temveč 21 °C, se krivulja ogrevanja premakne, kot je prikazano na sliki. Krivulja ogrevanja se preslika vzporedno po osi 45°, glede na vrednost zelene sobne temperature. To pomeni, da pri zunanji temperaturi -15°C regulacija zagotovi, da je temperatura dvižnega voda 45 °C.

8.4.9 Nastavitev najnižje temperature dvižnega voda za ogrevalni krog

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Min. temperatura

- S to funkcijo lahko za ogrevalni krog določite najnižjo vrednost temperature dvižnega voda, pod katero ne sme pasti temperatura med regulacijo. Regulator primerja izračunano temperaturo dvižnega voda z nastavljenno vrednostjo za najnižjo temperaturo ter v primeru razlike izvede regulacijo na višjo vrednost.

8.4.10 Odčitavanje statusa posebnih načinov delovanja

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Posebne funkcije

- S to funkcijo lahko določite, ali je za ogrevalni krog aktiven trenutni način posebnega delovanja (posebne funkcije), kot npr. **Party** itd.

8.4.11 Določitev regulacijskih karakteristik izven časovnih intervalov

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Auto režim izključen

- S funkcijo lahko ločeno določite karakteristike regulatorja za ogrevalni krog v samodejnem načinu delovanja izven

8 Funkcije za upravljanje in prikaz

aktivnega časovnega intervala. Tovarniška nastavitve:
Eco prog.

Izbirate lahko med tremi regulacijskimi karakteristikami, ki se z uporabo funkcije Kont. sobne temp. (Vkllop daljinskega upravljanja) lahko še dodatno prilagodijo.

- Zaščita proti zmrzovanju: Funkcija ogrevanja je izključena, funkcija zaščite proti zmrzovanju pa je aktivna. Ogrevalna črpalka je izključena. Zunanja temperatura se nadzira. Ko zunanja temperatura pade pod 3 °C, regulator po izteku zamika zaščite proti zmrzovanju za 10 minut vklopi ogrevavno črpalko. Regulator po izteku časa preveri, če je temperatura dviznega voda nižja od 13 °C. Če je temperatura višja od 13 °C, se ogrevalna črpalka izklopi. Če je temperatura nižja od 13 °C, regulator vklopi funkcijo ogrevanja in sprosti ogrevavno črpalko. Regulator nastavi želena sobna temperaturo na 5 °C in ponovno preveri, če je zunanja temperatura dosegla 4 °C. Če je zunanja temperatura višja od 4 °C, regulator izklopi funkcijo ogrevanja in ogrevavno črpalko.
- Eco prog.: Funkcija ogrevanja je izključena. Zunanja temperatura se nadzira. Če zunanja temperatura pade pod 3 °C, regulator po izteku zamika zaščite proti zmrzovanju vklopi funkcijo ogrevanja. Ogrevalna črpalka je sproščena. Regulator uravnava želena sobna temperaturo na nastavljen **Nočno temperaturo**. Kljub vključenosti funkciji ogrevanja je gorilnik aktiven samo po potrebi. Funkcija ogrevanja ostane vključena toliko časa, da zunanja temperatura naraste prek 4 °C, zatem regulator ponovno izklopi funkcijo ogrevanja, nadzor zunanje temperature pa ostane aktiven.

- Nočna temperatura: Funkcija ogrevanja je vključena, želena sobna temperatura pa je določena na nastavljen **Nočno temperaturo** in se uravnava na **Nočno temperaturo**.

8.5 Konfiguracija sistema za toplovodni krog

8.5.1 Nastavitev vsebnika

Meni → **Nivo za strokovno osebje** → **Konfiguracija sistema** [Topla voda ----] → **Vsebnik**

- S to funkcijo lahko aktivirate ali deaktivirate vsebnik za toplovodni krog.

Če je na ogrevalni sistem priključen vsebnik, mora biti le-ta vedno aktiviran.

8.5.2 Nastavitev zelene temperature za vsebnik tople vode (zelene temperature tople vode)

Meni → **Nivo za strokovno osebje** → **Konfiguracija sistema** [Topla voda ----] → **Zad. temp. vsebnika**

- S to funkcijo lahko določite zelena temperaturo za priključen vsebnik tople vode (**zelena temperaturo tople vode**). Z regulatorjem nastavite zelena temperaturo tako, da se ravno pokrije potreba upravljalca po toploti.

Na grelniku je potrebno nastaviti temperaturo za vsebnik tople vode na najvišjo vrednost.

8.5.3 Odčitavanje dejanske temperature vsebnika tople vode

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Topla voda ----] → Tren.temp. vsebnika

- Ta funkcija omogoča odčitavanje izmerjene temperature v vsebniku.

8.6 Spreminjanje kode za nivo za strokovno osebje

Meni → Nivo za strokovno osebje → Menjava kode

- Funkcija omogoča spreminjanje kode za dostop do nivoja upravljanja **Nivo za strokovno osebje**.

Če koda ni več dostopna, je potrebno regulator ponastaviti na tovarniške nastavitve, da pridobite ponoven dostop do nivoja za strokovno osebje.

