

Za inštalaterja

Navodila za namestitev



calorMATIC 370f

VRT 370f

SI

Kazalo

1	Napotki k navodilom za namestitev	4	8.2	Konfiguracija sistema: Sistem.....	18
1.1	Upoštevanje pripadajočo dokumentacijo.....	4	8.2.1	Nastavitev načina regulacije.....	18
1.2	Shranjevanje dokumentacije.....	4	8.2.2	Nastavitev prilagoditve.....	18
1.3	Uporabljeni simboli.....	4	8.2.3	Odčitavanje statusa sistema.....	18
1.4	Veljavnost navodil.....	4	8.2.4	Odčitavanje tlaka vode v ogrevalnem sistemu.....	18
1.5	Oznaka CE.....	4	8.2.5	Odčitavanje statusa priprave tople vode.....	18
1.6	Seznam strokovnih izrazov.....	4	8.2.6	Odčitavanje verzije programske opreme.....	19
2	Varnost	5	8.3	Konfiguracija sistema: Izvor toplote.....	19
2.1	Varnostna navodila in opozorila.....	5	8.3.1	Odčitavanje statusa izvora toplote.....	19
2.1.1	Klasifikacija opozoril.....	5	8.3.2	Odčitavanje vrednosti temperaturnega tipala VF1.....	19
2.1.2	Zgradba opozoril.....	5	8.4	Konfiguracija sistema: KROG 1.....	19
2.2	Ustrezna uporaba.....	5	8.4.1	Odčitavanje konca trenutnega časovnega intervala.....	19
2.3	Osnovna varnostna navodila.....	5	8.4.2	Nastavitev zelene sobne temperature.....	19
2.4	Zahteve glede napeljave.....	6	8.4.3	Nastavitev nočne temperature (znižane temperature).....	19
2.5	Direktive, zakoni in standardi.....	6	8.4.4	Odčitavanje zelene temperature dvižnega voda.....	19
3	Opis sistema	7	8.4.5	Odčitavanje dejanske temperature dvižnega voda.....	19
3.1	Zgradba sistema.....	7	8.4.6	Odčitavanje statusa posebnih načinov delovanja.....	19
3.2	Način delovanja.....	7	8.5	Konfiguracija sistema: Topla voda.....	20
3.3	Zgradba naprave.....	8	8.5.1	Aktiviranje vsebnika.....	20
3.4	Tipška tablica.....	8	8.5.2	Nastavitev zelene temperature za vsebnik tople vode (zelene temperature tople vode).....	20
3.5	Oprema.....	8	8.5.3	Odčitavanje dejanske temperature vsebnika tople vode.....	20
4	Montaža	9	8.5.4	Odčitavanje statusa cirkulacijske črpalke.....	20
4.1	Preverjanje obsega dobave.....	9	8.5.5	Določitev dneva za izvajanje funkcije zaščite pred legionelo.....	20
4.2	Zahteve za montažno mesto.....	9	8.5.6	Določitev časa izvajanja funkcije zaščite pred legionelo.....	20
4.2.1	Radijski sprejemnik.....	9	8.6	Konfiguracija sistema radijske povezave.....	21
4.2.2	Regulator.....	9	8.6.1	Preverjanje radijske povezave med regulatorjem in radijskim sprejemnikom.....	21
4.3	Vgradnja radijskega sprejemnika v grelnik.....	9	8.6.2	Zagon zamenjanega radijsko vodenega regulatorja (Povezovanje).....	21
4.4	Montaža radijskega sprejemnika na steno.....	10	8.7	Spreminjanje kode za nivo za strokovno osebje.....	21
4.4.1	Odstranitev radijskega sprejemnika s stenskega nosilca.....	10	8.8	Funkcije nivoja za upravljavca.....	21
4.4.2	Pritrditev stenskega nosilca na steno.....	11	9	Izročitev upravljavcu	22
4.4.3	Montaža radijskega sprejemnika.....	11	10	Zaznavanje in odpravljanje napak	23
4.5	Montaža regulatorja.....	11	10.1	Sporočila o napakah.....	23
5	Električna napeljava	12	10.2	Seznam napak.....	24
6	Zagon	13	10.3	Ponovna vzpostavitev tovarniških nastavitev.....	24
6.1	Pregled nastavitvenih možnosti v čarovniku za namestitev.....	13			
6.2	Izvedba nastavitvev za upravljavca.....	13			
6.3	Nastavitev drugih parametrov ogrevalnega sistema.....	13			
7	Upravljanje	14			
7.1	Pregled strukture menijev.....	15			
7.2	Pregled nivoja za strokovno osebje.....	16			
8	Opis funkcije	18			
8.1	Servisne informacije.....	18			
8.1.1	Vnos kontaktnih informacij.....	18			
8.1.2	Vnos datuma servisa.....	18			

11	Zamenjava komponent	25
11.1	Zabeleženje nastavitvev na radijsko vodenem regulatorju.....	25
11.2	Zamenjava radijskega sprejemnika	25
11.2.1	Demontaža okvarjenega radijskega sprejemnika	25
11.2.2	Montaža novega radijskega sprejemnika.....	25
11.3	Zamenjava radijsko vodenega regulatorja	26
11.3.1	Demontaža okvarjenega radijsko vodenega regulatorja	26
11.3.2	Montaža novega radijsko vodenega regulatorja.....	26
11.3.3	Radijski sprejemnik: Začetek povezovanja	26
11.3.4	Radijsko voden regulator: Aktiviranje povezovanja.....	26
11.3.5	Radijsko voden regulator: Ponovna vzpostavitev zabeleženih nastavitvev	26
12	Garancija in servisna služba	27
12.1	Tovarniška garancija	27
12.2	Servisna služba	27
13	Izklop	28
13.1	Izklop regulatorja.....	28
13.2	Izklop radijskega sprejemnika.....	28
13.3	Recikliranje in odstranjevanje regulatorja in radijskega sprejemnika.....	29
13.3.1	Naprave	29
13.3.2	Embalaža.....	29
13.3.3	Baterije	29
14	Tehnični podatki	30
14.1	Regulator calorMATIC.....	30
14.2	Radijski sprejemnik.....	30
15	Seznam strokovnih izrazov	31
Indeks	32

1 Napotki k navodilom za namestitvev

1 Napotki k navodilom za namestitvev

Naslednji napotki so vodnik skozi celotno dokumentacijo. Skupaj s temi navodili za namestitvev je veljavna tudi nadaljnja dokumentacija.

Za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja teh navodil, proizvajalec ne prevzema odgovornosti.

1.1 Upoštevajte pripadajočo dokumentacijo

- Pri namestitvi naprave calorMATIC obvezno upoštevajte navodila za namestitvev vseh sestavnih delov in komponent sistema.

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

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

1.2 Shranjevanje dokumentacije

- Ta navodila za namestitvev in vso pripadajočo dokumentacijo ter morebitne potrebne pripomočke izročite upravljavcu sistema.

Upravljavec shrani navodila in pripomočke, da bodo po potrebi vedno na razpolago.

1.3 Uporabljeni simboli

V nadaljevanju so razloženi simboli, ki so uporabljeni v besedilu. V teh navodilih so poleg tega uporabljeni znaki za nevarnost za označitev nevarnosti (→ **Pogl. 2.1.2**).



Simbol za koristen napotek in informacije

- Simbol za potrebno dejavnost

1.4 Veljavnost navodil

Ta navodila za namestitvev veljajo izključno za naprave z naslednjimi številkami artiklov:

Oznaka tipa	Številka artikla	Država
VRT 370f	0020108153	SI

Tab.1.1 Oznake tipov in številke artiklov

10-mestno številko artikla lahko razberete iz serijske številke vaše naprave.

Serijska številka se prikaže, če pritisnete levo funkcijsko tipko pod napisom "Informacije/Serijska številka". Na voljo je v drugi vrstici zaslona (→ **Navodila za uporabo**).

1.5 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).
- Direktiva o radijski in telekomunikacijski opremi (direktiva R&TTE 1999/5/ES)
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti in zadevami v zvezi z radijskim spektrom ERM (direktiva ETSI EN 300 220-2)

1.6 Seznam strokovnih izrazov

V seznamu strokovnih izrazov (→ **Pogl. 15**) na koncu teh navodil so podane razlage strokovnih izrazov.

2 Varnost

2.1 Varnostna navodila in opozorila

- Pri namestitvi naprave calorMATIC upoštevajte vsa splošna varnostna navodila in opozorila, ki so lahko povezana z delovanjem.

2.1.1 Klasifikacija opozoril

Opozorilni napotki se stopnjujejo glede na težavnost možne nevarnosti z naslednjimi znaki za nevarnost in signalnimi besedami:

Znak za nevarnost	Signalna beseda	Razlaga
	Nevarnost!	neposredna življenjska nevarnost ali nevarnost hudih telesnih poškodb
	Nevarnost!	življenjska nevarnost zaradi električnega udara
	Opozorilo!	nevarnost lažjih telesnih poškodb
	Previdnost!	nevarnost materialne škode ali škode za okolje

Tab. 2.1 Pomen znakov za nevarnost in signalnih besed

2.1.2 Zgradba opozoril

Opozorila so nad in pod besedilom obdana s črto. Sestavljena so po naslednjem osnovnem načelu:



Signalna beseda!
Vrsta in vir nevarnosti!

Razlaga vrste in vira nevarnosti.

- Ukrepi za odpravljanje nevarnosti.

2.2 Ustrezna uporaba

Regulatorji Vaillant calorMATIC so izdelani v skladu z dosežki sodobne tehnologije in ustrezajo veljavnim varnostno-tehničnim predpisom. Kljub temu lahko zaradi nepravilne ali neprimerne uporabe pride do nevarnosti za življenje in telo uporabnika ali tretjih oseb oz. do poškodb na napravi in drugih materialnih sredstvih.

