

Za korisnika / za stručni servis

Upute za rukovanje i instaliranje calorMATIC 630

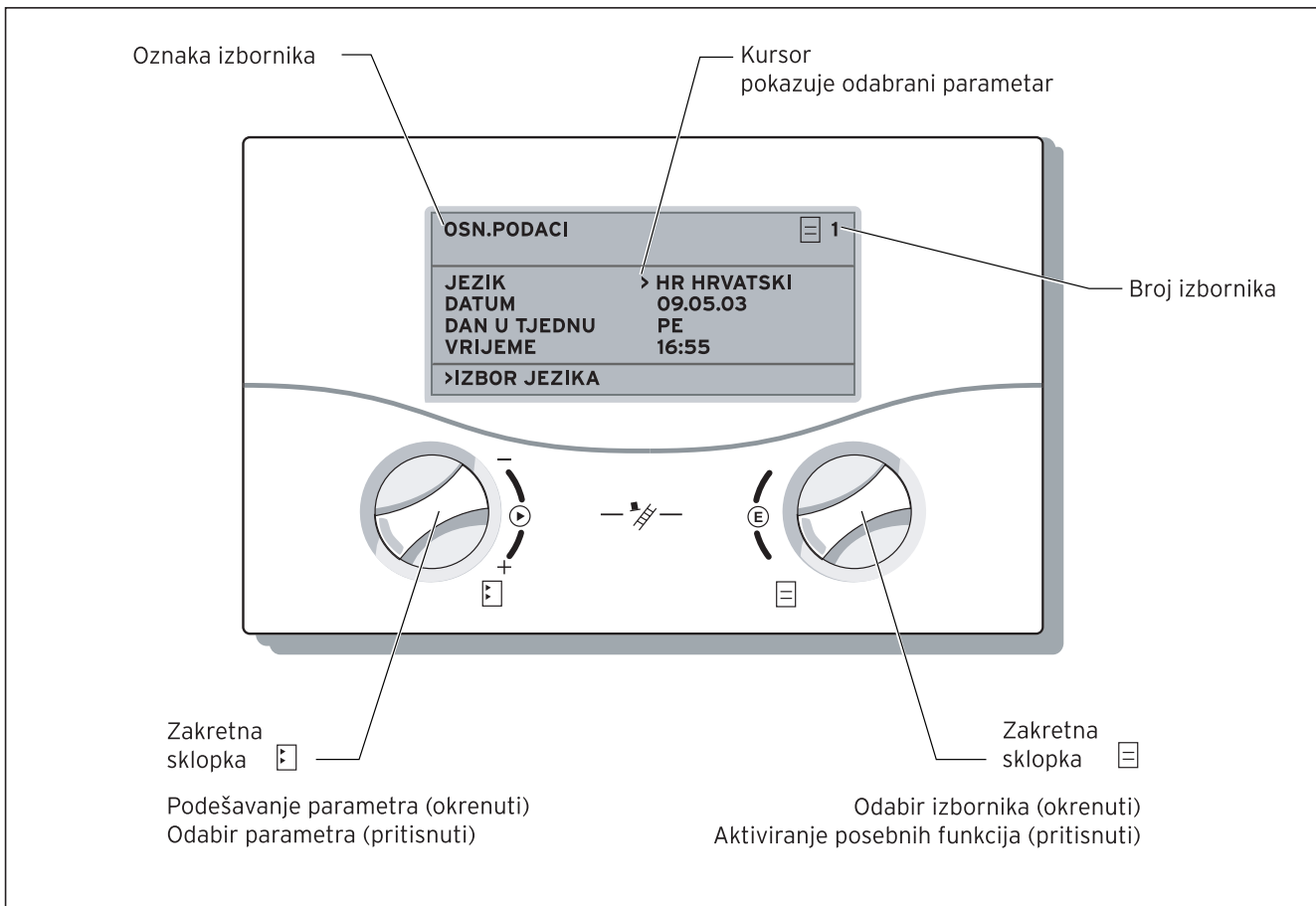


Regulacijski sustav za regulaciju grijanja prema vremenskim
uvjetima

VRC 630

| | Stranica | | Stranica |
|--|-----------|--|-----------|
| Pregled | 3 | Upute za instaliranje | |
| Rukovanje | 3 | 1 Općenito | 13 |
| Displej | 4 | 2 Sigurnosne napomene/propisi | 13 |
| Naputci u svezi dokumentacije | 5 | 2.1 Sigurnosne napomene | 13 |
| Isporučena dokumentacija | 5 | 2.2 Propisi | 13 |
| Smještaj i čuvanje dokumentacije | 5 | 3 Montaža | 14 |
| Upotrijebljeni simboli | 5 | 3.1 Obim isporuke | 14 |
| | | 3.2 Pribor | 14 |
| | | 3.3 Montaža regulatora calorMATIC 630 | 15 |
| | | 3.3.1 Montaža zidnog kućišta | 15 |
| | | 3.3.2 Montaža regulatora kao daljinskog upravljača | 16 |
| | | 3.3.3 Montaža vanjskog senzora VRC 693 | 16 |
| Upute za rukovanje | | 4 Električna instalacija | 18 |
| 1 Opis uređaja | 5 | 4.1 Priključak uređaja za grijanje | 18 |
| 1.1 Konstrukcija i funkcija | 5 | 4.2 Ožičenje | 18 |
| 1.2 Pregled sustava | 6 | 4.2.1 Priklučenje kruga miješalice kao kruga punjenja spremnika | 18 |
| 2 Rukovanje | 6 | 4.2.2 Posebnosti priključka cirkulacijske crpke | 19 |
| 2.1 Vrste prikaza na displeju | 6 | 4.2.3 Shema ožičenja | 20 |
| 2.2 Zakretne sklopke | 7 | 4.2.4 Primjer 1 | 21 |
| 2.3 Upravljanje | 7 | 4.2.5 Primjer 2 | 22 |
| 2.3.1 Odabir izbornika | 7 | 4.2.5 Primjer 3 | 23 |
| 2.3.2 Tablice razine izbornika | 7 | 4.3 Priključak vanjskog senzora VRC 693 | 24 |
| 2.3.3 Posebne funkcije | 7 | 4.4 Priključak pribora | 24 |
| 3 Dojava grešaka | 12 | 4.4.1 Priključak daljinskih upravljača | 24 |
| 4 Zaštita od niskih temperatura | 12 | 4.4.2 Priključak daljnjih krugova miješalice | 24 |
| 5 Jamstvo | 12 | 4.5 Priključak više uređaja za grijanje (kaskada) | 25 |
| 6 Prijenos podataka | 12 | 4.5.1 Modulirajući uređaji za grijanje | 25 |
| | | 4.5.2 Jednostupanjski i dvostupanjski uređaji za grijanje | 25 |
| | | 5 Puštanje u rad | 25 |
| | | 5.1 Podešavanje parametra sustava | 26 |
| | | 5.2 Predaja korisniku | 26 |
| | | 6 Oznake grešaka | 27 |
| | | Prilog | 28 |
| | | Podešavanja na razini koda | 29 |
| | | Modus dimnjačara | 32 |
| | | Ručni pogon | 33 |
| | | Pregled oznaka grešaka | 33 |
| | | Pregled funkcija | 34 |
| | | Tehnički podaci | 42 |

Pregled 1 - Rukovanje



Slika 0.1 Pregled rukovanja

Rukovanje

Razina korisnika

- Zakretnu sklopku ☰ okrenuti za odabir izbornika
- Zakretnu sklopku ☰ pritisnuti za odabir parametra koji treba promijeniti
- Zakretnu sklopku ☰ okrenuti za promjenu odabranog parametra

Posebne funkcije

- Odabir je moguć samo u osnovnom prikazu (štednja, party, jednokratno punjenje spremnika)
- Zakretnu sklopku ☰ pritisnuti do 3 puta za odabir posebnih funkcija
- Zakretnu sklopku ☰ okrenuti za podešavanje željene vrijednosti (potrebno je samo kod funkcije štednje)

Servisne funkcije (odabir specifičnih funkcija za stručni servis)

- Odabir je moguć u osnovnom prikazu
- Istovremeno 1x pritisnuti zakretnu sklopku ☰ i zakretnu sklopku ☰ Funkcija dimnjačara
- Istovremeno 2x pritisnuti zakretnu sklopku ☰ i zakretnu sklopku ☰ Ručni pogon

Pregled 2 - Displej

| | | |
|--------------------|------------|--------|
| PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C |
| SOBNA TEMPERATURA | | 21°C |
| KG1 | > GRIJANJE | 22°C |
| KAT 1 | EKO | 20°C |
| KAT 2 | AUTO | 15°C |
| SPREMNIK | AUTO | |
| >IZBOR NAČINA RADA | | |

Osnovni prikaz na displeju

Displej prikazuje trenutnu vrstu rada kao i zadanu temperaturu u prostoriji priključenih krugova grijanja. Preko displeja možete promijeniti način rada kruga grijanja.

Ako postoji više od dva kruga grijanja, tada će oni biti prikazani jedan iza drugoga (pritiskom na zakretnu sklopku).

| | | |
|---------------|---------------|---|
| OSN.PODACI | | 1 |
| JEZIK | > HR HRVATSKI | |
| DATUM | 09.05.03 | |
| DAN U TJEDNU | PE | |
| VRIJEME | 16:55 | |
| >IZBOR JEZIKA | | |

Primjer displeja na razini izbornika

Područje podešavanja za korisnička specifična podešavanja.

| | | |
|-------------------------|--------|----|
| KG1 | | C2 |
| PARAMETAR | | |
| VRSTA KRUG PLAMENIKA | | |
| SNIŽENA TEMP. | > 15°C | |
| KRIVULJA GRIJANJA | 0,90 | |
| VT-GRANICA ISKAP. | 20°C | |
| >IZBOR SOBNE TEMP. ZAD. | | |

Primjer displeja na razini koda

Područje podešavanja uređaja koje smije izvršiti samo stručni serviser.

| | | |
|------------------------|-------|--------|
| PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C |
| SOBNA TEMPERATURA | | 21°C |
| FUNKC. DIMNJAČAR | | |
| AKTIVIRANO | | |
| PROIZV. TOPLINE | > 1 | |
| >IZBOR IZVORA GRIJANJA | | |

Primjer displeja na servisnoj razini

Funkcije koje može aktivirati stručni serviser odn. dimnjačar.

| | | |
|----------------------|--------|--------|
| PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C |
| SOBNA TEMPERATURA | | 21°C |
| AKTIVIRANA ŠTEDNJA | | |
| DO | >18:30 | |
| >IZBOR KRAJA VREMENA | | |

Primjer displeja na razini posebnih funkcija

Funkcije koje privremeno mijenjaju način rada kruga grijanja i koje se automatski završavaju. Pozivanje je moguće samo iz osnovnog prikaza displeja.

Naputci u svezi dokumentacije

Slijedeće napomene predstavljaju vodič kroz cjelokupnu dokumentaciju.

U vezi s ovim uputama za instaliranje važi i druga dokumentacija.

Ne odgovaramo za štete nastale uslijed nepridržavanja ovih uputa.

Isporučena dokumentacija

Za korisnika:

Prilikom korištenja sustava treba se pridržavati odgovarajućih uputa za rukovanje pojedinih komponenti sustava.

Za stručni servis:

Prilikom montaže i stavljanja u pogon treba se pridržavati odgovarajućih uputa za instaliranje pojedinih komponenti sustava.

Smještaj i čuvanje dokumentacije

Ove upute za rukovanje i instaliranje te pomoćna sredstva predajte korisniku uređaja. On ih treba čuvati kako bi kasnije uvijek bile na raspolaganju.

Upotrijebljeni simboli

Prilikom instaliranja uređaja pridržavajte se napomena o sigurnosti navedenih u ovim uputama za instaliranje!



Opasnost!

Neposredna opasnost za tijelo i život!



Pažnja!

Moguća opasna situacija za proizvod i okoliš!



Napomena!

Preporuke u svezi uporabe.

- Simbol neke potrebne aktivnosti.

Upute za rukovanje

1 Opis uređaja

1.1 Konstrukcija i funkcija

Regulacijski set calorMATIC 630 sadrži sve uređaje i senzore potrebne za regulaciju sustava centralnog grijanja s pripremom tople vode u polaznom vodu, ovisnu o vanjskoj temperaturi s vremenskim programom.

Regulator može upravljati slijedećim krugovima grijanja:

- izravnim krugom grijanja,
- s dva kruga miješalice, npr. za podno grijanje,
- indirektno grijanim spremnikom tople vode,
- cirkulacijskom crpkom tople vode.

Za proširenje sustava moguće je priključiti do 6 daljnjih modula miješalice (pribor) s po dva kruga miješalice, tj. regulator može upravljati s najviše 15 krugova grijanja.

Krugovi miješalice se programiraju preko centralnog regulatora. Za odvojeno upravljanje potreban je za svaki krug miješalice odvojeni daljinski upravljač.

Za ugodno rukovanje mogu se za prvih 8 krugova grijanja priključiti daljinski upravljači.

Svaki krug miješalice može se prema potrebi prebacivati između:

- kruga grijanja (krug radijatora, krug podnog grijanja ili sl.),
- regulacije s fiksnim vrijednostima,
- podizanja temperature u povratnom vodu,
- kruga tople vode (dodatno uz integrirani krug tople vode).