9 Odpravljanje napak

9 Odpravljanje napak

9.1 Sporočila o napakah

Če pride do napake v ogrevalnem sistemu, se na zaslonu regulatorja namesto osnovnega prikaza prikaže sporočilo o napaki. Z izbirno tipko **Nazaj** lahko ponovno preklopite v osnovni prikaz.

Vsa trenutna sporočila o napakah lahko odčitate tudi pod naslednjim elementom menija:

Meni → **Informacija** → **Status sistema** → **Status** [ni OK]

- Če je prisotna napaka, se kot status prikaže **ni OK**. Desna izbirna tipka ima v tem primeru funkcijo **Prikazati**. S pritiskom na desno izbirno tipko lahko prikažete seznam sporočil o napakah.



Navodilo

Na zaslonu se ne prikažejo samodejno vsa sporočila o napakah s seznama.

Prikaz	Pomen	Priključene naprave	Vzrok
Napaka izvora toplote 1	Napaka v izvoru toplote 1	Izvor toplote 1	Glejte navodila za uporabo izvora toplote
Manjka povezava z izvorom toplote 1	Napaka na priključku izvora toplote 1	Izvor toplote 1	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava

9.2 Napake

Napaka	Vzrok	Odpravljanje napak
Zaslon je temen	Napaka naprave	<ul style="list-style-type: none"> – Izklop in vklop omrežne napetosti na izvoru toplote – Preverjanje napajalne napetosti na izvoru toplote
Z vrtljivim gumbom ne dosežete sprememb na zaslonu	Napaka naprave	<ul style="list-style-type: none"> – Izklop in vklop omrežne napetosti na izvoru toplote
Z izbirnimi tipkami ne dosežete sprememb na zaslonu.	Napaka naprave	<ul style="list-style-type: none"> – Izklop in vklop omrežne napetosti na izvoru toplote

10 Izklop

10 Izklop

10.1 Zamenjava regulatorja

1. Ko želite zamenjati regulator, najprej izklopite ogrevalni sistem.
2. Upoštevajte navodila za izklop, ki so zapisana v navodilih grelnika.
3. Odklopite dovod električnega toka na grelnik.
4. Grelnik odklopite iz električnega omrežja in sicer tako, da izvlečete omrežni vtič, ali z ločilno napravo za izklop vseh faz napetosti z najmanj 3 mm razdalje med kontakti.
5. Dovod električnega toka na grelnik zavarujte pred ponovnim vklopom.
6. Preverite, da na grelniku ni prisotne napetosti.

10.1.1 Demontaža s stene

1. Izvijač vstavite v zarezo stenskega nosilca .
2. Regulator previdno dvignite s stenskega nosilca.
3. Sprostite e-vodilo (eBUS) s priključne letve regulatorja in s priključne letve grelnika.
4. Stenski nosilec odvijte s stene.

10.1.2 Demontaža iz grelnika

1. Po potrebi odprite prednji del na grelniku.
2. Regulator previdno odstranite iz stikalne omarice grelnika.
3. Sprostite 6-polni kotni vtič na vtičnem mestu X41 grelnika.
4. Po potrebi zaprite prednji del na grelniku.

10.2 Recikliranje in odstranjevanje

Regulator in pripadajoča transportna embalaža sta izdelana predvsem iz materialov, primernih za recikliranje.

Naprava



Če je vaša naprava Vaillant označena s tem znakom, je po izteku življenjske dobe ni dovoljeno odstraniti med gospodinjne odpadke.

- V tem primeru poskrbite, da se za vašo napravo Vaillant ter morebitno prisotno opremo po izteku življenjske dobe zagotovi ustrezno odstranjevanje.

Ker ta naprava Vaillant spada pod zakon za dajanje v promet, prevzem in ekološko sprejemljivo odstranjevanje električnih in elektronskih naprav (zakon o električnih in elektronskih napravah), je predvideno brezplačno odstranjevanje na komunalnem zbirališču.

Embalaža

Odstranjevanje transportne embalaže prepustite strokovno usposobljenemu podjetju, ki je napravo namestilo.

11 Servisna služba

Uporabnik je za prvi zagon naprave in potrditev garancijskega lista dolžan poklicati pooblaščen Vaillant servis. V nasprotnem primeru garancija ne velja. Vsa eventualna popravila na aparatu lahko izvaja izključno Vaillant servis.

Popis pooblaščenih serviserjev lahko dobite na Zastopstvu Vaillanta v Sloveniji:

Zastopstvo Vaillant - Vaillant d.o.o.
Dolenjska c. 242 b
1000 Ljubljana
Slovenien

Ali na internet strani:

Internet: <http://www.vaillant.si>

0020132005_01

Zastopstvo Vaillant - Vaillant d.o.o.

Dolenjska c. 242 b ■ 1000 Ljubljana

Tel. +386 1 280 93 40 ■ Tel. +386 1 280 93 42

Tel. +386 1 280 93 46 ■ tehnični oddelek +386 1 280 93 45

Fax +386 1 280 93 44

info@vaillant.si ■ www.vaillant.si