Regulator Vaillant VRT 370f omogoča vremensko vodeno in časovno odvisno regulacijo ogrevalnega sistema. Regulator se priključi na grelnik Vaillant z eBUS-vmesnikom.

Regulator lahko samo za kratko vzamete iz stenskega držala, npr. za nastavitev, sicer ga morate vedno uporabljati v kombinaciji s stenskim držalom.

Dovoljeno je delovanje z naslednjimi komponentami in opremo:

- Vsebnik tople vode (običajni)
- Vaillantov večplastni vsebnik tople vode actoSTOR VIH RL
- Cirkulacijska črpalka za pripravo tople vode v povezavi z multifunkcijskim modulom VR 40

Drugačna uporaba ali uporaba izven tukaj opisane velja za neustrezno. Vsi drugačni načini uporabe, predvsem v komercialne ali industrijske namene, veljajo za neustrezne. Proizvajalec/dobavitelj ne prevzema odgovornosti za škodo, ki nastane zaradi neustrezne uporabe. Celotno tveganje prevzame v tem primeru uporabnik.

Za ustrezno uporabo je potrebno upoštevati tudi:

- navodila za uporabo in namestitev
- vso ostalo pripadajočo dokumentacijo
- in predpise za nego in vzdrževanje.

Vsakršna zloraba je prepovedana!

2.3 Osnovna varnostna navodila

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 Varnost

Zaščita pred legionelo

Za zaščito pred infekcijami z legionelo, ki povzroča bolezni, je regulator opremljen s funkcijo za zaščito pred legionelo. Pri aktivirani funkciji se voda v vsebniku tople vode najmanj eno uro segreva na 60 °C.

- Funkcijo zaščite pred legionelo nastavite pri namestitvi regulatorja.
- Upravljavcu razložite način delovanja zaščite pred legionelo.

Preprečitev nevarnosti oparin

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

- Izberite primerno vrednost zelene temperature.
- Upravljavca obvestite o nevarnosti oparin pri vključeni funkciji zaščite pred legionelo.

Zaščita regulatorja pred poškodbami

- Regulator namestite samo v suhih prostorih.

Preprečitev 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.
- Upravljavca obvestite, da regulatorja ni dovoljeno zakriti s pohištvo, zavesami ali drugimi predmeti.
- Upravljavca obvestite, da morajo biti v prostoru, v katerem je nameščen regulator, ventili na radiatorjih do konca odprti.

2.4 Zahteve glede napeljave

- Za ožičenje uporabite običajne vodnike.

Minimalni prerez vodnikov napeljave:

- Nizkonapetostna napeljava (kabli tipal oz. vodila):
0,75 mm²

Največja dolžina napeljave:

- Kabli tipal: 50 m
- Vodila: 300 m
- Priključno napeljavo za 230 V in vodila (BUS) oz. kable tipal napeljite ločeno, če je dolžina nad 10 m.
- Priključno napeljavo pritrdite s pomočjo zaščite pred natezno obremenitvijo na steno.
- Prostih sponk naprave ne uporabite kot pritrdilne sponke za nadaljnje ožičenje.
- Regulator namestite samo v suhih prostorih.

2.5 Direktive, zakoni in standardi

Naprava mora biti inštalirana s strani strokovnega inštalaterja. Pri tem se morajo upoštevati vsi zakoni, predpisi in smernice na nacionalni in lokalni ravni. Zagon in potrditev garancije opravi izključno pooblaščen serviser.

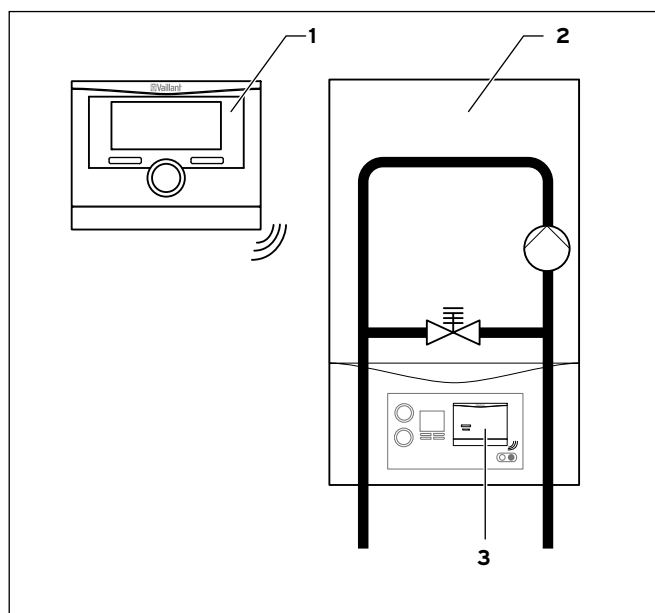
3 Opis sistema

Regulator VRT 370f omogoča regulacijo ogrevalnega sistema in pripravo tople vode.

Regulator lahko s stenskim držalom namestite na steno.

Radijski sprejemnik lahko s pomočjo stenskega nosilca namestite na steno oz. ga brez stenskega nosilca vgradite v vtično mesto regulatorja v grelnik Vaillant.

3.1 Zgradba sistema



Sl. 3.1 Shema sistema

- 1 Regulator calorMATIC VRT 370f
- 2 Grelnik
- 3 Radijski sprejemnik

3.2 Način delovanja

Ogrevalni sistem

Regulator calorMATIC VRT 370f uravnava temperaturo dvižnega voda ogrevanja v odvisnosti od sobne temperature. Zato je potrebno regulator montirati v stanovanje. Regulacija sobne temperature ne vpliva na pripravo tople vode.

Za napajanje regulatorja se uporabljajo baterije.

Izmenjava podatkov med regulatorjem in radijskim sprejemnikom poteka prek radijske povezave. Za izmenjavo podatkov med radijskim sprejemnikom in grelnikom ter za napajanje radijskega sprejemnika se uporablja eBUS-vmesnik.

Za možnost diagnoze in nastavitve na daljavo lahko regulator opremitve z Vaillantovim internetnim komunikacijskim sistemom vrnetDIALOG.

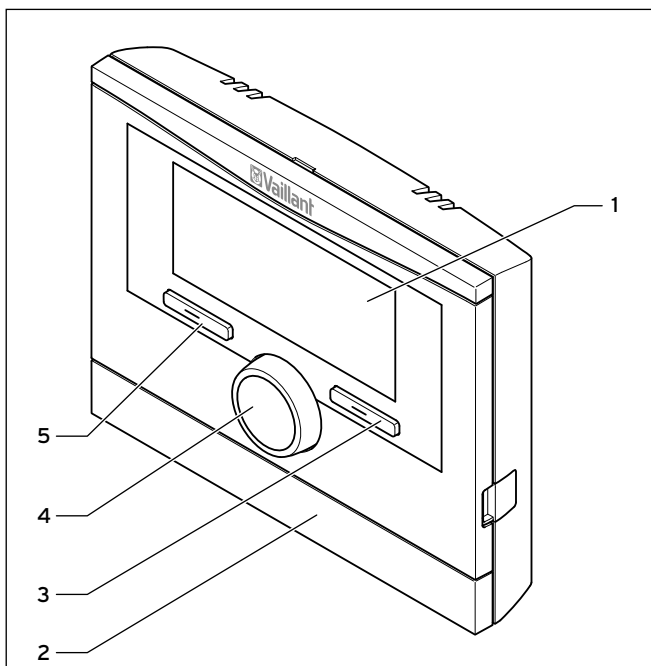
Priprava tople vode

Z regulatorjem calorMATIC VRT 370f lahko določite tudi temperaturo in čas za pripravo tople vode.

Če je v toplovodno napeljavo vgrajena cirkulacijska črpalka, lahko nastavite tudi časovne intervale za cirkulacijo tople vode.

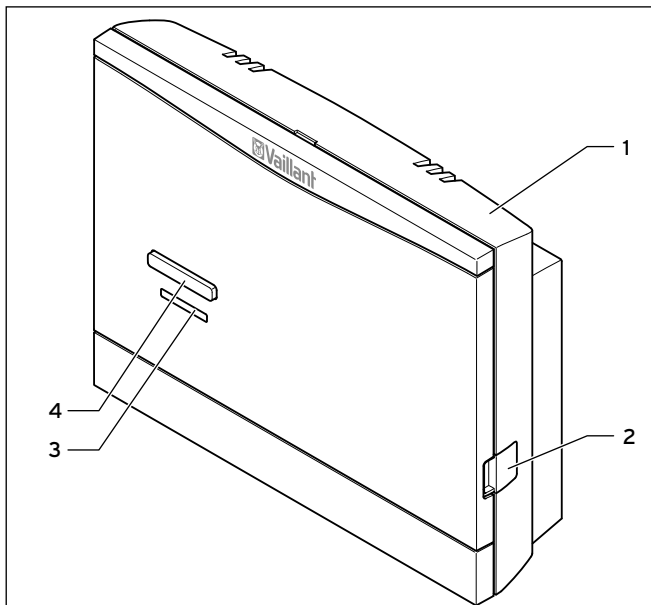
3 Opis sistema

3.3 Zgradba naprave



SI. 3.2 Pogled na radijsko voden regulator calorMATIC s sprednje strani

- 1 Zaslon
- 2 obroba stenskega nosilca
- 3 Desna funkcijska tipka "Režim obr." (funkcija mehke tipke)
- 4 Vrtljivi gumb (brez funkcije tipke)
- 5 Leva funkcijska tipka "Meni" (funkcija mehke tipke)

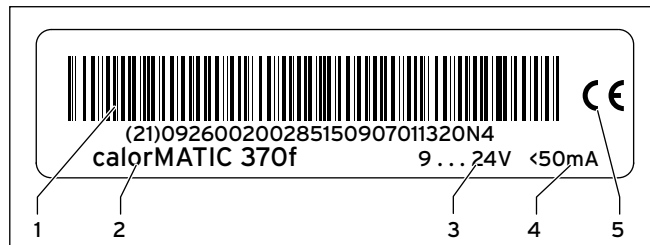


SI. 3.3 Pogled na radijski sprejemnik s sprednje strani

- 1 Stenski nosilec
- 2 Diagnostična vtičnica za inštalaterja
- 3 LED
- 4 Tipka za povezovanje

3.4 Tipska tablica

Tipka tablica se nahaja na hrbtni strani ohišja regulatorja.