Uz pomoć modula za kaskadno vođenje uređaja (pribor) može se priključiti do 6 modulirajućih Vaillantovih uređaja za grijanje odn. do 6 jednostupanjskih ili 6 dvostupanjskih proizvođača topline.

Priključivanjem telefonskog kontakta (kontakt bez potencijala - ulaz) može se preko telefonske daljinske sklopke teleSWITCH po želji telefonom s bilo kojeg mjesta odrediti način rada regulatora.

1.2 Pregled sustava

Regulacijski sustav se u svojoj osnovnoj izvedbi sastoji od regulatorskog seta, uključujući priključno podnožje za priključke na licu mjesta, te potrebnih senzora.

U osnovnoj izvedbi može se upravljati:

- spremnikom tople vode,
- s maksimalno 2 modulirajuća uređaja za grijanje, alternativno jedan dvostupanjski kotao ili dva jedno-stupanjska kotla,
- 2 regulirana kruga,
- 1 nereguliranim krugom.

Za daljnje komponente sustava kao npr. daljnje krugove grijanja itd., treba u sustav ugraditi dodatne module, koji se mogu pronaći u pregledu sustava (slika 1.1 stranica 6).



2 Rukovanje

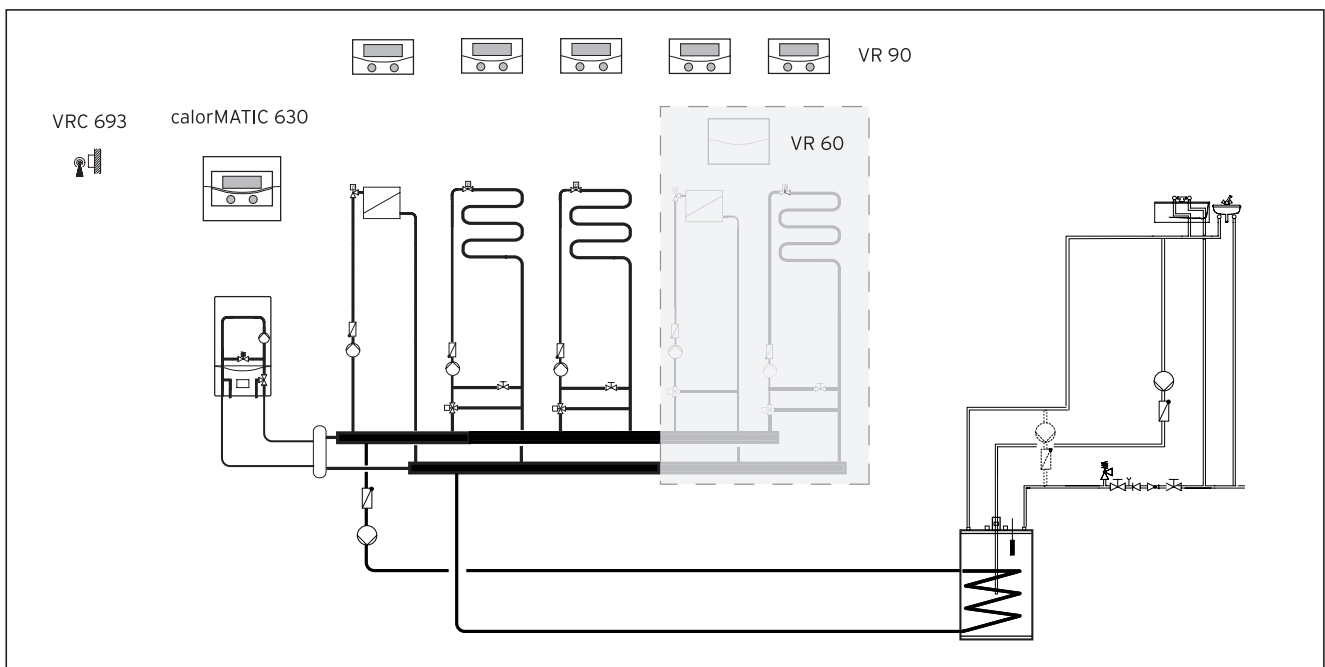
Sva potrebna podešavanja sustava mogu se izvršiti na osnovnom regulatoru. U tu je svrhu osnovni regulator opremljen grafičkim displejem. Displej koristi prikaz teksta zbog jednostavnijeg korištenja. Jezik se, ako je potrebno, može promijeniti.

2.1 Vrste prikaza na displeju


Regulator raspolaže različitim vrstama prikaza na displeju, koji se pojavljuju nakon izvršenog odabira (osnovni prikaz, prikaz izbornika, prikaz na razini koda). U osnovnom prikazu se pokazuje trenutno stanje uređaja, kao i zadane sobne temperature pojedinih krugova grijanja. Ove se podešenosti pojedinih krugova grijanja mogu u osnovnom prikazu i promijeniti.

U popisu (pregled 2) na stranici 4 prikazani su primjeri mogućih prikaza na displeju.

Ako okrenete desnu zakretnu sklopku , prebacuje se displej na osnovni prikaz izbornika, u kojem su prikazana trenutna stanja uređaja kao i zadana sobna temperatura pojedinih krugova grijanja. Te se podešenosti ovdje i mogu promijeniti. Ako desnu zakretnu sklopku  okrenete dalje, dolazite do prikaza izbornika, u kojem su dostupne za korisnika važne podešenosti, kao npr. vremena grijanja, snižene temperature i krivulje grijanja. Broj ovih izbornika prikazan je na displeju gore desno (vidi pregled na prednjoj preklopnoj stranici). Numeriranje olakšava pronalazak pojedinačnih izbornika za vrijeme programiranja.







Slika. 1.1: Pregled sustava

Ako zakretnu sklopku  okrenete dalje, doći ćete do razine koda, koja je zaštićena kodom zbog toga što ovdje prikazane parametre smije mijenjati isključivo stručni servisier.

Ako ne unesete kod, tj. ako ne deblokirate razine koda, možete slijedeće parametre u pojedinačnim izbornicima doduše vidjeti, no njihovo mijenjanje nije moguće. Ova razina je označena slovom C (C1, C2, C3, ...).

Nadalje je moguć prikaz i odabir posebnih funkcija, kao npr. funkcije štednje i Party funkcije. Tijek rukovanja je opisan u pregledu (prednja preklopna stranica).

2.2 Zakretne sklopke

Cjelokupno programiranje regulatora odvija se samo preko dvije zakretne sklopke ( i , pregled 1, prednja preklopna stranica). Pri tome zakretna sklopka  služi za odabir parametara (pritiskom) i podešavanje parametara (okretanjem). Zakretna sklopka  služi za odabir izbornika (okretanjem), za aktiviranje posebnih funkcija (pritiskom).


2.3 Upravljanje




Upravljanje se temelji na Vaillantovom principu «klikni i okreni» kao i na prikazu teksta za jednoznačno označavanje trenutnog programa. Pregled 1 (prednja preklopna stranica) prikazuje osnovni izgled displeja kao i način upravljanja za korisnika, odn. stručnog servisera.

U nastavku su opisani potrebni postupci prilikom korištenja. Iz tablica 2.1 i 2.2 (stranice 8 do 10) je vidljivo koji izbornik morate odabrati kako bi prikazali ili promijenili željeni parametar.

2.3.1 Odabir izbornika

Kao prvi izbornik vidjet ćete osnovni prikaz displeja s prikazom trenutnog načina rada te zadane sobne temperatura po pojedinom krugu grijanja.



Pritiskom zakretne sklopke  možete kursor postaviti na željeni parametar. Pri tome kursor skače na parametre koji se mogu promijeniti u tom izborniku.

Istovremeno se u najdonjnjem redu prikazuje parametar koji se može promijeniti okretajem zakretne sklopke , kao npr. „odabir načina rada“. Ako okrenete zakretnu sklopku , uslijediti će trenutna promjena parametra, što će odmah biti vidljivo na displeju. Pritiskom zakretne sklopke  prelazite na slijedeći parametar, a nova vrijednost je već preuzeta. Dodatno potvrđivanje vrijednosti nije potrebno.




2.3.2 Tablice razine izbornika

Kod promjene parametara postupite na način opisan u odlomku 2.3.1. Zbog pojašnjenja su u tablici 2.2 (str. 9) promjenjivi parametri označeni sivom bojom. Odmah pored pronaći ćete objašnjenja pojedinačnih prikaza na displeju.


2.3.3 Posebne funkcije

Odabir posebnih funkcija moguć je samo preko osnovnog prikaza. U tu svrhu treba pritisnuti zakretnu sklopku . Da biste promijenili parametar morate zatim okrenuti zakretnu sklopku .

Mogu se odabrati slijedeće posebne funkcije:

- Funkcija štednje 1x pritisnuti zakretnu sklopku 
- Party funkcija 2x pritisnuti zakretnu sklopku 
- Jednokratno punjenje spremnika 3 x pritisnuti zakretnu sklopku 

Pregled posebnih funkcija prikazan je na tablici 2.3 Posebne funkcije na stranici 10.

Da biste aktivirali funkciju, morate je samo odabrati. Samo kod funkcije štednje treba unijeti vrijeme do kojeg je funkcija štednje (regulacija snižene temperature) uključena. Osnovni prikaz se prikazuje nakon isteka funkcije (prolazak vremena) ili kad ponovno pritisnete zakretnu sklopku . Objašnjenje funkcija se nalazi u prilogu ovih uputa.

| Prikazani izbornik / prikaz na displeju | Značenje i mogućnosti podešavanja | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------|--------|------------------------|--|--|-----|------------|------|-------|-----|------|-------|------|------|----------|------|--|--------------------|--|--|--|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">PE 17.05.02</td> <td style="width: 33%;">15:37</td> <td style="width: 33%;">- 15°C</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SOBNA TEMPERATURA 21°C</td> </tr> <tr> <td>KG1</td> <td>> GRIJANJE</td> <td>22°C</td> </tr> <tr> <td>KAT 1</td> <td>EKO </td> <td>20°C</td> </tr> <tr> <td>KAT 2</td> <td>AUTO </td> <td>15°C</td> </tr> <tr> <td>SPREMNIK</td> <td>AUTO</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">>IZBOR NAČINA RADA</td> </tr> </table> | PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C | SOBNA TEMPERATURA 21°C | | | KG1 | > GRIJANJE | 22°C | KAT 1 | EKO | 20°C | KAT 2 | AUTO | 15°C | SPREMNIK | AUTO | | >IZBOR NAČINA RADA | | | <p>U osnovnom prikazu možete osim datuma, sata, vanjske temperature te - kod korištenja jedinice za rukovanje kao daljinskog upravljača pri uključenoj funkciji uključivanja sobne temperature - trenutne temperature u prostoriji, očitati i daljnje podatke, kao je npr. trenutni načinu rada i zadana sobna što temperatura određenog kruga grijanja. S podešavanjem načina rada određujete pod kojim uvjetima regulator mora regulirati određeni krug grijanja odn. krug tople vode.</p> <p>Za krugove grijanja na raspolaganju su slijedeći načini rada: grijanje, snižena temperatura, auto, eco, isključeno.</p> <p>Auto krug grijanja se prema zadanom vremenskom programu prebacuje između načina rada grijanje i snižena temperatura</p> <p>Eco krug grijanja se prema zadanom vremenskom programu prebacuje između načina rada grijanje i isključeno. Ovdje se krug grijanja u vremenu isključenja potpuno isključuje ako nije uključena funkcija zaštite od niskih temperatura (ovisno o vanjskoj temperaturi).</p> <p>Grijanje krug grijanja radi neovisno o zadanom vremenskom programa prema zadanoj temperaturi u prostoriji.</p> <p>Sniženje krug grijanja radi neovisno o zadanom vremenskom programa prema zadanoj noćnoj temperaturi u prostoriji.</p> <p>Isključeno krug grijanja je isključen, ako nije uključena funkcija zaštite od niskih temperatura (ovisno o vanjskoj temperaturi).</p> <p>Za priključene spremnike tople vode, kao i za krug cirkulacijske crpke postoje slijedeći načini rada: auto, uključeno, isključeno:</p> <p>Auto punjenje spremnika, odn. puštanje u rad cirkulacijske crpke određuju se prema prethodno unesenom vremenskom programu.</p> <p>Uključeno punjenje spremnika je stalno uključeno, tj. u slučaju potrebe se spremnik odmah nadopunjava, cirkulacijska crpka je stalno uključena.</p> <p>Isključeno spremnik se ne puni, cirkulacijska crpka je isključena. Samo u slučaju pada temperature u spremniku ispod 10 °C se spremnik zbog zaštite od smrzavanja grije na 15 °C.</p> <p>Daljnji parametar koji se može odvojeno mijenjati za svaki krug grijanje je zadana temperatura u prostoriji. Za izračun krivulje grijanja se koristi zadana temperatura u prostoriji. Povisite li zadanu temperaturu u prostoriji, pomaknut ćete podešenu krivulju grijanja paralelno na osi od 45° a prema tome i temperaturu koju mora regulirati regulator. Na temelju susjedne skice možete prepoznati vezu između zadane temperature u prostoriji i krivulje grijanja.</p> |
| PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SOBNA TEMPERATURA 21°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG1 | > GRIJANJE | 22°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KAT 1 | EKO | 20°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KAT 2 | AUTO | 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SPREMNIK | AUTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR NAČINA RADA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tablica 2.1: Parametri koji se mogu mijenjati u osnovnom prikazu

| Prikazani izbornik / prikaz na displeju | Značenje i mogućnosti podešavanja | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|---------------|-------|-----------------------|--------------|---------------------|-------------------------|-------|--------------------------|--|---|
| <table border="1"> <tr> <td>OSN.PODACI</td> <td style="text-align: right;">☰ 1</td> </tr> <tr> <td>JEZIK</td> <td>> HR HRVATSKI</td> </tr> <tr> <td>DATUM</td> <td>09.05.03</td> </tr> <tr> <td>DAN U TJEDNU</td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>VRIJEME</td> <td>16:55</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>IZBOR JEZIKA</td> </tr> </table> | OSN.PODACI | ☰ 1 | JEZIK | > HR HRVATSKI | DATUM | 09.05.03 | DAN U TJEDNU | PE | VRIJEME | 16:55 | >IZBOR JEZIKA | | <p>U prikazu osnovnih podataka možete promijeniti jezik prikaza, datum, dan u tjednu te točno vrijeme.</p> <p>Ova podešavanja izravno utječu na sve priključene komponente sustava.</p> |
| OSN.PODACI | ☰ 1 | | | | | | | | | | | | |
| JEZIK | > HR HRVATSKI | | | | | | | | | | | | |
| DATUM | 09.05.03 | | | | | | | | | | | | |
| DAN U TJEDNU | PE | | | | | | | | | | | | |
| VRIJEME | 16:55 | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR JEZIKA | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>KG1 VREM. PROGRAMI</td> <td style="text-align: right;">☰ 3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">> PO-PE</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>08:00 - 14:00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>16:00 - 22:00</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>IZBOR DAN U TJED./BLOKA</td> </tr> </table> | KG1 VREM. PROGRAMI | ☰ 3 | > PO-PE | | 1 | 08:00 - 14:00 | 2 | 16:00 - 22:00 | 3 | - | >IZBOR DAN U TJED./BLOKA | | <p>Na displeju se pod točkom vremenski programi može podesiti vrijeme grijanja za svaki krug grijanja. U tu svrhu treba najprije odabrati krug grijanja okretanjem zakretne sklopke ☰.</p> <p>Po danu odn. bloku mogu se podesiti do tri vremena grijanja. Regulacija se vrši na temelju podešene krivulje grijanja i podešene zadane temperature u prostoriji.</p> <p>Tvornički je podešen slijedeći vremenski program:</p> <p>Pon. - Pet. 6:00 - 22:00 sati</p> <p>Sub. 7:30 - 23:30 sati</p> <p>Ned. 7:30 - 22:00 sati</p> <p>Isto podešavanje možete izvršiti za krug punjenja spremnika i krug cirkulacijske crpke.</p> |
| KG1 VREM. PROGRAMI | ☰ 3 | | | | | | | | | | | | |
| > PO-PE | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 08:00 - 14:00 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 16:00 - 22:00 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | - | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR DAN U TJED./BLOKA | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>PROGRAMIR. PRAZNIKA ZA CIJELI SUSTAV</td> <td style="text-align: right;">☰ 4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">VREM. PERIODI:</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>> 18.07.03 - 31.07.03</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>26.09.03 - 05.10.03</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ZADANA TEMPERATURA 15°C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>NAMJ.POČETNOG DANA</td> </tr> </table> | PROGRAMIR. PRAZNIKA ZA CIJELI SUSTAV | ☰ 4 | VREM. PERIODI: | | 1 | > 18.07.03 - 31.07.03 | 2 | 26.09.03 - 05.10.03 | ZADANA TEMPERATURA 15°C | | >NAMJ.POČETNOG DANA | | <p>Za regulator i za sve na njega priključene komponente sustava mogu se unosom datuma podesiti dva vremena godišnjeg odmora. Dodatno se ovdje neovisno o zadanim vremenskim programima može podesiti snižena temperatura tj. temperatura radio po kojoj bi sustav raditi za vrijeme odsutnosti. Nakon isteka zadanog vremena godišnjeg odmora regulator se automatski vraća u prijašnji odabrani način rada. Aktiviranje programa godišnjeg odmora moguća je samo u načinu rada Auto ili Eco. Priključeni krugovi spremnika, odn. cirkulacijske crpke automatski se za vrijeme trajanja programa godišnjeg odmora prebacuju u način rada ISKLJUČENO.</p> |
| PROGRAMIR. PRAZNIKA ZA CIJELI SUSTAV | ☰ 4 | | | | | | | | | | | | |
| VREM. PERIODI: | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | > 18.07.03 - 31.07.03 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 26.09.03 - 05.10.03 | | | | | | | | | | | | |
| ZADANA TEMPERATURA 15°C | | | | | | | | | | | | | |
| >NAMJ.POČETNOG DANA | | | | | | | | | | | | | |

Tablica 2.2: Podesivi parametri na razini izbornika

| Prikazani izbornik / prikaz na displeju | Značenje i mogućnosti podešavanja |
|---|---|
| <div data-bbox="150 376 603 577"> <p>KG1 ☰ 5 PARAMETAR</p> <p>SNIŽENA TEMP. > 15°C KRIVULJA GRIJANJA 0,90</p> <p>>IZBOR SOBNE TEMP. ZAD.</p> </div> <div data-bbox="150 618 603 920"> </div> | <p>U prikazu parametara kruga grijanja moguće je podešavanje parametara sniženje temperature i krivulja grijanja.</p> <p>Snižena temperatura je temperatura, na koju bi se krug grijanja trebao regulirati za vrijeme trajanja programa sniženje temperature. Snižena temperatura se može podešiti za svaki krug grijanja posebno.</p> <p>Krivulja grijanja predstavlja odnos između vanjske temperature i zadane temperature u polaznom vodu. Podešavanje se vrši za svaki krug grijanja posebno.</p> <p>O odabiru ispravne krivulje grijanja ovisi klima u prostoriji sustava centralnog grijanja. Previsoko podešena krivulja grijanja znači previsoku temperaturu u sustavu i previsoku potrošnju energije. Ako je odabrana preniska krivulja grijanja, neće se uopće ili još dugo vremena moći postići željena razina temperature.</p> |
| <div data-bbox="150 965 603 1160"> <p>KG2 ☰ 5 PARAMETAR</p> <p>TEMP.SPREMNIKA ZAD. > 45°C</p> <p>>IZBOR ZADANE TEMP.</p> </div> | <p>Ako je neki krug grijanja konfiguriran kao krug punjenja spremnika (što smije učiniti samo serviser), tada se u ovom prikazu za krug grijanja pojavljuje parametar zadana temperatura u spremniku. Ovdje se može podesiti željena temperatura u spremniku.</p> |
| <div data-bbox="150 1223 603 1417"> <p>IMENA ☰ 6 MIJENJATI</p> <p>KG1 : > Podrum MK1 : Kat 1 MK2 : MK2 MK3 : MK3</p> <p>>BIRATI</p> </div> | <p>Svaki pojedini krug grijanja sustava možete nazvati drugim imenom. U tu vam svrhu stoji na raspolaganju maksimalno 10 slova po krugu grijanja. Odabrani nazivi se automatski preuzimaju i prikazuju u odgovarajućem prikazu na displeju.</p> |
| <div data-bbox="150 1480 603 1675"> <p>RAZINA ŠIFRE ☰ 7 AUTORIZIRANO</p> <p>BRJ ŠIFRE: > 0 0 0 0 STANDARDNA ŠIFRA: 1 0 0 0</p> <p>>UNOS ZANMENKI</p> </div> | <p>U zadnjem prikazu displeja na razini korisnika nalazi se unos koda za servisera. Zbog činjenice da se na ovoj razini nalaze parametri koje bi smio mijenjati samo serviser, unos je zaštićen kodom.</p> <p>Kako biste mogli vidjeti parametre bez unosa koda, morate zakretnu sklopku ☰ pritisnuti jednom. Nakon toga možete sve parametre ove razine pregledavati ☰, ali ne i mijenjati.</p> |

Tablica 2.2: Podesivi parametri na razini izbornika (nastavak)

| Prikazani izbornik / prikaz na displeju | Značenje i mogućnosti podešavanja | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------|--------|-------------------|--|--|------|--|--|-------------------------|--|--|--------------------------|--------|--|--|--|--|--|
| <table border="1"> <tr> <td>PE 17.05.02</td> <td>15:37</td> <td>- 15°C</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SOBNA TEMPERATURA</td> </tr> <tr> <td colspan="3">21°C</td> </tr> <tr> <td colspan="3">AKTIVIRANA ŠTEDNJA</td> </tr> <tr> <td>DO</td> <td>>18:30</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">>IZBOR KRAJA VREMENA</td> </tr> </table> | PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C | SOBNA TEMPERATURA | | | 21°C | | | AKTIVIRANA ŠTEDNJA | | | DO | >18:30 | | >IZBOR KRAJA VREMENA | | | <p>Funkcija štednje: omogućava sniženje temperature tijekom vremena grijanja u podešenom vremenskom intervalu.</p> <p>Unijeti završetak funkcije štednje: sat: minuta</p> |
| PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SOBNA TEMPERATURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AKTIVIRANA ŠTEDNJA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DO | >18:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR KRAJA VREMENA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>PE 17.05.02</td> <td>15:37</td> <td>- 15°C</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SOBNA TEMPERATURA</td> </tr> <tr> <td colspan="3">21°C</td> </tr> <tr> <td colspan="3">AKTIVIRANA FUNKC. PARTY</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> </table> | PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C | SOBNA TEMPERATURA | | | 21°C | | | AKTIVIRANA FUNKC. PARTY | | | | | | <p>Funkcija Party: Omogućava nastavak vremena grijanja i pripreme tople vode i nakon slijedećeg vremena isključivanja.</p> | | | |
| PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SOBNA TEMPERATURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AKTIVIRANA FUNKC. PARTY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>PE 17.05.02</td> <td>15:37</td> <td>- 15°C</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SOBNA TEMPERATURA</td> </tr> <tr> <td colspan="3">21°C</td> </tr> <tr> <td colspan="3">JEDNOSTRUKO</td> </tr> <tr> <td colspan="3">AKTIV. PRIPR. TOPL. VODE</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> </table> | PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C | SOBNA TEMPERATURA | | | 21°C | | | JEDNOSTRUKO | | | AKTIV. PRIPR. TOPL. VODE | | | | | | <p>Jednokratno punjenje spremnika: Ova funkcija omogućava jednokratno punjenje spremnika tople vode neovisno o aktualnom vremenskom programu.</p> |
| PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SOBNA TEMPERATURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| JEDNOSTRUKO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AKTIV. PRIPR. TOPL. VODE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tablica 2.3: Posebne funkcije

Dojava grešaka; Zaštita od niskih temperatura; Jamstvo; Prijenos podataka

3 Dojava grešaka

Prilikom smetnji u sustavu prikazuje glavni regulator dojavu greške. Greška se na displeju prikazuje u tekstualnom obliku.

Za uklanjanje smetnji pozovite stručni servis. U slučaju da je serviser programirao ovu funkciju, na displeju će se prikazati njegov broj telefona.

4 Zaštita od niskih temperatura

Regulator je opremljen funkcijom zaštite od niskih temperatura. Ova funkcija osigurava u načinima rada "ISKLJ" i "EKO - ISKLJ" zaštitu sustava od niskih temperatura.

Smanji li se vanjska temperatura ispod vrijednosti od +3 °C, automatski se za svaki krug grijanja zadaje podešena snižena temperatura (noć).



Pažnja!

Opasnost od smrzavanja sustava - Funkcija zaštite od niskih temperatura je učinkovita samo ako je uređaj za grijanje uključen u strujnu mrežu.

5 Jamstvo

Jamstvo vrijedi ukoliko je ovlaštenu servis instalirao uređaj. Vlasniku uređaja odobravamo jamstvo prema u zemlji važećim Vaillantovim uvjetima poslovanja. Radove u jamstvenom roku smije izvoditi samo ovlaštenu servis.

6 Prijenos podataka

Ovisno o lokalnim uvjetima može prijenos i aktualiziranje podataka (vanjska temperatura, DCF, status uređaja, itd.) trajati i do 15 minuta.

Upute za instaliranje

1 Općenito

Montažu, električni priključak, podešavanje uređaja, kao i prvo puštanje u rad smije izvršiti samo ovlašteni stručni serviser!

Pregled: Što je sve potrebno za instaliranje regulatora calorMATIC 630.

1. Priprema:
 - pročitati upute za instaliranje
 - provjeriti opseg isporuke
2. Instaliranje uređaja:
 - montaža postolja za pričvršćenje na zid i centralnog regulatora
 - montaža vanjskog senzora VRC 693
 - izvedba električne instalacije
3. Puštanje u rad:
 - osnovna podešavanja na centralnom regulatoru
 - podešavanje prema specifičnostima sustava.

Dodatna objašnjenja:

Regulator calorMATIC 630 omogućava upravljanje sustavima centralnog grijanja s različitim komponentama.