SI. 3.4 Tipska tablica (primer)

- 1 EAN koda
- 2 Oznaka naprave
- 3 Obratovalna napetost
- 4 Poraba toka
- 5 Oznaka CE

3.5 Oprema



Če regulator razširite z dodatno opremo, obvezno upoštevajte pripadajoča navodila za namestitvev.

Za razširitev regulatorja lahko uporabite naslednjo opremo:

Multifunkcijski modul VR 40

Multifunkcijski modul VR 40 omogoča, da z regulatorjem krmilite cirkulacijsko črpalko.

4 Montaža

Radijski sprejemnik lahko po želji vgradite v grelnik oz. ga ločeno namestite na steno v stanovanju. V primeru montaže na steno povežite radijski sprejemnik z 2-žilnim e-vodilom (eBUS) z grelnikom.

Regulator namestite na steno v stanovanju.

4.1 Preverjanje obsega dobave

Število	Sestavni del
1	Regulator calorMATIC VRT 370f
1	Radijski sprejemnik
1	Stenski nosilec za radijski sprejemnik
1	Stensko držalo za calorMATIC
2	Pritrdilni material (2 vijaka in 2 vložka)
1	Komplet baterij (4 x AA)
1	3-polna priključna letev
1	Navodila za uporabo
1	Navodila za namestitev

Tab. 4.1 Obseg dobave

4.2 Zahteve za montažno mesto

4.2.1 Radijski sprejemnik

- Radijski sprejemnik namestite v grelnik.
- Če pri namestitvi v grelnik ni zagotovljena radijska povezava, namestite radijski sprejemnik na ustrezen položaj na steni.

4.2.2 Regulator

- Regulator postavite tako, da je zagotovljeno nemoteno zaznavanje temperature v prostoru; npr. na notranjo steno osrednjega bivalnega prostora na višino pribl. 1,5 m.

4.3 Vgradnja radijskega sprejemnika v grelnik



Nevarnost!

Življenjska nevarnost zaradi priključkov pod napetostjo!

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

- 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).
- Dovod električnega toka zavarujte pred ponovnim vklopom.
- Stikalno omarico lahko odprete samo, ko grelnik ni pod napetostjo.

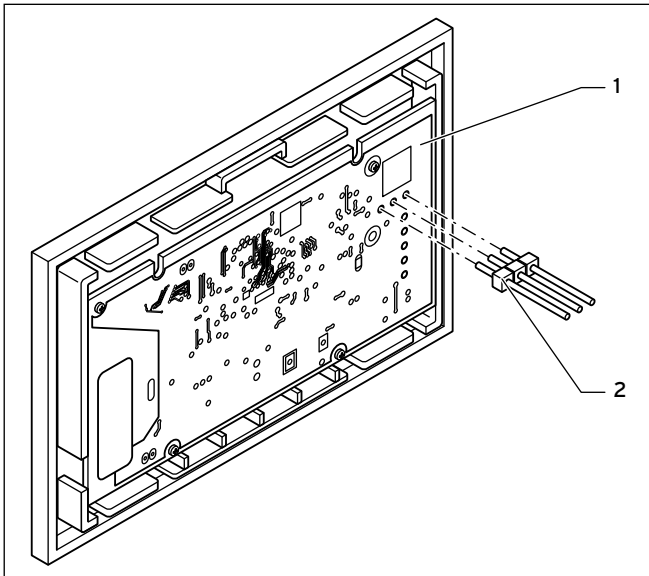


Pri vstavljanju radijskega sprejemnika v stikalno omarico grelnika upoštevajte navodila za vgradnjo regulatorja, ki so opisana v navodilih za namestitev grelnika.

Postopek vstavljanja radijskega sprejemnika v grelnik:

- Izklopite grelnik.
- Prepričajte se, da grelnik ni pod napetostjo.
- Po potrebi odprite prednji del na grelniku.
- Previdno dvignite slepi pokrov na stikalni omarici.
- Radijski sprejemnik previdno dvignite s stenskega nosilca (→ **Pogl. 4.4.1**).
- Preverite tip stikalne omarice:

4 Montaža



Sl. 4.1 Priključitev ali odstranjanje priključne letve

Pri **navpično** ležečih vtičnih priključkih z zatiči:

- ▶ Če je vgrajena 3-polna priključna letva (2) na plošči tiskanega vezja (1) radijskega sprejemnika, odstranite priključno letvo.
- ▶ Radijski sprejemnik previdno potisnite v vtični priključek stikalne omarice.

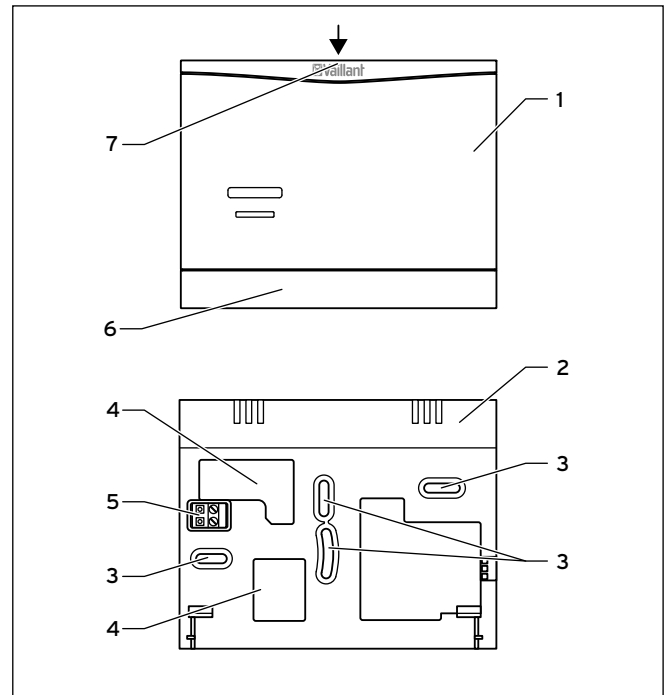
Pri **vodoravno** ležečih vtičnih priključkih brez zatičev na stikalni omarici:

- ▶ Če 3-polna priključna letva (2) ni vgrajena, vstavite 3-polno priključno letvo, ki je priložena regulatorju, s **kratкими konci** v 3 vodoravne odprtine na plošči tiskanega vezja (1) radijskega sprejemnika.
- ▶ Radijski sprejemnik previdno potisnite s priključno letvijo v vtični priključek stikalne omarice.
- ▶ Vklopite dovod električnega toka na grelnik.
- ▶ Vklopite grelnik.
- ▶ Po potrebi ponovno priključite prednji del grelnika.

4.4 Montaža radijskega sprejemnika na steno



Montaža radijskega sprejemnika na steno je potrebna samo, če je po zagonu potrebno nastaviti optimalen položaj radijskega sprejemnika za zagotovitev radijske povezave z regulatorjem.



Sl. 4.2 Montaža radijskega sprejemnika

- 1 Radijski sprejemnik
- 2 Stenski nosilec
- 3 Pritrdilne odprtine
- 4 Odprtini za kableske uvodnice
- 5 Priključna letva s sponkami za e-vodilo (eBUS)
- 6 Obroba stenskega nosilca
- 7 Zareza za izvijač

4.4.1 Odstranitev radijskega sprejemnika s stenskega nosilca

- ▶ Izvijač vstavite v zarezo (7) stenskega nosilca (2).
- ▶ Radijski sprejemnik (1) previdno dvignite s stenskega nosilca (2).

4.4.2 Pritrditev stenskega nosilca na steno

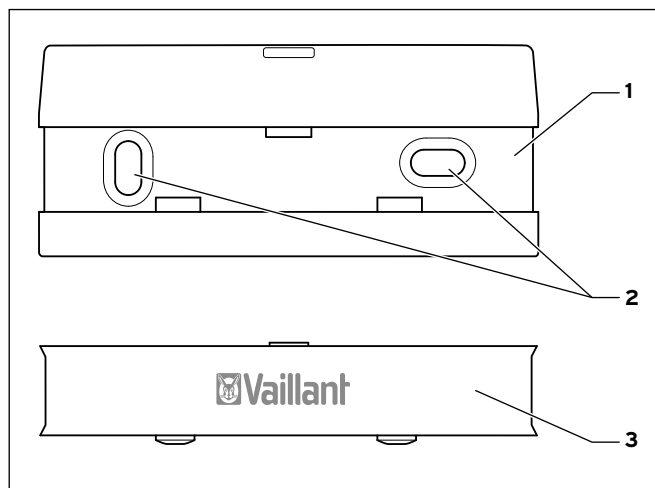
- Na steni označite primerno mesto. Pri tem upoštevajte tudi napeljavo e-vodila (eBUS).
- Izvrtajte dve luknji premera 6 mm glede na pritrtilni odprtini (3).
- Vstavite priložena zidna vložka.
- E-vodilo (eBUS) napeljite skozi kabelsko uvodnico (4).
- S priloženima vijakoma pritrдите stenski nosilec.
- Priključite e-vodilo (eBUS) na sponko priključne letve (→ Pogl. 5).

4.4.3 Montaža radijskega sprejemnika

- Radijski sprejemnik previdno vstavite v stenski nosilec. Pazite, da se priključna letev (5) na stenskem nosilcu prilega v predviden vtični priključek radijskega sprejemnika.
- Radijski sprejemnik previdno pritisnite v stenski nosilec, da se jezički na radijskem sprejemniku slišno zaskočijo v stranska dela stenskega nosilca.

4.5 Montaža regulatorja

- Pred montažo na steno preverite, če je zagotovljena radijska povezava med regulatorjem in radijskim sprejemnikom (→ Pogl. 8.6).
- V primeru motenj v radijski povezavi zaradi električnih naprav ali vplivov v zgradbi izberite drugo montažno mesto za regulator oz. radijski sprejemnik.

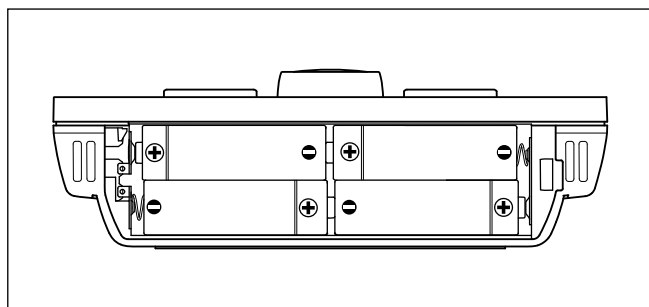


Sl. 4.3 Montaža stenskega držala

- 1 Stensko držalo
- 2 Pritrdilne odprtine
- 3 Obroba stenskega držala

Opis postopka:

- Stensko držalo povlecite navzdol in ga odstranite s hrbtne strani regulatorja.
- S stenskega držala odstranite obrobo: s prsti jo primate za zgornji rob in povlecite s stenskega držala.
- Na steni označite primerno mesto.
- Izvrtajte dve luknji premera 6 mm glede na pritrtilni odprtini (2).
- Vstavite priložena zidna vložka.
- S priloženima vijakoma pritrдите stensko držalo (1).
- Oba spodnja držalna nastavka obrobe stenskega držala (3) pritrдите v odprtini na stenskem držalu.
- Zgornji rob obrobe stenskega držala pritisnite na stensko držalo, da se zaskoči.



Sl. 4.4 Polariteta baterij

- Odprite predal za baterije na spodnji strani regulatorja.
- Odstranite plastični trak med baterijami in kontaktno površino.



Pazite na pravilno polariteto baterij (→ Sl. 4.4).

Baterije zdržijo približno 1 do 1,5 leta, odvisno od uporabe.

- Zaprite predal za baterije.
- Regulator namestite na stensko držalo.
- Regulator potisnite navzdol na stensko držalo, da se slišno zaskoči.
- Preverite kakovost radijske povezave (→ Pogl. 8.6).

5 Električna napeljava



Nevarnost!

Življenjska nevarnost zaradi priključkov pod napetostjo!

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

- 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).
- Dovod električnega toka zavarujte pred ponovnim vklopom.
- Stikalno omarico lahko odprete samo, ko grelnik ni pod napetostjo.

Ko radijski sprejemnik vgradite v grelnik, je električna povezava zagotovljena s stikom priključne letve regulatorja z ustreznim vtičnim priključkom v grelniku. Električna napeljava je potrebna samo, če radijski sprejemnik namestite na steno.

Priključitev radijskega sprejemnika, nameščenega na steno



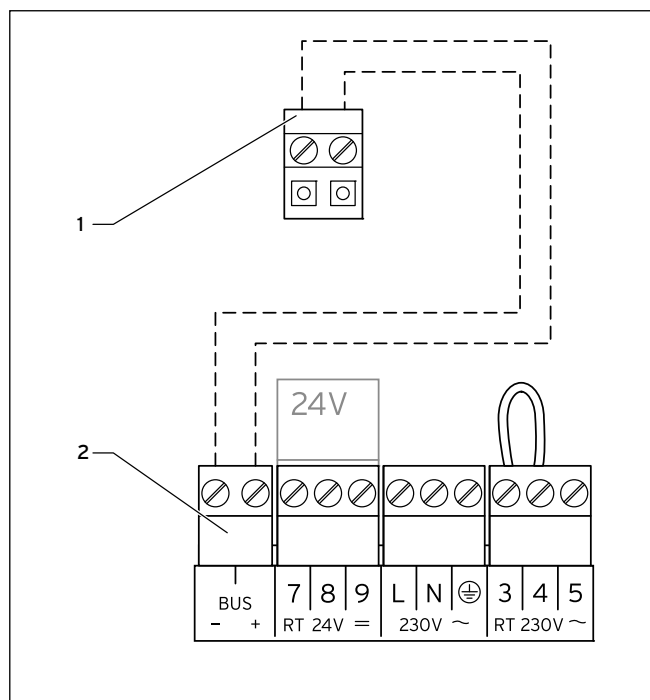
Pozor!

Nepravilno delovanje zaradi neustrezne namestitve!

Grelnik ne deluje, če ni vstavljen mostiček med sponkama 3 in 4 na plošči tiskanega vezja v stikalni omarici.

- Pri priključitvi radijskega sprejemnika pazite, da je nameščen mostiček med sponki 3 in 4.

- Odklopite dovod električnega toka na grelnik.
- Dovod električnega toka na grelnik zavarujte pred ponovnim vklopom.



Sl. 5.1 Priključitev radijskega sprejemnika

- 1 Priključna letva v stenskem nosilcu radijskega sprejemnika
- 2 Priključna letva grelnika



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

Postopek priključitve radijskega sprejemnika na grelnik:

- E-vodilo (eBUS) priključite na sponki (1) priključne letve v stenskem nosilcu radijskega sprejemnika.
- E-vodilo (eBUS) priključite na priključno letvo grelnika (2).

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.

Koncept upravljanja, primer upravljanja in struktura menijev so opisani v navodilih za uporabo regulatorja (→ **Navodila za uporabo**).

Vse nastavitve, ki ste jih izvedli s pomočjo čarovnika za namestitvev, lahko kasneje spreminjate prek nivoja upravljanja "Nivo za strokovno osebje".

Možnosti branja in nastavitvev na nivoju za strokovno osebje so opisane v (→ **Pogl. 7**) in (→ **Pogl. 8**).

6.1 Pregled nastavitvenih možnosti v čarovniku za namestitvev

Nastavitev	Vrednosti		Enota	Korak, izbira	Tovarniška nastavitev	Lastna nastavitev
	min.	maks.				
Jezik	-	-	-	jeziki za izbiro	nemščina	
Način reg.	-	-	-	2-točkovni, analogni	2-točkovni	
Prilagoditev	- 5	+ 5	-	1	0	
Vsebnik	-	-	-	Aktivno, Neaktivno	Aktivno	

Tab. 6.1 Pregled možnosti nastavitvev v čarovniku za namestitvev

6.2 Izvedba nastavitvev za upravljavca

Prek menija upravljanja izvedite naslednje nastavitve za upravljavca:

- Nastavite datum in čas.
- Po potrebi spremenite tovarniško nastavljen imena komponent ogrevalnega sistema.
- Nastavite način delovanja za funkcijo ogrevanja. Od tega je odvisen način delovanja za pripravo tople vode in ga ni možno ločeno nastavljati.
- Nastavite želeno sobno temperaturo ("Želena dnevna temperatura").
- Nastavite nižano temperaturo ("Želena nočna temperatura").
- Nastavite temperaturo tople vode ("Želena temperatura tople vode").
- Nastavite časovni interval za samodejno delovanje funkcije ogrevanja.
- Nastavite časovni interval za pripravo tople vode.
- Po potrebi nastavite časovni interval za cirkulacijo.

6.3 Nastavitev drugih parametrov ogrevalnega sistema

Druge parametre lahko nastavite prek nivoja upravljanja "Nivo za strokovno osebje" (→ **Pogl. 7**) in (→ **Pogl. 8**).

7 Upravljanje

7 Upravljanje

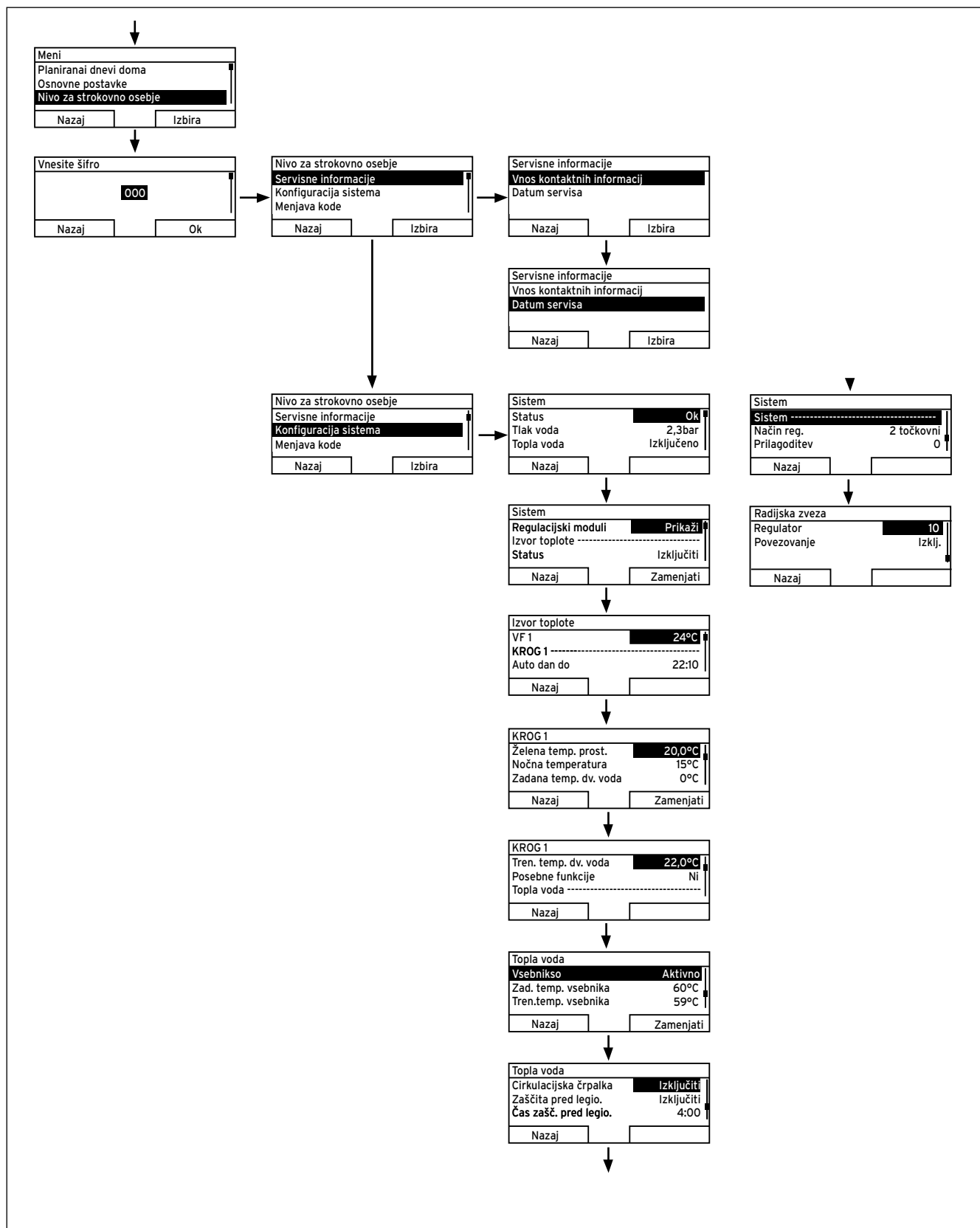
Struktura menijev, koncept upravljanja in primer upravljanja so opisani v navodilih za uporabo regulatorja (→ **Navodila za uporabo**).