Za prilagodbu upravljanja specifičnostima svakog sustava treba električne instalacije izvršiti u skladu s odgovarajućim komponentama sustava. Daljnje informacije o električnoj instalaciji nalaze se u poglavlju 4.

Oznaka CE

Oznaka CE dokazuje da regulator calorMATIC 630 u vezi s Vaillantovim uređajima za grijanje ispunjava osnovne zahtjeve iz smjernice Europske zajednice o elektromagnetskoj kompatibilnosti (Smjernica 89/336/EWG - Vijeća Europske gospodarske zajednice).

Korištenje u skladu s namjenom

Vaillantov regulator calorMATIC 630 je konstruiran prema najnovijem stanju tehnike i prema priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Usprkos tome mogu u slučaju nestručnog rukovanja nastati opasnosti po život korisnika ili trećih osoba, odn. može doći do oštećenja uređaja ili ostale imovine.

Centralni regulator calorMATIC 630 je regulacijski sustav za reguliranje uređaja za centralno grijanje s integriranim pripremom tople vode.

Svaka druga upotreba izvan okvira navedene smatra se da nije u skladu s namjenom. Proizvođač/dobavljač ne snosi odgovornost za štete koje bi uslijed toga nastale. Rizik za njih snosi isključivo korisnik. Namjenskim korištenjem smatra se i pridržavanje uputa za rad i instaliranje.

2 Sigurnosne napomene/propisi

Uređaj smije instalirati samo ovlašteni stručni servis koji je također odgovoran za pridržavanje važećih normi i propisa. Za oštećenja koja proizlaze iz nepridržavanja ovih uputa ne preuzimamo nikakvo jamstvo.

2.1 Sigurnosne napomene



Opasnost!

Opasnost po život zbog strujnih udara na priključcima pod naponom.

Prije radova na uređaju isključiti dovod struje i osigurati se da ne dođe do ponovnog uključivanja.

Regulator se iz kućišta na zidu smije izvaditi samo kad nije pod naponom.

2.2 Propisi

Elektroinstalacija mora biti u skladu s nacionalnim normama i propisima.

Za ožičenje se mogu koristiti uobičajeni vodovi.

Minimalni presjek vodova:

- Priključni vodovi 230 V
(kabel crpke ili priključni kabel miješalice) 1,5 mm²
- Vodovi malog napona
(vodovi senzora ili sabirnice(e-busa)) 0,75 mm²

Ne smiju se prekoračiti slijedeće maksimalne duljine vodova:

- vodovi senzora 50 m
- vodovi sabirnice 300 m

Priključni vodovi s 230 V i vodovi sabirnice odn. senzora moraju iznad dužine od 10 m biti postavljeni odvojeno.

Priključni vodovi 230 V moraju imati presjek od 1,5 mm² i na zidno postolje pričvršćeni pomoću priloženog vlačnog rasterećenja.

Slobodne stezaljke uređaja se ne smiju koristiti kao potporne stezaljke za daljnja ožičenja.

Regulator se smije montirati samo u suhim prostorijama.

3 Montaža

Centralni regulator se može pričvrstiti izravno na zid ili - ako se koristi kao daljinski upravljač - na zidno postolje VR 55 (pribor).

3.1 Obim isporuke

Na temelju tablice 3.1 provjerite obim isporuke regulatora.

| Poz. | Broj | Dio |
|------|------|---|
| 1 | 1 | Regulator calorMATIC 630 s dijelovima za montažu na zid |
| 2 | 4 | Standardni senzor VR 10 |
| 3 | 1 | Mrežni kabel 230 V, dužine 3 m |
| 4 | 1 | Spojni vod 7/8/9, dužine 3 m |
| 5 | 1 | Vanjski senzor |

Tablica 3.1: Obim isporuke regulatora calorMATIC 630

3.2 Pribor

Slijedeći pribor se može koristiti za proširenje regulatorskog sustava:

Zidno postolje VR 55

U programu pribora dostupno je zidno postolje s kojim jedinicu za rukovanje možete koristiti kao daljinski upravljač (s priključnim letvicama ProE), dakle neovisno o mjestu instaliranja centralnog uređaja na zid. Komunikacija se odvija preko e-sabirnice. S priborom se isporučuje zaslon koji se umjesto jedinice za rukovanje može umetnuti u centralno zidno postolje.

Modul miješalice VR 60

S modulom miješalice moguće je proširenje sustava grijanja za dva kruga miješalice. Može se priključiti maksimalno 6 modula miješalice. Na VR 60 se pomoću zakretne sklopke podešava jedinstvena adresa sabirnice. Podešavanje programa grijanja kao i svih potrebnih parametara vrši se preko centralnog regulatora uz pomoć sabirnice (e-bus). Svi elementi koji su specifični za krug grijanja (senzori, crpke) priključuju se izravno na modul miješalice preko ProE utikača.

Modul za kaskadno vođenje uređaja VR 30

Modul za kaskadno vođenje uređaja omogućava komunikaciju centralnog regulatora s više Vaillantovih uređaja. Ako više od dva uređaja treba spojiti u kaskadu, tada je po uređaju za grijanje potreban po jedan modul za kaskadno vođenje uređaja koji uspostavlja vezu između sabirnice i uređaja za grijanje (western-utičnica). Može se priključiti do 6 modula za kaskadno vođenje uređaja VR 30. Modul za kaskadno vođenje uređaja se ugrađuje izravno u rasklopni ormarić uređaja za grijanje.

Komunikacija s regulatorom se odvija preko e-sabirnice. Na VR 30 se pomoću zakretne sklopke podešava adresa sabirnice. Sva daljnja podešavanja se vrše izravno na centralnom regulatoru.

Modul za kaskadno vođenje uređaja VR 31

Modul za kaskadno vođenje uređaja VR 31 omogućava komunikaciju centralnog regulatora auroMATIC 620 odn.calorMATIC 630 s uređajem za centralno grijanje. Kod ove kombinacije se komunikacija između regulatora i uređaja za grijanje uvijek odvija preko e-sabirnice. Prilikom uspostavljanja kaskade za svaki je uređaj potreban poseban modul za kaskadno vođenje uređaja. Može se priključiti do 6 modula za kaskadno vođenje uređaja.

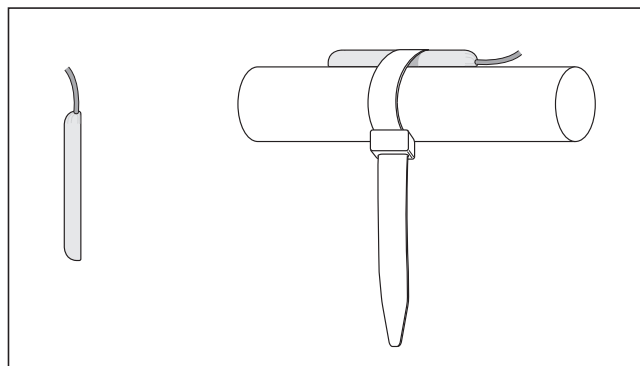
Daljinski upravljač VR 90

Za prvih osam krugova grijanja (KG 1... KG 8) može se priključiti po jedan vlastiti daljinski upravljač. Daljinski upravljač dozvoljava podešavanje načina rada i zadane temperature u prostoriji i eventualno uzima u obzir temperaturu u prostoriji uz pomoć ugrađenog sobnog senzora.

Mogu se također podesiti parametri za pripadajući krug grijanja (vremenski programi, krivulja grijanja itd.), kao i odabrati posebne funkcije (funkcija Party itd.). Dodatno su mogući upiti o krugu grijanja kao i prikazi intervala održavanja tj. prikaz grešaka. Komunikacija s regulatorom grijanja se odvija preko e-sabirnice.

Standardni senzor VR 10

Prema konfiguraciji sustava grijanja potrebni su dodatni senzori kao senzori polaznog voda, povratnog voda, kolektora ili spremnika. Za to je u Vaillantovom programu pribora dostupan standardni senzor. Standardni senzor VR 10 je tako izveden da se može koristiti kao uronjeni senzor kao npr. senzor spremnika u cijevi za punjenje spremnika, ili kao senzor polaznog voda u hidrauličkoj skretnici. Pomoću priložene trake za napinjanje, može se senzor pričvrstiti na cijev za grijanje u polaznom ili povratnom vodu, i na taj način služiti kao senzor uređaja. Da bi se omogućio dobar prijenos topline je senzor sa strane stanjen. Uz to preporučamo izolaciju cijevi s senzorom, da bi se postigla što je moguće bolje mjerenje temperature.

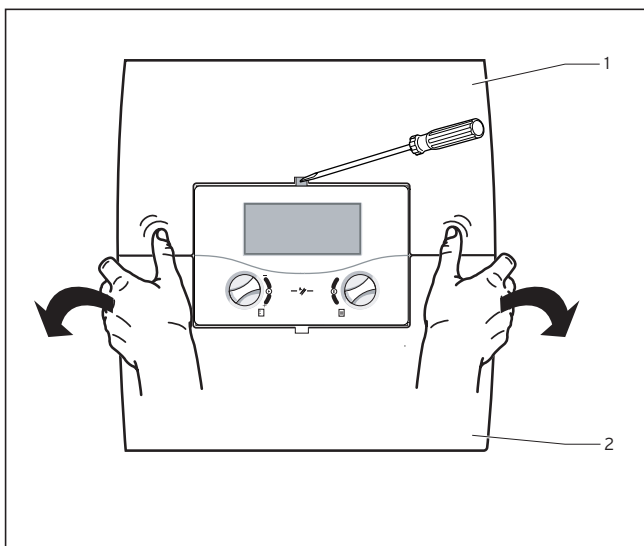


Slika 3.1: Standardni senzor VR 10

3.3 Montaža regulatora calorMATIC 630

3.3.1 Montaža zidnog kućišta

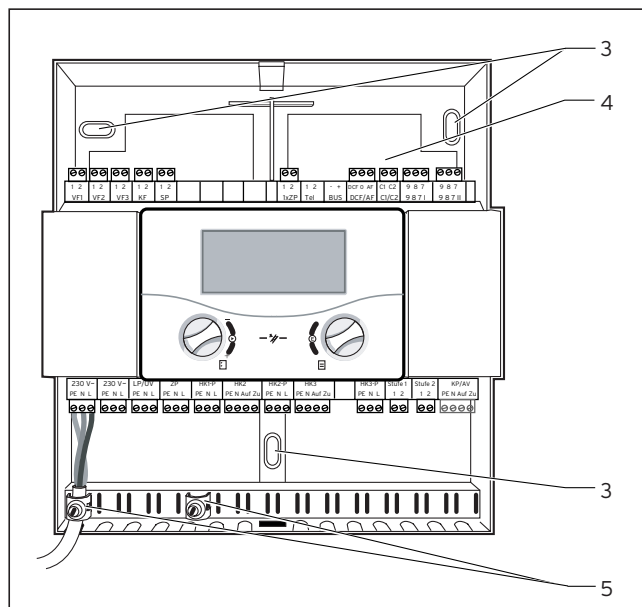
U opsegu isporuke se osim regulatora nalazi i zidno kućište s priključnim letvicama. Priključne letvice su izvedene u tehnici ProE. Na letvicama se na licu mjesta izvode svi potrebni priključci.



Slika 3.2: Otvaranje zidnog kućišta


Pokrov kućišta je podijeljen na dva dijela te se stoga svaki dio može odvojeno skinuti.

- Utaknite vrh odvijača u grebenasto pričvršćenje na prednjoj strani kućišta.
- Preklopite prema gore gornji pokrov kućišta (1) i skinite ga.
- Preklopite prema dolje donji pokrov kućišta (2) i skinite ga.



Slika 3.3: Montaža zidnog kućišta

- Obratite pažnju na to da**
- vodovi malog napona (npr. vodovi senzora) moraju biti položeni kroz gornji kabelski otvor (4),
 - vodovi mrežnog napona (230 V) moraju biti postavljeni kroz donji kabelski otvor.

Pažnja!
 Izolacija s vodova 230 V se za priključak na ProE utikač smije ukloniti maksimalno u dužini od 30 mm. Ako se skine više izolacije postoji opasnost od kratkog spoja na tiskanoj pločici ako se kabel slučajno neispravno pričvrsti u utikač.

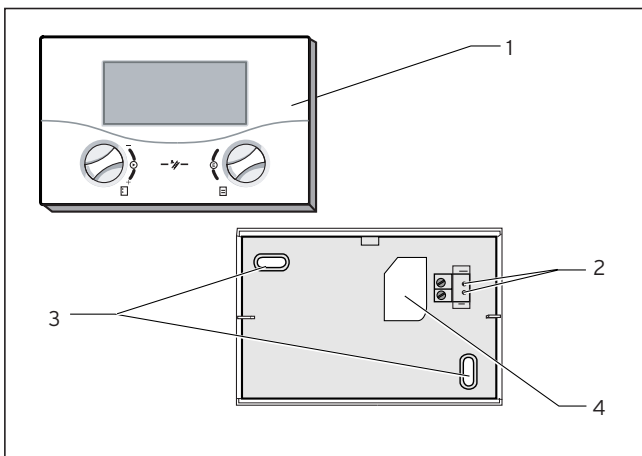
- Obilježite 3 mjesta za pričvršćenje i izbušite odgovarajuće rupe (3).
- Odaberite prikladne umetke ovisno o zidu i pričvrstite kućište.
- Izvedite ožičenje uređaja prema shemi ožičenja (vidi stranicu 20)
- Osigurajte sve vodove s priloženom vlačnim rasterećenjima (5).
- Ponovno postavite pokrov kućišta.