Regulator ima na voljo dva nivoja upravljanja: nivo za upravljavca in nivo za strokovno osebje.

Možnosti branja in nastavitve na nivoju za upravljavca so opisane tudi v navodilih za uporabo.

V nadaljevanju so opisane možnosti branja in nastavitve, do katerih lahko dostopate prek leve funkcijske tipke "Meni" in seznama za vnos za "Nivo za strokovno osebje".

7.1 Pregled strukture menijev



SI. 7.1 Struktura menijev nivoja za strokovno osebje

7 Upravljanje

7.2 Pregled nivoja za strokovno osebje

1. nivo za izbiro	2. nivo za izbiro	3. nivo za izbiro	Nastavitev	Vrednosti		Enota	Korak/izbira	Tovarniška nastavitev	Lastna nastavitev	
				min.	maks.					
Nivo za strokovno osebje			Vnesite šifro	000	999	-	1	000		
	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			
		Datum servisa	Naslednji servis dne			Datum		01.01.11		
	Konfiguracija sistema	Sistem								
		Status	trenutna vrednost*				-			
		Tlak vode	trenutna vrednost				bar			
		Topla voda	trenutna vrednost				°C			
		Regulacijski moduli	Prikaži					Verzija programske opreme		
		Izvor toplote								
Status		trenutna vrednost					Izključeno/Ogrevanje/Topla voda			
VF1		trenutna vrednost				°C				
KROG 1										
Auto dan do		trenutna vrednost				h:min				
Želena temp. prost. (dnevna temperatura)		5	30			°C	0,5	20		
Nočna temperatura (temperatura ponoči)		5	30			°C	0,5	15		
Zadana temp. dv. voda	trenutna vrednost				°C					
Tren. temp. dv. voda	trenutna vrednost				°C					
Posebne funkcije	trenutna vrednost									

Tab. 7.1 Pregled nivoja za strokovno osebje

* Če ni nobene napake, je status "Ok". Če je prisotna napaka, se prikaže "ni OK" in tu lahko odčitajte sporočilo o napaki (→ **Pogl. 10.2**).

1. nivo za izbiro	2. nivo za izbiro	3. nivo za izbiro	Nastavitev	Vrednosti		Enota	Korak/izbira	Tovarniška nastavitev	Lastna nastavitev
				min.	maks.				
Nivo za strokovno osebje	Konfiguracija sistema		Topla voda						
			Vsebnikso	Neaktivno	Aktivno		Aktivno/Neaktivno	Aktivno	
			Zad. temp. vsebnika	35	70	°C	1	60	
			Tren.temp. vsebnika	trenutna vrednost		°C			
			Cirkulacijska črpalka	trenutna vrednost			Vključeno, Izključeno		
			Zaščita pred legio.				Po, To, Sr, Če, Pe, So, Ne/ Izključeno/ Po-Ne	Izključeno	
			Čas zašč. pred legio.	0:00	23:50	h:min	10 min	4:00	
			Sistem						
			Način reg.	trenutna vrednost			2 točkovni/ Analogni	2 točkovni	
			Prilagoditev	-5	+5		1	0	
			Radijska zveza						
			Regulator	0	10		1		
			Povezovanje	Vključeno	Izključeno		Vključeno, Izključeno	Izključeno	
	Menjava kode		Nova koda	000	999		1	000	

Tab. 7.1 Pregled nivoja za strokovno osebje

* Če ni nobene napake, je status "Ok". Če je prisotna napaka, se prikaže "ni OK" in tu lahko odčitete sporočilo o napaki (→ **Pogl. 10.2**).

8 Opis funkcije

8 Opis funkcije

Seznam za vnos za "Nivo za strokovno osebje" v prvem nivoju za izbiro v strukturi menijev ima tri podnose z dodatnimi nivoji za izbiro:

- Servisne informacije
- Konfiguracija sistema
- Menjava kode

Spodaj so prikazane posamezne funkcije možnosti branja in funkcije možnosti nastavitvev.

Seznam drugega nivoja za izbiro "Konfiguracija sistema" je razčlenjen po komponentah ogrevalnega sistema:

- Sistem
- Izvor toplote
- KROG 1
- Topla voda
- Radijska zveza

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). Ko je dosežen datum za naslednji servisni termin, lahko upravljavec prikaže podatke na zaslonu regulatorja.

Pomikati se morate prek vseh mest imena podjetja in telefonske številke ter jih ločeno nastaviti.

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". Če je v grelniku shranjen datum servisa, se ob dosegu tega datuma na grelniku prikaže opozorilo "Servis grelne naprave".

Sporočilo se izklopi, ko:

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

8.2 Konfiguracija sistema: Sistem

8.2.1 Nastavitev načina regulacije

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Sistem ----] → Način reg.

S funkcijo lahko nastavite način regulacije sobne temperature:

- Dvotočkovna regulacija pomeni možnost vklopa/izklopa
- Analogna ustreza nastavljeni (modulirani) regulaciji

8.2.2 Nastavitev prilagoditve

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

Funkcija omogoča optimalno prilagoditev preklonih karakteristik regulatorja velikosti prostora oz. razporeditvi radiatorjev:

- pozitivna vrednost: počasnejša preklonpa karakteristika regulatorja
- negativna vrednost: hitrejša preklonpa karakteristika regulatorja

8.2.3 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". Desna funkcijska tipka ima v tem primeru funkcijo "Prikazati". Če pritisnete desno funkcijsko tipko, se prikažejo sporočila o napakah.

Sporočila o napakah so opisana v (→ **Pogl. 10.1**).

8.2.4 Odčitavanje tlaka vode v ogrevalnem sistemu

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

Funkcija omogoča odčitavanje tlaka vode v ogrevalnem sistemu, če grelnik razpolaga s to informacijo.

8.2.5 Odčitavanje statusa priprave tople vode

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

Funkcija omogoča odčitavanje statusa priprave tople vode (Ogrevanje, Ni ogrevanja).

8.2.6 Odčitavanje verzije programske opreme

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

Funkcija omogoča odčitavanje verzije programske opreme zaslona, grelnika in radijskega sprejemnika.

8.3 Konfiguracija sistema: Izvor toplote

8.3.1 Odčitavanje statusa izvora toplote

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

Funkcija omogoča odčitavanje trenutnega statusa izvora toplote (grelnika): Izključeno, Ogrevanje, Priprava tople vode.

8.3.2 Odčitavanje vrednosti temperaturnega tipala VF1

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

Funkcija omogoča odčitavanje trenutne vrednosti temperaturnega tipala VF1.

8.4 Konfiguracija sistema: KROG 1

8.4.1 Odčitavanje konca trenutnega časovnega intervala

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

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

8.4.2 Nastavitev zelene sobne temperature

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [KROG 1 ----] → Zelena temp. prost.

Funkcija omogoča nastavitev zelene sobne temperature za ogrevalni krog.

8.4.3 Nastavitev nočne temperature (znižane temperature)

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

Funkcija omogoča nastavitev zelene nočne temperature (znižane 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 zelene temperature dvižnega voda

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

Funkcija omogoča odčitavanje zelene temperature dvižnega voda za ogrevalni krog.

8.4.5 Odčitavanje dejanske temperature dvižnega voda

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

Funkcija omogoča odčitavanje trenutne dejanske temperature dvižnega voda za ogrevalni krog.

8.4.6 Odčitavanje statusa posebnih načinov delovanja

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

S funkcijo lahko določite, ali je za ogrevalni krog aktiven trenuten način posebnega delovanja (posebne funkcije), kot npr. Party, Kratkotrajno zračenje itd.

8 Opis funkcije

8.5 Konfiguracija sistema: Topla voda

8.5.1 Aktiviranje vsebnika

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

S funkcijo lahko nastavite, če je vsebnik priključen:
Aktivno: vsebnik je priključen
Neaktivno: vsebnik ni priključen

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 funkcijo lahko določite zeleno temperaturo za priključen vsebnik tople vode ("zeleno temperaturo tople vode").

V ta namen je potrebno na grelniku nastaviti temperaturo za vsebnik tople vode na najvišjo vrednost. Zeleno temperaturo je potrebno izbrati tako, da se ravno pokrije potreba upravljavca po toploti.