3.3.2 Montaža regulatora kao daljinskog upravljača

Za zidnu montažu može se nabaviti zidno postolje (pribor VR 55). Zajedno sa zidnim postoljem se isporučuje i pokrov za zidno kućište.

Prilikom korištenja regulatora kao daljinskog upravljača s uključivanjem prema temperaturi u prostoriji treba prilikom zidne montaže obratiti pažnju na slijedeće:

Najpovoljnije mjesto za montažu je unutrašnji zid glavne prostorije za dnevni boravak (na visini od cca 1,5 m). Na tom mjestu bi trebao daljinski upravljač mjeriti temperaturu cirkulirajućeg zraka prostorije - nesmetan od namještaja, zavjesa ili sličnih predmeta. Odaberite mjesto montaže, tako da na daljinski upravljač ne utječu niti propuh niti radijatori, kamin, televizija ili sunčeva svjetlost. U prostorijama u kojima je smješten regulator moraju svi ventili radijatora biti u potpunosti otvoreni, ako je aktivirano uklapanje prema temperaturi u prostoriji. Električne instalacije treba postaviti prije postavljanja regulatora.



Slika 3.4: Montaža kao daljinskog upravljača

- Provjerite da kabel regulatora nije pod naponom.
- Otvorite kućište uz pomoć odvijača i skinite pokrov kućišta.
- Izvadite regulator.
- Izbušite dvije rupe za pričvršćenje (3) promjera 6 mm za VR 55 prema slici 3.4 i postavite isporučene umetke.
- Provedite priključni kabel kroz kabelsku provodnicu (4)
- Pričvrstite zidno postolje na zid s dva isporučena vijka.
- Priključite priključni kabel prema slici 4.8 na stranici 24.
- Postavite regulator u zidno postolje tako da zatici na stražnjoj strani gornjeg dijela uđu u utore (2).
- Utaknite regulator na zidno postolje tako da dobro nasjedne.
- Postavite isporučeni pokrov na zidno kućište.

3.3.3 Montaža vanjskog senzora VRC 693

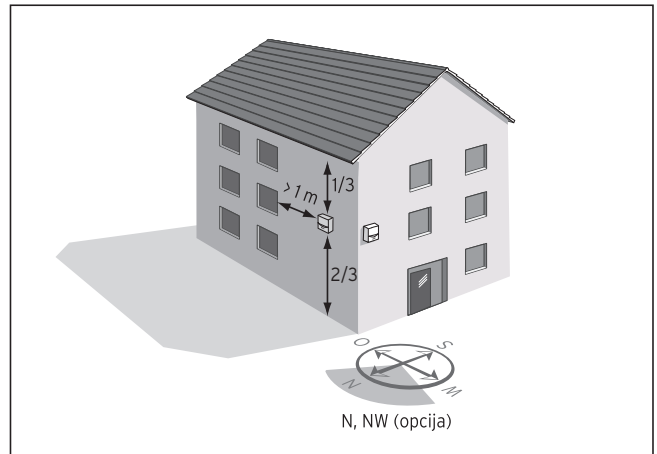
Mjesto montaže

Vanjski senzor bi trebalo montirati na onoj strani kuće na kojoj se nalaze prostorije koje se najviše koriste. Ako se ne može točno utvrditi koja je to strana, treba vanjski senzor postaviti na sjevernu ili sjeverozapadnu stranu kuće.

Kako bi senzor mogao optimalno mjeriti vanjsku temperaturu treba ga kod zgrada koje imaju do 3 kata postaviti otprilike na 2/3 visine zgrade. Kod viših zgrada senzor se postavlja između 2 i 3 kata.

Mjesto montaže ne treba biti posebno zaštićeno od vjetrova ali mu niti ne treba biti suviše izloženo, no senzor ne smije biti izložen direktnom Sunčevom svjetlu. Uređaj mora biti postavljen na udaljenosti od najmanje 1 m od otvora u zgradi iz kojih stalno ili povremeno struji topli zrak.

Ovisno o dostupnosti mjesta montaže može se uređaj ugraditi u zid ili postaviti na njega.



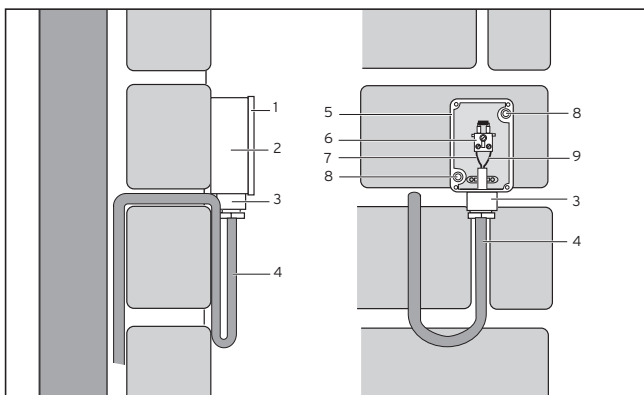
Slika 3.5: Mjesto montaže vanjskog senzora VRC 693



Pažnja!

Opasnost od prodora vlage u zid i uređaj!
Odgovarajućim postavljanjem kabela i pažljivim načinom rada osigurajte nepropusnost vanjskog senzora i zgrade.

Uređaj mora biti pričvršćen na zid na način prikazan na susjednoj slici! Kabelska provodnica (3) mora biti s donje strane.



Slika 3.6: Montaža vanjskog senzora i ugradbeni položaj

- Skinite gornji dio (1) s kućišta i pričvrstite kućište na zid s dva vijka kroz provrte za pričvršćenje (8).
- Priključni kabel (4) s min. 2 x 0,75 mm² položite na licu mjesta i ugurajte ga odozdo kroz kabelsku provodnicu (3).
- Odgovarajućim polaganjem kabela i pažljivim načinom rada pobrinite se za to da u senzor i zid zgrade ne može prodirati vlaga.
- Spajanje priključnih stezaljki izvedite prema priključnoj shemi prikazanoj na slici 4.6.
- Pazite na to da brtva kućišta bude ispravno postavljena u gornji dio kućišta (1) te gornji dio kućišta utisnite na kućište.
- Gornji dio kućišta (1) pomoću priloženih vijaka pričvrstite za donji dio kućišta (2).

4 Električna instalacija

Uređaj smije instalirati samo ovlašteni stručni servis.



Opasnost!

U slučaju dodira dijelova pod naponom postoji opasnost po život uslijed strujnog udara! Prije bilo kakvih radova na uređaju treba isključiti dovod struje i osigurati se da ne dođe do ponovnog uključivanja. Isključivanje na mrežnoj sklopki nije dostatno da bi sve stezaljke sustava bile bez napona.

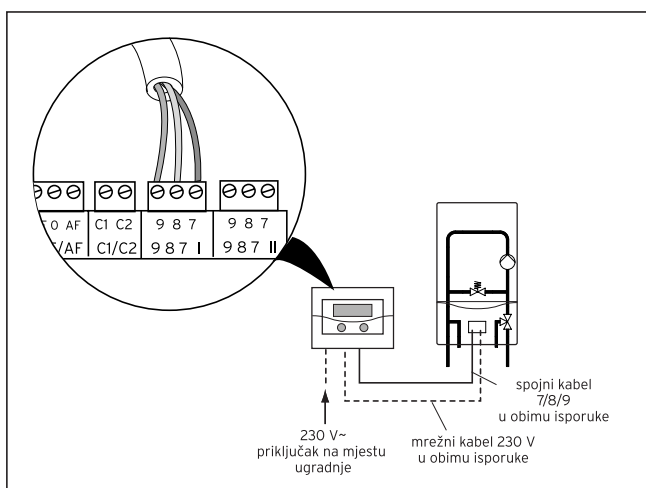


Pažnja!

Izolacija s vodova 230 V se za priključak na ProE utikač smije ukloniti maksimalno u dužini od 30 mm. Ako se skine više izolacije postoji opasnost od kratkog spoja na tiskanoj pločici ako se kabel slučajno neispravno pričvrsti u utikač.

4.1 Priključak uređaja za grijanje

- Otvorite rasklopni ormarić uređaja za grijanje/kotla prema uputa za instaliranje.
- Izvršite priključno ožičenje uređaja za grijanje pomoću priloženih spojnih vodova prema slici 4.1.



Slika 4.1 Priključak uređaja za grijanje

- Priključite mrežni vod uređaja za grijanje pomoću priloženog mrežnog kabela na zidno kućište.



Napomena!

calorMATIC 630 je opremljen mrežnom sklopkom, kojom se u svrhe testiranja ili održavanja uređaja može isključiti cjelokupna elektronika uređaja kao i priključeni uređaji (crpke, miješalice).

Za slučaj da unutar sustava dođe do prekoračenja maksimalne ukupne struje od 6,3 A odn. maksimalnog opterećenja kontakata od 2 A, moraju se potrošači uključiti preko kontaktora.

4.2 Ožičenje

Regulator calorMATIC 630 opremljen je automatskim prepoznavanjem senzora. Konfiguracija priključenih uređaja za grijanje vrši se automatski.

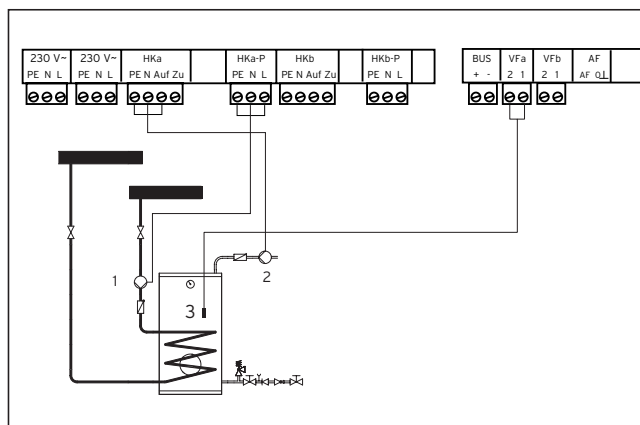
Konfiguraciju priključenih krugova grijanja treba izvesti prema građi sustava. Mogući hidraulični uređaji prikazani su na stranicama 21 do 23.

- Priključno ožičenje komponenti treba izvesti kao što je prikazano na shemi ožičenja, slika 4.3.

4.2.1 Priključenje kruga miješalice kao kruga punjenja spremnika

Svaki od krugova miješalice u sustavu se alternativno može koristiti kao krug punjenja spremnika.

- Priključno ožičenje izvedite na način prikazan na slici 4.2.



Slika 4.2: Priključenje kruga miješalice kao kruga punjenja spremnika

Legenda uz sliku 4.2:

- 1 Crpka za punjenje spremnika
- 2 Cirkulacijska crpka
- 3 Senzor spremnika

4.2.2 Posebnosti priključka cirkulacijske crpke

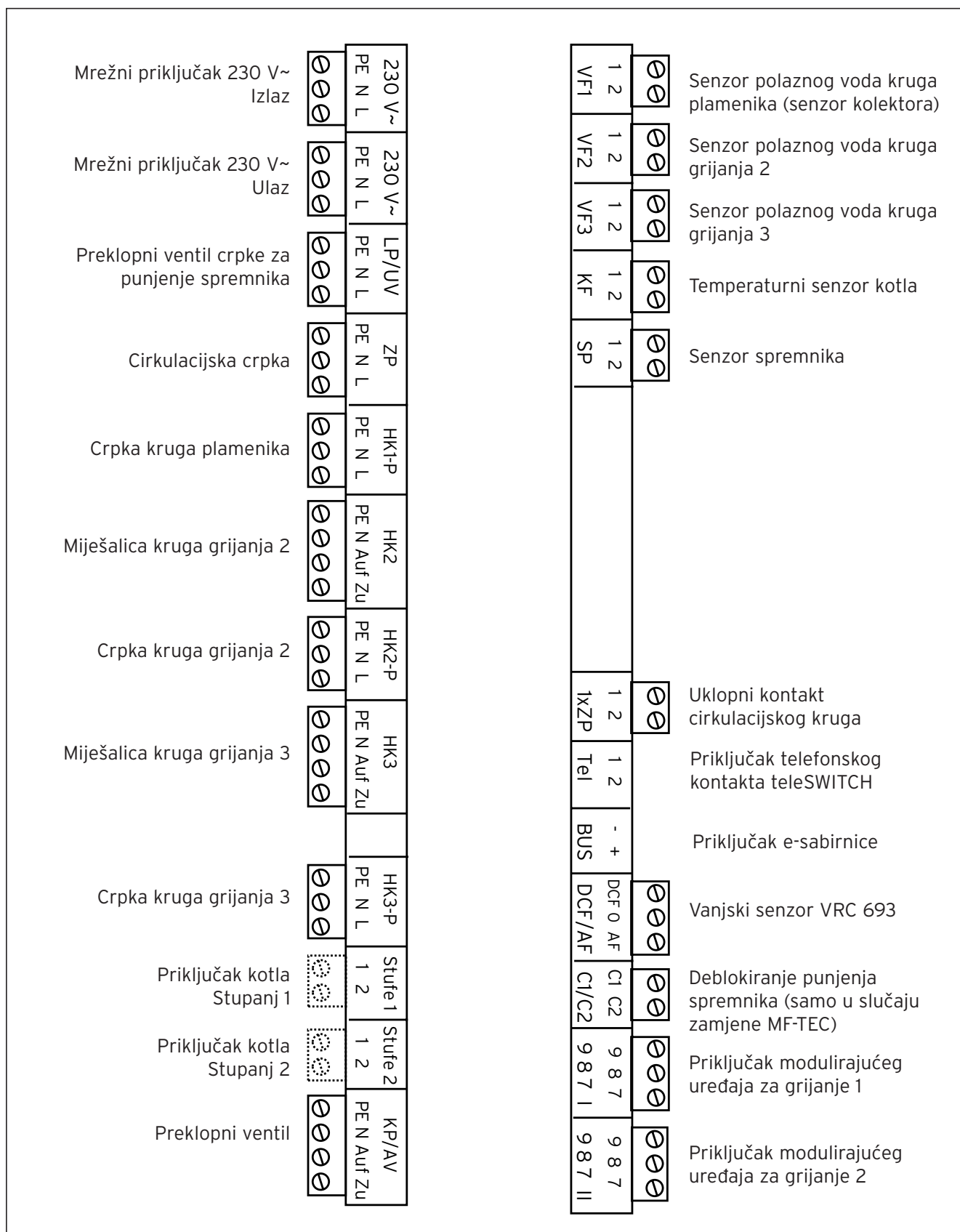
Regulator je opremljen odvojenim priključkom za cirkulacijsku crpku. Cirkulacijska crpka je pridružena nekonfiguriranom krugu punjenja spremnika. Ona omogućava korištenje zasebno podešivog vremenskog programa punjenja spremnika.