8.5.3 Odčitavanje dejanske temperature vsebnika tople vode

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

Funkcija omogoča odčitavanje trenutne izmerjene vrednosti tipala vsebnika SP1.

8.5.4 Odčitavanje statusa cirkulacijske črpalke

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

Funkcija omogoča odčitavanje statusa cirkulacijske črpalke (Vkl., Izkl.).

8.5.5 Določitev dneva za izvajanje funkcije zaščite pred legionelo

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Topla voda ----] → Zaščita pred legio.

S funkcijo lahko določite dan ali skupino dni za izvajanje funkcije zaščite pred legionelo.

Ko je aktivirana zaščita pred legionelo, se na določen dan oz. skupino dni vsebnik in ustrezna toplovodna napeljava segrevata na temperaturo prek 60 °C. Zato se vrednost zelene temperature vsebnika samodejno dvigne na 70 °C (s histerezo 5 K). Vklopi se cirkulacijska črpalka.

Funkcija se samodejno zaključí, ko tipalo vsebnika SP1 več kot 60 minut izmeri temperaturo >60 °C oz. po izteku časa 120 minut (da se prepreči "obešanje" te funkcije ob istočasnem točenju.

Tovarniška nastavitev = "Izključeno" pomeni, da ni zaščite pred legionelo (zaradi nevarnosti oparin)!

Ko načrtujete "dneve odsotnosti", upoštevajte, da funkcija zaščite pred legionelo v teh dneh ni aktivna. Aktivira se neposredno prvi dan po izteku "dni odsotnosti" in se izvaja na določen dan v tednu oz. na skupino dni ob določenem času (→ **Pogl. 8.5.6**).

Primer:

Funkcija zaščite pred legionelo naj se izvaja enkrat tedensko, ob torkih ob 08:00 uri. Načrtovani "dnevi odsotnosti" se zaključijo v nedeljo ob 24:00 uri. Funkcija zaščite pred legionelo se aktivira v ponedeljek ob 00:00 in se izvede v torek ob 08:00 uri.

8.5.6 Določitev časa izvajanja funkcije zaščite pred legionelo

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Topla voda ----] → Čas zašč. pred legio.

S funkcijo lahko določite čas za izvajanje zaščite pred legionelo.

Ko je dosežen čas na določen dan oz. skupino dni, se funkcija samodejno zažene, če niso načrtovani "dnevi odsotnosti" (dopust).

8.6 Konfiguracija sistema radijske povezave

8.6.1 Preverjanje radijske povezave med regulatorjem in radijskim sprejemnikom

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Radijska zveza ----] → Regulator

Kakovost radijske povezave se prikaže s številko v območju od 0 do 10:

0: ni sprejema

1: slaba kakovost

10: odlična kakovost

V primeru spremembe se prikaz kakovosti samodejno posodobi.

Če je vrednost nižja od 3, izberite drugo montažno mesto za regulator oz. radijski sprejemnik.

Doseg radijskega prenosa je v notranjosti zgradb močno odvisen od lokalnih danosti (npr. od konstrukcije zgradbe). Zaradi tega v zgradbah ni vedno zagotovljen doseg 25 m. Izven zaprtih prostorov (na prostem) je doseg večji kot 100 m.

8.6.2 Zagon zamenjanega radijsko vodenelega regulatorja (Povezovanje)

Meni → Nivo za strokovno osebje → Konfiguracija sistema [Radijska zveza ----] → Povezovanje

Po zamenjavi okvarjenega regulatorja lahko uporabite to funkcijo za zagon novega regulatorja (→ **Pogl. 11.3.4**).

8.7 Spreminjanje kode za nivo za strokovno osebje

Meni → Nivo za strokovno osebje → Menjava kode

Funkcija omogoča spreminjanje kode za nivo 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.

8.8 Funkcije nivoja za upravljavca

- Izbira jezika
- Nastavitev datuma, časa
- Preklop na poletni čas
- Nastavitev kontrasta zaslona
- Nastavitev offseta sobne temperature
- Nastavitev načinov delovanja za ogrevanje, pripravo tople vode in cirkulacijsko črpalko
- Vnos imena ogrevalnega kroga
- Ponovna vzpostavitev tovarniških nastavitev
- Nastavitev zelenih temperatur za ogrevalni krog
- Nastavitev zelenih temperatur za pripravo tople vode
- Nastavitev časovnih programov za ogrevalni krog in pripravo tople vode
- Načrtovanje dni odsotnosti (funkcija Dopust)
- Načrtovanje dni doma (funkcija Praznik)

9 Izročitev upravljavcu

Upravljavca regulatorja obvestite o načinu rokovanja in o delovanju regulatorja.

- ▶ Upravljavcu izročite navodila in druge dokumente naprave za shranjevanje.
- ▶ Upravljavcu navedite številko artikla regulatorja.
- ▶ Upravljavca opozorite, da morajo biti navodila za uporabo shranjena v bližini regulatorja.
- ▶ Z upravljavcem preglejte navodila za uporabo in odgovorite na njegova morebitna vprašanja.
- ▶ Za zaščito oseb pred oparinami obvestite upravljavca,
 - če je aktivirana funkcija zaščite pred legionelo,
 - kdaj se vklopi funkcija zaščite pred legionelo,
 - če je vgrajen mešalni ventil hladne vode kot zaščita pred oparinami.
- ▶ Za preprečitev nepravilnega delovanja se pozanimajte, katere predpise mora upravljavec upoštevati:
 - ogrevalni sistem uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju,
 - varnostnih in nadzornih naprav ne smete odstraniti, premestiti ali odklopiti,
 - nemudoma odpravite napake in poškodbe, ki vplivajo na varnost,
 - če je regulator nameščen v stanovanju, pazite, da regulator ni zakrit s pohištvo, zavesami ali drugimi predmeti ter da morajo biti v prostoru, v katerem je nameščen regulator, vsi ventili na radiatorjih do konca odprti.
- ▶ Za preprečitev poškodb zaradi zmrzali upravljavca ob izročitvi obvestite, da
 - mora ogrevalni sistem v mrzlem obdobju ostati vključen tudi v času njegove odsotnosti, saj se le tako prostori ustrezno ogrevajo,
 - mora upoštevati navodila za zaščito proti zmrzovanju.

10 Zaznavanje in odpravljanje napak

10.1 Sporočila o napakah

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

Če zaslon ostane temen oz. s funkcijskimi tipkami ali z vrtljivim gumbom ni možno spremeniti prikaza, je prišlo do napake na napravi.

Vsa trenutna sporočila o napakah lahko preberete tudi pod elementom menija "Informacija/Status sistema" (→ **Pogl. 10.2**).

Prikaz	Pomen	Priključene naprave	Vzrok
Napaka na grelni napravi	Napaka na grelniku	Grelnik	Glejte navodila za uporabo grelnika
Zveza (Povezava) Ni grelne naprave	Napaka na priključku grelnika	Grelnik	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava
Zveza (Povezava) VIH RL neaktivna	Napaka na priključku vsebnika	Vsebnik actoSTOR VIH RL	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava
Napaka Tokovna anoda	Napaka anode na zunanji tok Vsebnik	Vsebnik actoSTOR VIH RL	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava, okvara anode na zunanji tok
Napaka senzor T1	Napaka temperaturnega tipala 1	Temperaturno tipalo 1	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava, okvara temperaturnega tipala
Napaka senzor T2	Napaka temperaturnega tipala 2	Temperaturno tipalo 2	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava, okvara temperaturnega tipala
Ni radijske zveze	Motnja v radijski povezavi med VRC 370f in radijskim sprejemnikom	Radijsko voden regulator VRT 370f Radijski sprejemnik	Neustrezno montažno mesto, okvara radijsko vodenega regulatorja, okvara radijskega sprejemnika
Zamenjajte baterijo	Napaka radijsko vodenega regulatorja	Radijsko voden regulator VRT 370f	Baterije v radijsko vodenem regulatorju so skoraj prazne

Tab.10.1 Sporočila o napakah

10 Zaznavanje in odpravljanje napak

10.2 Seznam napak

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

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



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

Prikaz	Pomen	Priključene naprave	Vzrok
Napaka na grelni napravi	Napaka na grelniku	Grelnik	Glejte navodila za uporabo grelnika
Zveza (Povezava) Ni grelne naprave	Napaka na priključku grelnika	Grelnik	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava
actoSTOR brez povezave	Napaka na priključku vsebnika	Vsebnik actoSTOR VIH RL	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava
Napaka anode na zunanji tok	Napaka anode na zunanji tok Vsebnik	Vsebnik actoSTOR VIH RL	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava, okvara anode na zunanji tok
Napaka senzor T1	Napaka temperaturnega tipala 1	Temperaturno tipalo 1	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava, okvara temperaturnega tipala
Napaka senzor T2	Napaka temperaturnega tipala 2	Temperaturno tipalo 2	Okvara kabla, nepravilna vtična povezava, okvara temperaturnega tipala
Kamen na izmenjevalcu	Vodni kamen na toplotnem izmenjevalniku grelnika	Grelnik	Glejte navodila za uporabo grelnika
Ni radijske zveze	Motnja v radijski povezavi med VRC 370f in radijskim sprejemnikom	Radijsko voden regulator VRT 370f Radijski sprejemnik	Neustrezno montažno mesto, okvara radijsko vodenega regulatorja, okvara radijskega sprejemnika
Zamenjajte baterijo	Napaka radijsko vodenega regulatorja	Radijsko voden regulator VRT 370f	Baterije v radijsko vodenem regulatorju so skoraj prazne

Tab.10.2 Seznam sporočil o napakah

10.3 Ponovna vzpostavitev tovarniških nastavitvev

Vaše nastavitve lahko ponastavite na tovarniške vrednosti (→ **Navodila za uporabo**).

11 Zamenjava komponent

11.1 Zabeleženje nastavitve na radijsko vodenem regulatorju



Če zamenjate radijski sprejemnik in/ali radijsko voden regulator, se posamezni nastavljeni parametri v celoti ali delno izgubijo.