Priključena cirkulacijska crpka u krugu punjenja spremnika koji je prekonfiguriran kao krug miješalice ima uvijek isti vremenski program kao i konfigurirani krug punjenja spremnika.

Krug punjenja spremnika i priključena cirkulacijska crpka imaju u osnovi isti način rada. To znači da podešenosti načina rada za krug punjenja spremnika vrijede u osnovi i za cirkulacijsku crpku.

Daljnja specifičnost je mogućnost priključenja sklopke preko koje cirkulacijska crpka - može neovisno o programiranom vremenskom programu - biti uključena ili isključena.

4.2.3 Shema ožičenja

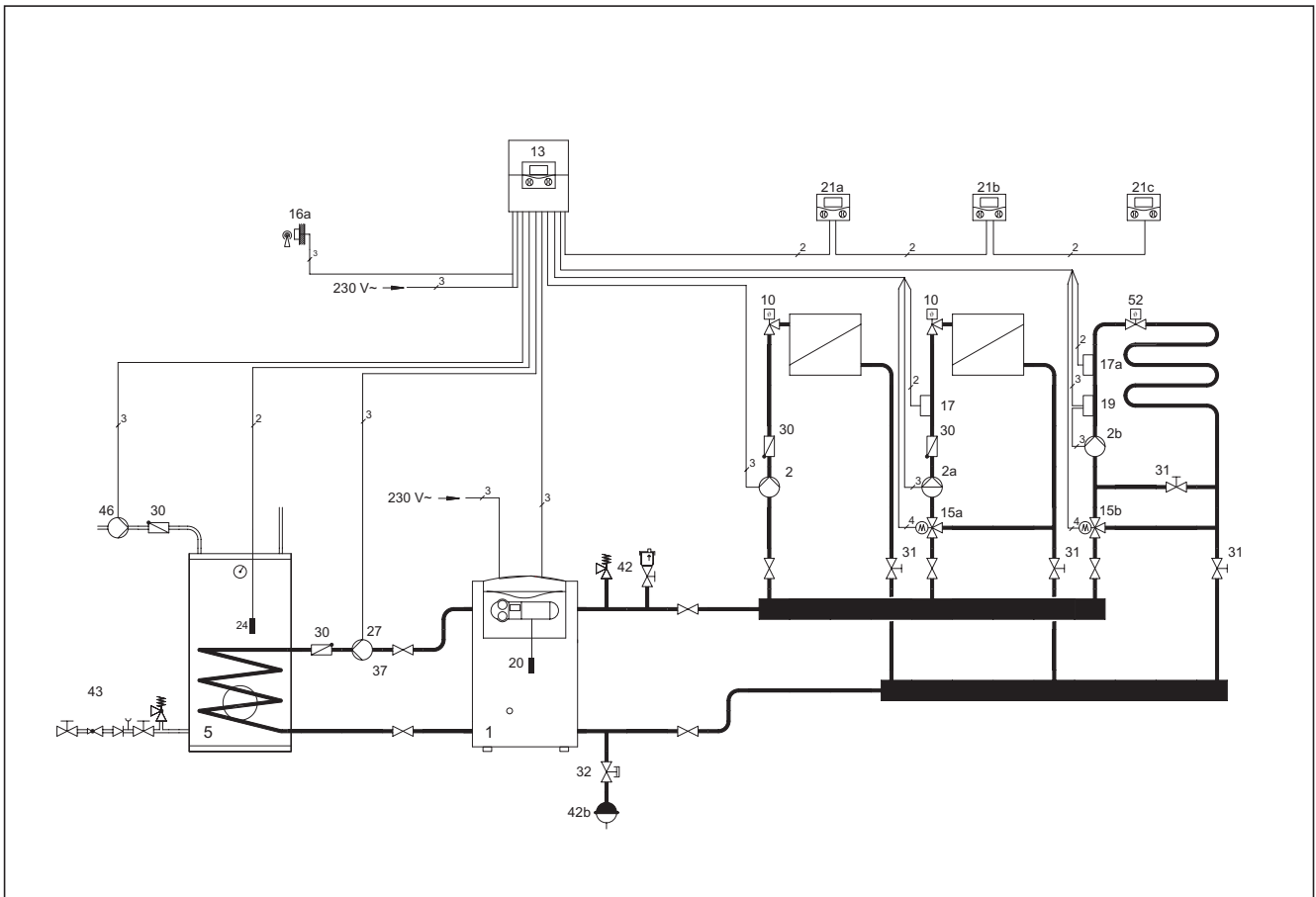


Slika 4.3 Shema ožičenja

4.2.4 Primjer 1

Oprema sustava centralnog grijanja:

- 1 uređaj za grijanje (npr. uljni kotao iroVIT, priključak preko 7/8/9)
- 1 spremnik tople vode
- 1 neregulirani krug grijanja (krug plamenika, upravljanje daljinskim upravljačem)
- 2 regulirana kruga grijanja (1 krug radijatora i 1 krug podnog grijanja, upravljanje daljinskim upravljačima)



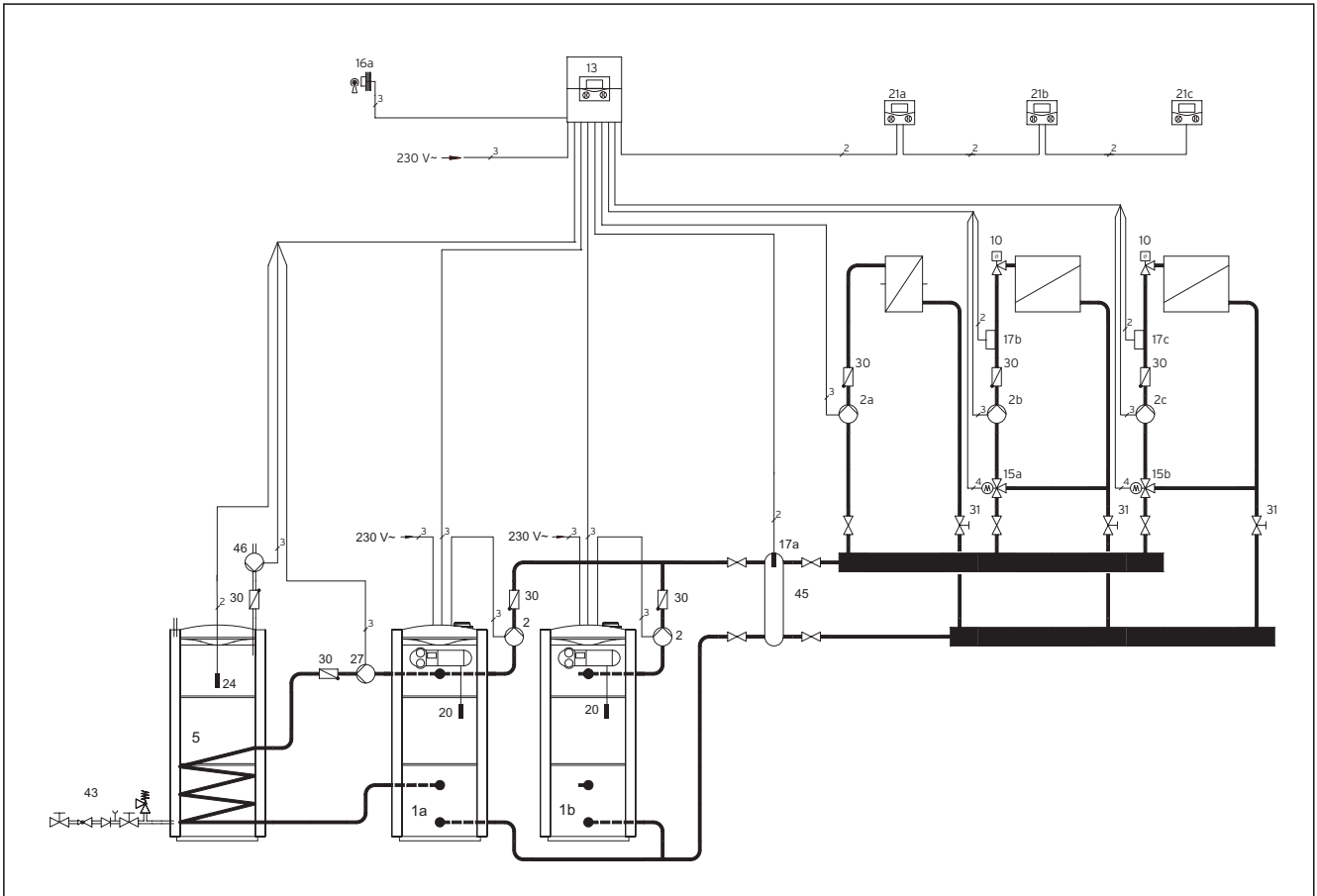
Slika. 4.4 Hidraulika 1

- | | | | |
|----------|----------------------------------|----------|--------------------------------------|
| 1 | Uljni kotao iroVIT | 21 a,b,c | Daljinski upravljač |
| 2 | Crpka grijanja krug plamenika | 24 | Temperaturni senzor spremnika |
| 2a | Crpka grijanja krug miješalice 1 | 27 | Crpka za punjenje spremnika |
| 2b | Crpka grijanja krug miješalice 2 | 30 | Gravitacijska kočnica |
| 5 | Spremnik tople vode | 31 | Regulacijski ventil |
| 10 | Termostatski ventil radijatora | 32 | Ventil s kapičom |
| 13 | Regulator calorMATIC 630 | 37 | Set za punjenje spremnika |
| 15 a,b | Trosmjerna miješalica | 42 | Sigurnosna skupina kotla |
| 16a | Vanjski senzor | 42b | Ekspanzijska posuda |
| 17, 17 a | Senzor polaznog voda | 43 | Sigurnosna skupina |
| 20 | Senzor kotla (interni) | 46 | Cirkulacijska crpka |
| | | 52 | Ventil upravljan sobnom temperaturom |

4.2.5 Primjer 2

Oprema sustava centralnog grijanja:

- 2 uređaja za grijanje (npr. plinski visokoučinski kondenzacijski kotao ecoVIT, priključak preko 7/8/9)
- 1 spremnik tople vode
- 1 neregulirani krug grijanja (krug plamenika, upravljanje daljinskim upravljačem)
- 2 regulirana kruga grijanja (upravljanje daljinskim upravljačem)



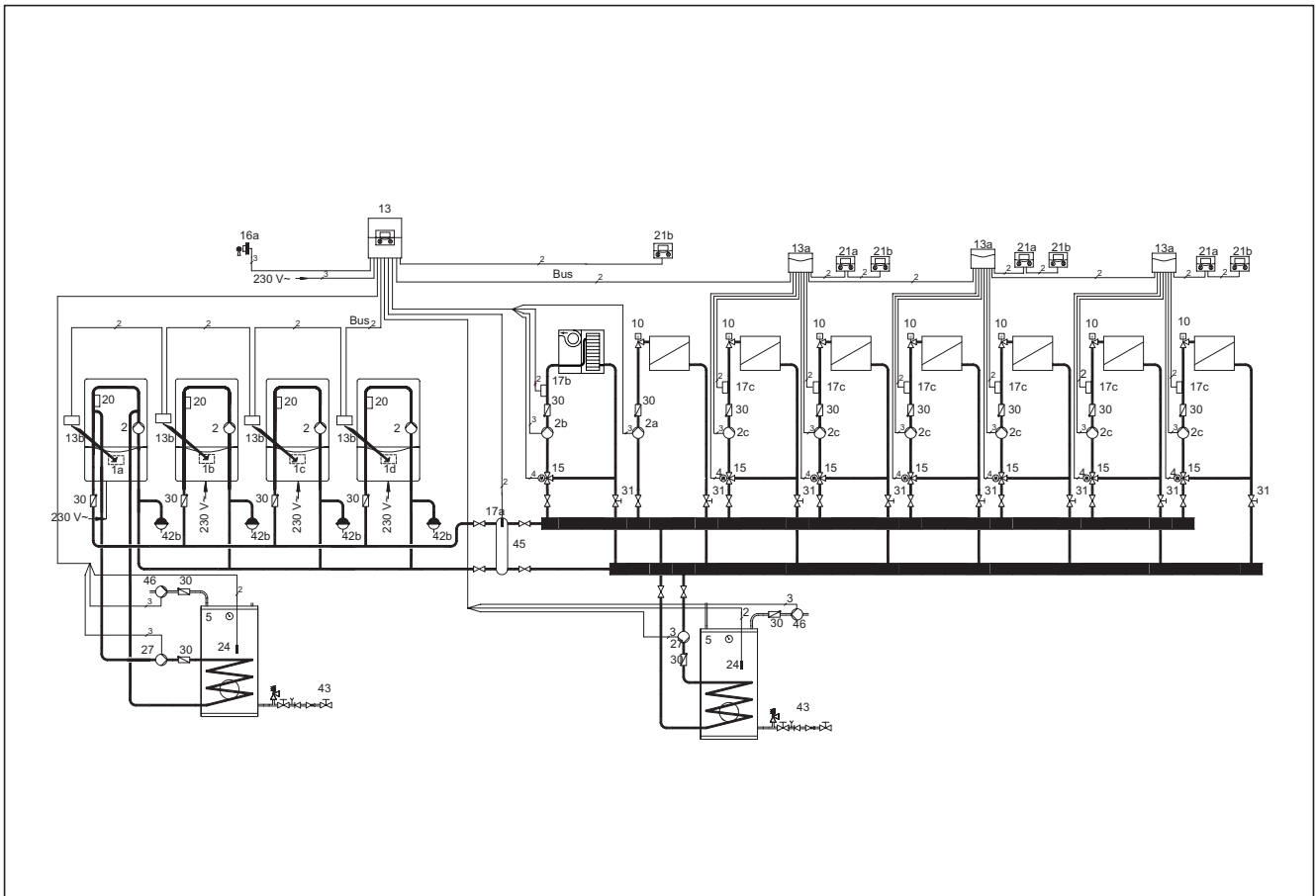
Slika 4.5 Hidraulika 2

- | | | | |
|----------|---|----------|-------------------------------------|
| 1a | Plinski visokoučinski kondenzacijski kotao ecoVIT | 20 | Temperaturni senzor kotla (interni) |
| 1b | Plinski visokoučinski kondenzacijski kotao ecoVIT | 21 a,b,c | Daljinski upravljač |
| 2a | Cirkulacijska crpka kruga ventilatora | 24 | Temperaturni senzor spremnika |
| 2b | Crpka grijanja krug miješalice 1 | 27 | Crpka za punjenje spremnika |
| 2c | Crpka grijanja krug miješalice 2 | 30 | Gravitacijska kočnica |
| 5 | Spremnik tople vode | 31 | Regulacijski ventil |
| 10 | Termostatski ventil radijatora | 43 | Sigurnosna skupina |
| 13 | Regulator calorMATIC 630 | 45 | Hidraulična skretnica |
| 15 a,b | Trosmjerna miješalica | 46 | Cirkulacijska crpka |
| 16a | Vanjski senzor | | |
| 17 a/b/c | Senzor polaznog voda | | |

4.2.6 Primjer 3

Oprema sustava centralnog grijanja:

- 4 uređaja za grijanje (npr. zidni plinski uređaj s visokoučinskom kondenzacijskom tehnikom ecoTEC, priključak preko 7/8/9)
- 2 spremnika tople vode
- 1 neregulirani krug grijanja
- 6 reguliranih krugova grijanja (upravljanje daljinskim upravljačima)
- 2 kruga punjenja spremnika
- 1 krug s fiksnim vrijednostima (npr. grijač zraka, regulacija grijača zraka na mjestu ugradnje)

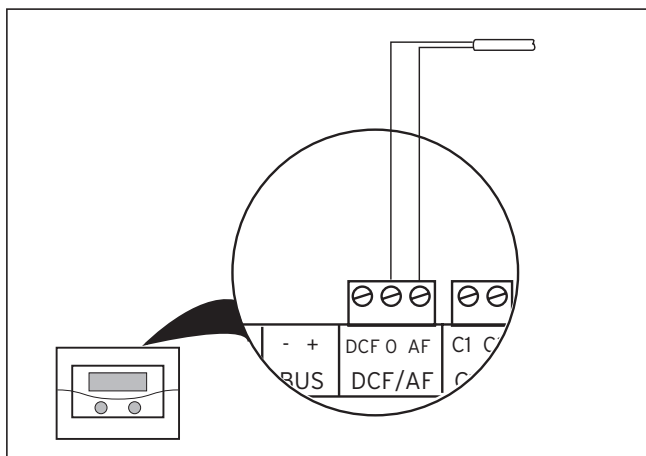


Slika 4.6 Hidraulika 3

- | | | | |
|----------|--|--------|-------------------------------------|
| 1a,b,c,d | Zidni plinski visokoučinski kondenzacijski uređaj ecoTEC | 20 | Temperaturni senzor kotla (interni) |
| 2a | Crpka grijanja nereguliranog kruga grijanja | 21 a,b | Daljinski upravljač |
| 2b | Optočna crpka grijača zraka | 24 | Temperaturni senzor spremnika |
| 2c | Crpka grijanja kruga miješalice | 27 | Crpka za punjenje spremnika |
| 5 | Spremnik tople vode | 30 | Gravitacijska kočnica |
| 10 | Termostatski ventil radijatora | 31 | Regulacijski ventil |
| 13 | Regulator calorMATIC 630 | 42b | Ekspanzijska posuda |
| 13a | Modul miješalice VR 60 | 43 | Sigurnosna skupina |
| 13b | Modul za kaskadno vođenje uređaja VR 30 | 45 | Hidraulična skretnica |
| 15 | Trosmjerna miješalica | 46 | Cirkulacijska crpka |
| 16a | Vanjski senzor | | |
| 17a | Senzor polaznog voda skretnice | | |
| 17b | Senzor polaznog voda kruga grijača zraka | | |
| 17c | Senzor polaznog voda kruga miješalice | | |

4.3 Priključak vanjskog senzora VRC 693

- Ožičenje vanjskog senzora VRC 693 treba izvesti prema slici 4.7.



Slika 4.7: Priključak vanjskog senzora VRC 693

4.4 Priključak pribora

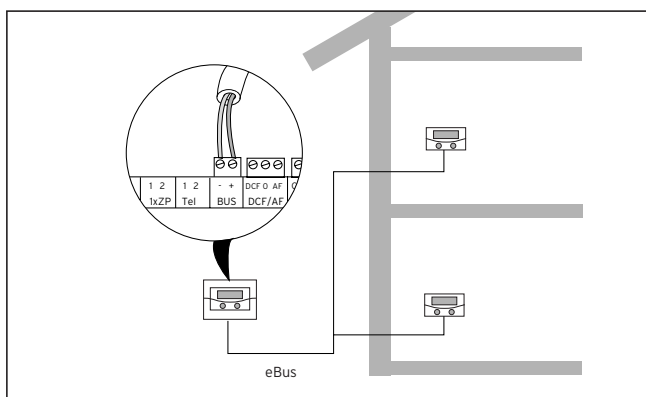
Može se priključiti sljedeći:

- Do osam daljinskih upravljača za regulaciju pojedinačnih krugova grijanja.
- Do 6 modula miješalice za proširenje sustava za 12 krugova u sustavu (u tvornici podešeni kao krugovi miješalice).

4.4.1 Priključak daljinskih upravljača

Daljinski upravljači preko e-sabirnice komuniciraju s regulatorom. Daljinski upravljači se priključuju na bilo koji međusklop u sustav. Treba samo provjeriti da li je na tom međusklopu prisutna komunikacije s centralnim regulatorom.

Vaillantov sustav je konstruiran tako da se e-sabirnica može voditi od komponente do komponente (vidi sliku 4.8). Pri tome je moguća izmjena komponenti bez smetnji u komunikaciji.

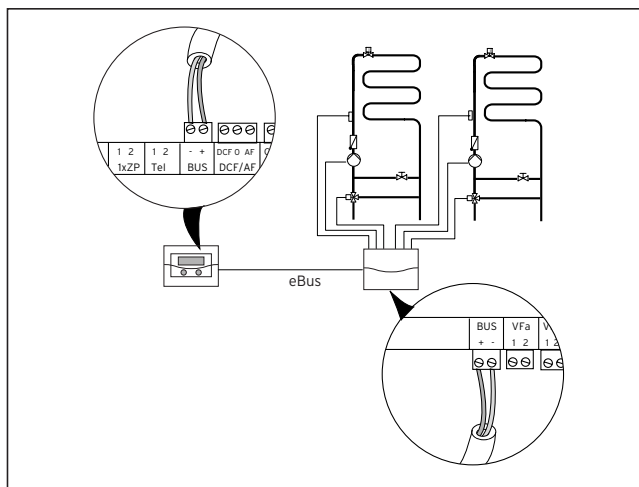


Slika 4.8: Priključak daljinskih upravljača

Svi priključni utikači su izvedeni tako, da se po priključnom mjestu mogu spojiti najmanje 2 voda od $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$. Kao vod e-sabirnice preporuča se stoga korištenje 2 voda od $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$.

4.4.2 Priključak daljnjih krugova miješalice

Komunikacija modula miješalice se također odvija preko e-sabirnice. Kod instaliranja treba koristiti isti postupak kao i kod priključka daljinskih upravljača. Sastav sustava prikazan je na slici 4.9.



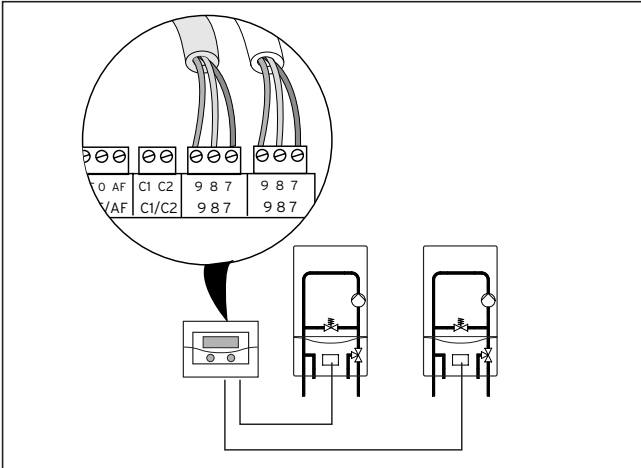
Slika 4.9: Priključak daljnjih krugova miješalice

4.5 Priključak više uređaja za grijanje (kaskada)

Regulator dozvoljava kaskade od do 6 uređaja za grijanje unutar jednog sustava.

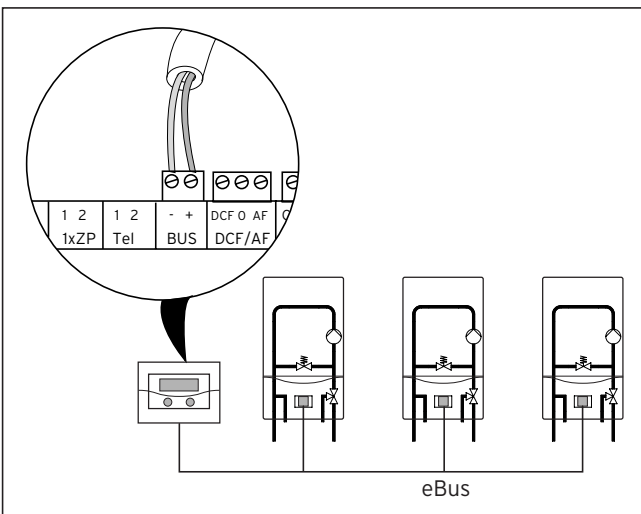
4.5.1 Modulirajući uređaji za grijanje

Kod priključka 3 ili više uređaja za grijanje treba koristiti modula za kaskadno vođenje uređaja VR 30. Kod kaskade s dva uređaja priključak se izvodi izravno u zidnom kućištu (slika 4.10).



Slika. 4.10: Priključak kaskade s dva uređaja

Ako više od dva uređaja treba spojiti u kaskadu, tada je po uređaju za grijanje potreban po jedan modul za kaskadno vođenje uređaja (pribor). Modul za kaskadno vođenje uređaja ugrađuje se izravno u uređaj za grijanje prema slici 4.11 te prema uputama priloženim modulu za kaskadno vođenje uređaja.