Pred zamenjavo radijskega sprejemnika in/ali radijsko vodenega regulatorja zabeležite vse nastavitve na radijsko vodenem regulatorju.

- Na radijsko vodenem regulatorju se pomikajte skozi vse strani zaslona in zabeležite vse ročno nastavljene parametre (kot so npr. želena sobna temperatura, programirani časovni intervali).

11.2 Zamenjava radijskega sprejemnika



Nevarnost!
Življenjska nevarnost zaradi priključkov pod napetostjo!

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

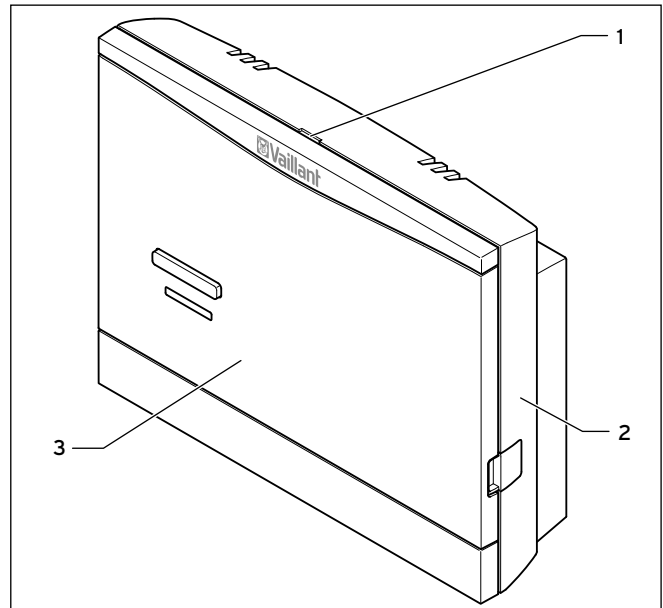
- Pred izvajanjem del v stikalni omarici grelnika odklopite glavno stikalo.
- Grelnik odklopite iz električnega omrežja in sicer tako, da izvlečete omrežni vtič ali z ločilno napravo za izklop vseh faz napetosti z najmanj 3 mm razdalje med kontakti (npr. z varovalkami ali odklopniki).
- Dovod električnega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

11.2.1 Demontaža okvarjenega radijskega sprejemnika



Pred začetkom zabeležite vse nastavitve na radijsko vodenem regulatorju.

Pri montaži na steno:



Sl. 11.1 Demontaža radijskega sprejemnika

- Izvijač vstavite v zarezo (1) stenskega nosilca (2).
- Radijski sprejemnik (3) previdno dvignite s stenskega nosilca (2).
- Poskrbite za pravilno odstranjevanje okvarjenega radijskega sprejemnika.

Pri montaži v grelnik:

- Po potrebi odprite prednji del na grelniku.
- Radijski sprejemnik previdno odstranite iz stikalne omarice grelnika.
- Po potrebi zaprite prednji del na grelniku.
- Poskrbite za pravilno odstranjevanje okvarjenega radijskega sprejemnika.

11.2.2 Montaža novega radijskega sprejemnika

- Nov radijski sprejemnik namestite v grelnik oz. na steno, kot je opisano v (→ Pogl. 4.3) oz. (→ Pogl. 4.4).

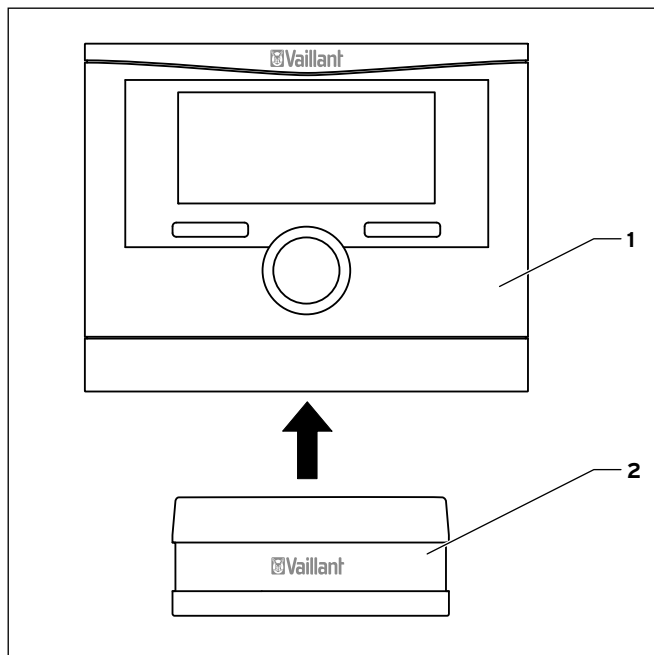
11 Zamenjava komponent

11.3 Zamenjava radijsko vodenega regulatorja



Pred začetkom zabeležite nastavitve na radijsko vodenem regulatorju.

11.3.1 Demontaža okvarjenega radijsko vodenega regulatorja



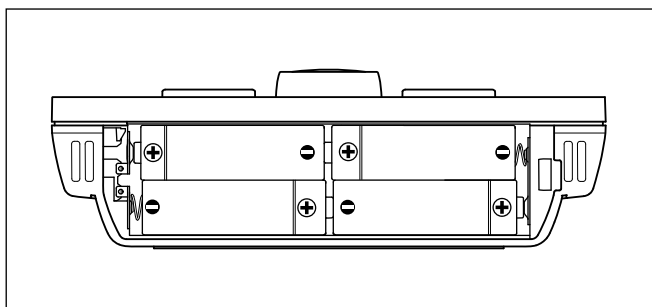
SI.11.2 Odstranitev radijsko vodenega regulatorja

Opis postopka:

- Regulator (1) povlecite navzgor iz stenskega držala (2).
- Odstranite baterije.
- Poskrbite za pravilno odstranjevanje baterij in radijsko vodenega regulatorja.

11.3.2 Montaža novega radijsko vodenega regulatorja

- V regulator vstavite štiri **nove** baterije enakega tipa.



SI.11.3 Vstavljanje baterij



Pazite na pravilno polariteto baterij (→ SI. 11.3).

Vedno zamenjajte vse baterije. Uporabite samo nove alkalne baterije tipa AA/LR6 1,5 V. Ne uporabljajte polnilnih baterij. Baterije zdržijo približno 1 do 1,5 leta, odvisno od uporabe.

- Regulator namestite na stensko držalo.
- Regulator potisnite navzdol na stensko držalo, da se slišno zaskoči.

11.3.3 Radijski sprejemnik: Začetek povezovanja

Postopek povezovanja vklopite s tipko za povezovanje na radijskem sprejemniku. Postopek povezovanja se po približno 15 minutah samodejno zaključi.

- S pritiskom na tipko za povezovanje vklopite postopek povezovanja. Zelena LED utripa.

11.3.4 Radijsko voden regulator: Aktiviranje povezovanja



Upravljanje radijsko vodenega regulatorja je opisano v navodilih za uporabo radijsko vodenega regulatorja.

- Na regulatorju izberite **Meni** → **Nivo za strokovno osebje** → **Konfiguracija sistema [Radijska zveza ----]** → **Povezovanje**.
- Parameter **Povezovanje** nastavite na **Vklj.**

Takoj po začetku prenašanja radijskih signalov med komponentami se parameter **Povezovanje** samodejno ponastavi nazaj na **Izklj.**. To se lahko zgodi po nekaj več kot eni sekundi.



Če je kot številčna vrednost prikazana "0" oz. se prikaže "---", ponovite postopek povezovanja za radijsko voden regulator. Prepričajte se, da je funkcija povezovanja na radijskem sprejemniku aktivirana (→ Pogl. 11.3.3).

11.3.5 Radijsko voden regulator: Ponovna vzpostavitev zabeleženih nastavitve

- Za začetek ponovno vzpostavite zabeležene nastavitve.

12 Garancija in servisna služba

12.1 Tovarniška garancija

Garancija velja pod pogoji, ki so navedeni v garancijskem listu. Uporabnik je dolžan upoštevati pogoje navedene v garancijskem listu.

12.2 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, Vaillant d.o.o., Dolenjska 242b, Ljubljana ali na internet strani: www.vaillant.si

13 Izklop



Nevarnost!

Življenjska nevarnost zaradi priključkov pod napetostjo!

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

- 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).
- Dovod električnega toka zavarujte pred ponovnim vklopom.
- Stikalno omarico lahko odprete samo, ko grelnik ni pod napetostjo.

13.1 Izklop regulatorja

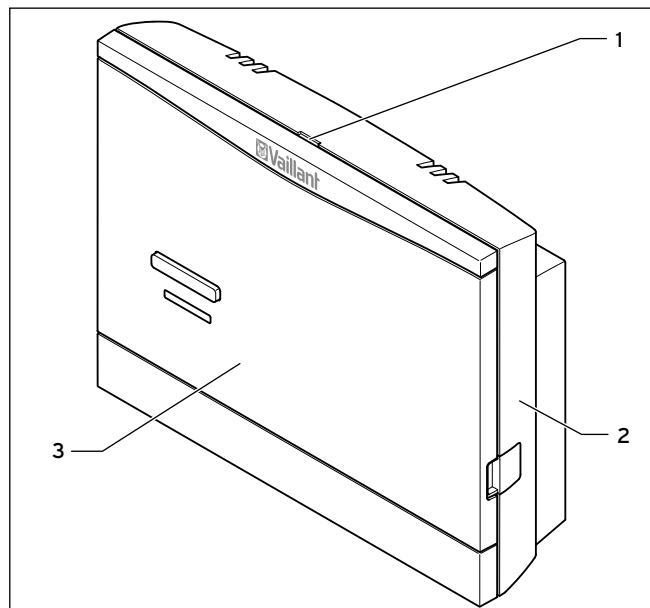
- Regulator povlecite navzgor iz stenskega držala.
- Odstranite baterije.
- S stenskega držala odstranite obrobo: s prsti jo primite za zgornji rob in povlecite s stenskega držala.
- Stensko držalo odvijte iz stene.
- Po potrebi zaprite odprtine v steni.

13.2 Izklop radijskega sprejemnika

Če želite radijski sprejemnik ogrevalnega sistema zamenjati ali odstraniti, je potrebno najprej izklopiti grelnik.

- Za izklop upoštevajte navodila, ki so zapisana v navodilih za uporabo grelnika.
 - Prepričajte se, da grelnik ni pod napetostjo.
- Nadaljnji potek je odvisen od mesta namestitve radijskega sprejemnika.

Pri montaži na steno:



SI. 13.1 Demontaža radijskega sprejemnika

- Izvijač vstavite v zarezo (1) stenskega nosilca (2).
- Radijski sprejemnik (3) previdno dvignite s stenskega nosilca (2).
- Sprostite e-vodilo (eBUS) na priključni letvi v stenskem nosilcu radijskega sprejemnika.
- Sprostite e-vodilo (eBUS) na priključni letvi grelnika.
- Stenski nosilec odvijte iz stene.
- Po potrebi zaprite odprtine v steni.

Pri montaži v grelnik:

- Po potrebi odprite prednji del na grelniku.
- Radijski sprejemnik previdno odstranite iz stikalne omarice grelnika.
- Po potrebi zaprite prednji del na grelniku.

13.3 Recikliranje in odstranjevanje regulatorja in radijskega sprejemnika

Tako naprava kot pripadajoča transportna embalaža sta izdelana predvsem iz materialov, primernih za recikliranje.

13.3.1 Naprave

Naprave in vsa oprema ne sodijo med gospodinjske odpadke.

- Poskrbite za pravilno odstranjevanje odsluženih naprav in morebitne dodatne opreme v skladu s predpisi.

13.3.2 Embalaža

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

13.3.3 Baterije

Prazne baterije ne sodijo med gospodinjske odpadke.

- Pri odstranjevanju baterij upoštevajte ustrezne veljavne predpise.

14 Tehnični podatki



Doseg radijskega prenosa je v notranjosti zgradb močno odvisen od lokalnih danosti (npr. od konstrukcije zgradbe). Zaradi tega v zgradbah ni vedno zagotovljen doseg 25 m. Izven zaprtih prostorov (na prostem) je doseg večji kot 100 m.

14.1 Regulator calorMATIC

Oznaka	Enota	VRT 370f
Obratovalna napetost U_{maks}	V	4 x 1,5 V (AA)
Življenjska doba baterije (alkalne)	let	pribl. 1,5
Stopnja zaščite	-	IP 20
Razred zaščite	-	III
Maks. dovoljena temperatura okolice	°C	50
Radijska frekvenca	MHz	868
Oddajna moč	mW	< 10
Doseg:		
na prostem	m	> 100
v zgradbi	m	pribl. 25
Višina	mm	115
Širina	mm	147
Globina	mm	50

Tab. 14.1 Tehnični podatki za radijsko voden regulator calorMATIC

14.2 Radijski sprejemnik

Oznaka	Enota	Radijski sprejemnik
Obratovalna napetost U_{maks}	V	24
Poraba toka	mA	< 60
Stopnja zaščite	-	IP 20
Razred zaščite	-	III
Maks. dovoljena temperatura okolice	°C	50
Radijska frekvenca	MHz	868
Oddajna moč	mW	< 10
Doseg:		
na prostem	m	> 100
v zgradbi	m	pribl. 25
Višina	mm	115
Širina	mm	147
Globina	mm	50

Tab. 14.2 Tehnični podatki za radijski sprejemnik

15 Seznam strokovnih izrazov

Cirkulacijska črpalka

Ko odprete pipo za toplo vodo, lahko - glede na dolžino napeljave - traja nekaj trenutkov, preden priteče topla voda. Cirkulacijska črpalka črpa toplo vodo skozi vašo toplovodno napeljavo. To omogoča, da je topla voda na razpolago takoj, ko odprete pipo. Za cirkulacijsko črpalko lahko nastavite časovne intervale.

Časovni interval

Za ogrevanje, pripravo tople vode in cirkulacijsko črpalko lahko nastavite tri časovne intervale na dan.

Primer:

Časovni interval 1: Po 09.00 - 12.00

Časovni interval 2: Po 15.00 - 18.30

Pri ogrevanju se vsakemu časovnemu intervalu dodeli zelena vrednost, ki jo ogrevalni sistem med tem časom upošteva.

Pri pripravi tople vode je za vse časovne intervale odločilna zelena vrednost tople vode.

Pri cirkulacijski črpalki časovni intervali določajo čase delovanja.

V samodejnem načinu delovanja se regulacija izvaja v skladu s časovnimi intervali.

Funkcija mehke tipke

Funkcija funkcijskih tipk se spremeni v odvisnosti od menija, v katerem se nahajate.

Trenutne funkcije funkcijskih tipk so prikazane v spodnji vrstici zaslona.

Legionela

Legionele so bakterije, ki živijo v vodi, se zelo hitro razmnožujejo in lahko povzročijo težke pljučne bolezni. Razvijajo se na mestih, kjer segreta voda ponuja optimalne pogoje za njihovo razmnoževanje. Legionelo uničite s kratkotrajnim segrevanjem vode na temperaturo nad 60 °C.

Ogrevalni krog

Ogrevalni krog je zaprt krogotok cevi in toplotnih porabnikov (npr. radiatorjev). Segreta voda teče iz grelnika v ogrevalni krog in prihaja kot ohlajena voda nazaj v grelnik.

Ogrevalni sistem ima običajno na voljo najmanj en ogrevalni krog.

Priprava tople vode

Voda v vsebniku tople vode se z grelnikom ogreva na izbrano zeleno temperaturo. Če temperatura v vsebniku tople vode pade pod določeno vrednost, se voda ponovno segreva na zeleno temperaturo. Za segrevanje vsebine vsebnika lahko nastavite časovne intervale.

Sobna temperatura

Sobna temperatura je dejanska izmerjena temperatura v vašem stanovanju.

Sprejemnik DCF77

Sprejemnik DCF77 omogoča radijski sprejem časovnega signala oddajnika DCF77 (D-Deutschland (Nemčija) C-Langwellensender (dolgovalovni oddajnik) F-Frankfurt 77). Časovni signal omogoča samodejno nastavitve časa regulatorja in samodejni preklon med poletnim in zimskim časom. Časovni signal DCF77 ni na voljo v vseh državah.

Temperatura dvižnega voda

Glejte: Temperatura dvižnega voda ogrevanja.

Temperatura dvižnega voda ogrevanja

Grelnik segreva vodo, ki se nato črpa skozi ogrevalni sistem. Temperatura tople vode, ki izstopa iz grelnika, se imenuje temperatura dvižnega voda.

Želena sobna temperatura

Želena sobna temperatura je temperatura, ki jo želite imeti v svojem stanovanju in jo sami nastavite z regulatorjem. Grelnik ogreva tako dolgo, dokler notranja temperatura ne doseže zelene sobne temperature. Zelena sobna temperatura velja kot orientacijska vrednost za regulacijo temperature dvižnega voda po krivulji ogrevanja.

Želene vrednosti

Želene vrednosti so vrednosti, ki jih vnesete v regulator, npr. zelena sobna temperatura ali zelena temperatura za pripravo tople vode.

Znižana temperatura

Znižana temperatura je temperatura, na katero ogrevalni sistem zniža sobno temperaturo izven nastavljenega časovnega intervala.

Indeks

B		N	
Baterije.....	11	Načini delovanja.....	21
Odstranjevanje baterij.....	29	Način regulacije.....	18
Zamenjajte baterijo.....	23, 24	Največja dolžina napeljave.....	6
C		Nastavitve za upravljavca.....	13
Cirkulacijska črpalka.....	5, 20, 31	Nivoji upravljanja.....	14
Č		Nivo za strokovno osebje.....	13, 14, 16, 18
Čarovnik za namestitev.....	13	Nivo za upravljavca.....	14, 21
D		Nočna temperatura.....	19
Datum servisa.....	18	O	
Direktive.....	5	Ogrevalni krog.....	19, 21, 31
E		Oprema.....	8
eBUS-vmesnik.....	5	P	
G		Parameter.....	13
Garancija.....	27	Povezovanje.....	21
K		Prilagoditev.....	13, 18
Koda za nivo za strokovno osebje.....	21	Priprava tople vode.....	13, 18, 21
Konfiguracija sistema.....	18	R	
Izvor toplote.....	19	Radijska zveza.....	21
KROG 1.....	19	S	
Sistem.....	18	Servisna služba.....	27
Topla voda.....	20	Seznam napak.....	24
L		Shranjevanje kontaktnih informacij.....	18
Legionela.....	6, 31	Sporočila o napakah.....	23
M		Status sistema.....	18
Minimalni prerez vodnikov napeljave.....	6	Struktura menijev.....	14, 15, 18
		Š	
		Številka artikla.....	4
		T	
		Tipska tablica.....	8
		Tlak vode v ogrevalnem sistemu.....	18
		Tovarniška nastavitve.....	21, 24

U

Ustrezna uporaba 5

V

Verzija programske opreme 19

Z

Zaslon 8

Zaščita pred legionelo 6, 20, 22

Znižana temperatura 13, 19, 31

Ž

Želena sobna temperatura 13, 19

Želena temperatura za vsebnik tople vode 20



Dobavitelj

Zastopstvo Vaillant - Vaillant d.o.o.

Dolenjska c. 242 b ■ 1000 Ljubljana ■ Slovenija

Tel. 00386 1 280 93 40/42/46 ■ tehnični oddelek 00386 1 280 93 45

Fax 00386 1 280 93 44 ■ info@vaillant.si ■ www.vaillant.si

Proizvajalec

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0

Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de