Slika 4.11: Priključak kaskade s više od dva uređaja

4.5.2 Jednostupanjski i dvostupanjski uređaji za grijanje

Ako više od jednog jednostupanjskog ili dvostupanjskog uređaja treba spojiti u kaskadu, tada je po uređaju za grijanje potreban po jedan modul za kaskadno vođenje uređaja VR 31. Modul za kaskadno vođenje uređaja u pravilu se ugrađuje u rasklopni ormarić kotla. Ako to nije moguće, tada na licu mjesta treba instalirati zidni ormarić u koji se može montirati modul za kaskadno vođenje uređaja.

5 Puštanje u rad

Kod puštanja regulatora u rad treba obratiti pažnju na to da regulator najprije provodi automatsko konfiguriranje sustava. Pritom sa svim priključenim dijelovima sustava te s uređajem za grijanje uspostavlja komunikaciju i automatski ih prepoznaje. Ovaj proces može trajati do 15 minuta, ovisno od priključenim komponentama sustava.

Pažnja!
 Da bi se moglo provesti besprijekorno konfiguriranje sustava treba najprije u rad pustiti uređaj/uređaje za grijanje te sve komponente sustava (npr. modul miješalice VR 60), a tek zatim uključiti calorMATIC 630.

Napomena!
 (ne važi za kombinaciju s uređajima atmoVIT, iroVIT, ecoVIT)
Kod uređaja s ugrađenom crpkom mora naknadno hod crpke u pravilu biti podešen na maksimalnu vrijednost. Postavite stoga točku za dijagnozu d.1 na uređaju za grijanje na "-".

Napomena!
 (ne važi za kombinaciju s uređajima atmoVIT, iroVIT, ecoVIT)
Ako se radi o sustavu spojenom u kaskadu, treba sve priključene uređaje za grijanje dodatno podešiti kako slijedi:

- Maksimalno vrijeme blokiranja plamenika (točka za dijagnozu d.2 na uređajima za grijanje) mora biti podešena na 5 minuta.
- Ako je prisutna točka za dijagnozu d.14 (ovisno o varijanti uređaja za grijanje) mora se promijeniti tvornički podešena karakteristična krivulja crpke „d.14 =0“ (0 = AUTO). Odaberite nereguliranu karakterističnu krivulju crpke, koja će odgovarati sustavu centralnog grijanja.

Automatsko konfiguriranje sustava uslijediti će također nakon isključenja i uključanja sustava, odmah nakon povratka napona.

Pri tome se na displeju automatski prikazuje izbornik za podešavanje konfiguracije. Ovdje treba izvršiti daljnja podešavanja, kao npr. podešavanje krugova grijanja. Ako unutar 5 minuta nije izvršeno niti jedno podešavanje, na displeju će se ponovno pojaviti osnovni prikaz.

Konfiguriranje sustava se vrši u slijedećem prikazu na displeju:

| KONFIGURACIJA SUSTAVA | C10 |
|-----------------------|--------|
| BROJ UREĐAJA | > 1 |
| UREĐAJI SU | MODUL. |
| UREĐAJ GRIJ.UKL. | 7-8-9 |
| ODVOJENO UKAPČANJE | NE |
| >IZABRATI | |

Ovdje, u slučaju da kod automatskog konfiguriranja sustava još nisu prepoznati, možete podesiti priključene uređaje za grijanje te broj stupnjeva kaskadnog sustava. Konfiguriranje sustava se vrši u slijedećem prikazu na displeju:

| KONFIGURACIJA SUSTAVA | C10 |
|-----------------------|-----------------|
| KG2 | KRUG MJ.VENTILA |
| KG3 | ČVRSTA VRIJEDN. |
| KG4 | POV TEMP POV-V |
| KG5 | DEAKTIVIRANO |

Ovdje možete sve prepoznate krugove grijanja parametrirati prema njihovoj namjeni. Za vrijeme parametriranja se na displeju prikazuju samo vrijednosti i parametri koji su važni za odabranu vrstu kruga grijanja. Ako dalje okrenete zakretnu sklopku vratit će se regulator u osnovni prikaz. Ako su sada potrebna dodatna podešavanja konfiguracije sustava, morate ili isključiti regulator (time se ponovno pokreće postupak puštanja u rad) ili morate unijeti kod za uključenje razine koda na displeju 7.

5.1 Podešavanje parametra sustava

Podešavanje parametara kruga grijanja vrši se na razini koda. Ovdje se također mogu očitati i različite vrijednosti uređaja. Razina koda je servisnim kodom zaštićena od neovlaštenog pristupa i može se koristiti 60 minuta nakon unosa ispravnog koda.

Razini koda možete pristupiti nakon što zakretnu sklopku okrećete sve dok se na displeju ne pojavi izbornik „razina koda“.

U ovom izborniku treba unijeti kod, koji omogućava mijenjanje slijedećih parametara kruga grijanja. Ako ne unesete nikakav kod, parametri u slijedećim izbornicima će biti prikazani nakon što se jednom pritisnuli zakretnu sklopku , ali ih nećete moći mijenjati.

Tvornički je podešen kod 1 0 0 0. On se individualno može mijenjati samo u izborniku C1.

Rukovanje na razini koda odvija se na isti način kao i u razini korisnika. Parametri za mogu mijenjati okretanjem ili pritiskanjem zakretne sklopke . Svi dostupni izbornici na ovoj razini prikazani su u tablici „podešavanja na razini koda“ u prilogu.

Na razini koda možete osim toga puštanjem uređaja u probni rad testirati funkcije svih senzora, crpki i miješalica.

U slučaju da kod više nije dostupan iz bilo kojeg razloga, možete istovremenom pritiskom zakretne sklopke i tijekom najmanje 5 sekundi prebaciti regulator na tvorničku podešenost. Molimo obratite pažnju na to da se u tom slučaju sve vrijednosti pa tako i svi već uneseni parametri na razini koda vraćaju na tvorničku podešenost.

| | | |
|------------------------|-------|--------|
| PE 17.05.02 | 15:37 | - 15°C |
| SOBNA TEMPERATURA | | 21°C |
| TVORNIČKA NAMJEŠTENOST | | |
| PREKINUTI | > | NE |
| VREM. PROGRAMI | | NE |
| SVE | | NE |

Ako samo vremenske programe želite vratiti na tvorničku podešenost, možete to također učiniti u tom prikazu na displeju odabirom parametra vremenski programi. U tablicama na stranicama 29 do 32 (prilog - podešavanja na razini koda) navedeni su svi dostupni izbornici i parametri odn. prikazane vrijednosti. Parametri koji se mogu mijenjati označeni su sivo.

Iscrpnije informacije o pojedinim funkcijama nalaze se u pregledu funkcija u prilogu ovih uputa.

5.2 Predaja korisniku



Korisnik regulatora mora biti informiran o korištenju i funkciji regulatora.


- Predajte korisniku upute koje su namijenjene njemu te jamstveni list na čuvanje.
- Prođite upute zajedno s korisnikom i odgovorite na njegova pitanja.
- Posebno ukažite korisniku na sigurnosne napomene, kojih se on mora pridržavati.
- Objasnite korisniku da bi upute morao čuvati u blizini regulatora.

6 Oznake grešaka

Regulator može prikazivati određene dojave grešaka. U to spada dojava o nepostojećoj komunikaciji s pojedinim komponentama sustava, napomene za održavanje uređaj za grijanje, dojava o kvarovima senzora, kao i dojava da nakon definiranog vremena nije dostignuta zadana vrijednost. U načelu se kod svake dojave greške prikazuje datum i vrijeme.

Na stranici 33 prikazan je popis svih oznaka grešaka.

Okretanjem zakretne sklopke  možete ukloniti dojavu greške s displeja nakon njenog uklanjanja. Ako želite pogledati zadnju grešku u sustavu, morate zakretnu sklopku  okrenuti lijevo do kraja.

Tako dolazite do izbornika dojava greške u kojem je navedeno zadnjih deset grešaka u sustavu. Pri tome se zakretnom sklopkom  može odabrati broj greške.

Postoji mogućnost spremanja telefonskog broja servisa za slučaj nužde, vidi oznaku C11 - servis. U slučaju dojave greške prikazuje taj broj telefona u redu za oznaku izbornika.

Ispod toga se pojavljuje oznaka greške i kratki opis greške.

| | |
|---------------------------------|--------------|
| DOJAVA GREŠKE | |
| TEL.BR: | |
| BROJ GREŠKE | >1 |
| ŠIFRE GREŠKE | 1 |
| 19.07.02 16:55 | |
| VR 60 ADRESA 4 | |
| SUDIONIČKI NIJE DOSTUPAN | |



Napomena!

Obratite pažnju na napomene u vezi s greškama uređaja za grijanje.

Prilog

Prilog

Sadržaj

| | Stranica |
|----------------------------------|----------|
| Podešavanja na razini koda | 29 |
| Modus dimnjačara | 32 |
| Ručni pogon | 33 |
| Pregled oznaka grešaka | 33 |
| Pregled funkcija | 34 |
| Tehnički podaci | 42 |

| Prikazani tekst izbornika | Podesivi parametar | Područje podešavanja | Tvornička podešenost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|----------------------|--------------------------|--|------------------------------|--------|---------------------|------|-------------------|-------------|----------------------|------|----------------------|------|------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|------|--|-------------------------------------|-------------------------|------|----------------------|-------|-------------------------|--|---|--|--|--|--|--|---|
| <table border="1"> <tr> <td>RAZINA ŠIFRE AUTORIZIRANO</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>BROJ ŠIFRE: > 0 0 0 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>STANDARDNA ŠIFRA: 1 0 0 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>>UNOS ZANMENKI</td> <td></td> </tr> </table> | RAZINA ŠIFRE AUTORIZIRANO | 7 | BROJ ŠIFRE: > 0 0 0 0 | | STANDARDNA ŠIFRA: 1 0 0 0 | | >UNOS ZANMENKI | | Broj šifre: | 0000 - 9999 | 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZINA ŠIFRE AUTORIZIRANO | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BROJ ŠIFRE: > 0 0 0 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STANDARDNA ŠIFRA: 1 0 0 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >UNOS ZANMENKI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>ŠIFRA MIJENJATI</td> <td>C1</td> </tr> <tr> <td>BROJ ŠIFRE: > 0 0 0 0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PREUZETI?</td> <td>NE</td> </tr> <tr> <td>>UNOS ZANMENKI</td> <td></td> </tr> </table> | ŠIFRA MIJENJATI | C1 | BROJ ŠIFRE: > 0 0 0 0 | | PREUZETI? | NE | >UNOS ZANMENKI | | Broj šifre: | 0000 - 9999 | 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ŠIFRA MIJENJATI | C1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BROJ ŠIFRE: > 0 0 0 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PREUZETI? | NE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >UNOS ZANMENKI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>KG1 PARAMETAR</td> <td>C2</td> </tr> <tr> <td>VRSTA: KRUG PLAMENIKA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SNIŽENA TEMP.</td> <td>> 15°C</td> </tr> <tr> <td>KRIVULJA GRIJANJA</td> <td>0,90</td> </tr> <tr> <td>VT-GRANIČA ISKAP.</td> <td>20°C</td> </tr> <tr> <td>MINIMALNA TEMP.</td> <td>15°C</td> </tr> <tr> <td>MAKSIMALNA TEMP.</td> <td>75°C</td> </tr> <tr> <td>MAKS.PREDGRIJ.</td> <td>0 h</td> </tr> <tr> <td>ISKOP.DALJ. UPRAVLJAČ</td> <td>NEMA</td> </tr> <tr> <td>DALJ. UPRAVLJAČ</td> <td>DA</td> </tr> <tr> <td>TEMP.POLAZ.VODA ZAD.</td> <td>55°C</td> </tr> <tr> <td>TEMP.POLAZ.VODA STV.</td> <td>45°C</td> </tr> <tr> <td>STATUS PUMPE</td> <td>UKLJU</td> </tr> <tr> <td>>IZBOR SOBNE TEMP. ZAD.</td> <td></td> </tr> </table> | KG1 PARAMETAR | C2 | VRSTA: KRUG PLAMENIKA | | SNIŽENA TEMP. | > 15°C | KRIVULJA GRIJANJA | 0,90 | VT-GRANIČA ISKAP. | 20°C | MINIMALNA TEMP. | 15°C | MAKSIMALNA TEMP. | 75°C | MAKS.PREDGRIJ. | 0 h | ISKOP.DALJ. UPRAVLJAČ | NEMA | DALJ. UPRAVLJAČ | DA | TEMP.POLAZ.VODA ZAD. | 55°C | TEMP.POLAZ.VODA STV. | 45°C | STATUS PUMPE | UKLJU | >IZBOR SOBNE TEMP. ZAD. | | Snižena temperatura Krivulja grijanja VT-granična iskap. Minimalna temp. Maksimalna temp. Maks. vrijeme predzagrijavanja Ukapčanje prema temperaturi u prostoriji | 5 - 30 °C 0,2 - 4 5 - 50 °C 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 5 h nema/ukapčanje | 15 °C 1,2 22 °C 15 °C 90 °C 0 nema | | | | |
| KG1 PARAMETAR | C2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VRSTA: KRUG PLAMENIKA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SNIŽENA TEMP. | > 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KRIVULJA GRIJANJA | 0,90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VT-GRANIČA ISKAP. | 20°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MINIMALNA TEMP. | 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAKSIMALNA TEMP. | 75°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAKS.PREDGRIJ. | 0 h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ISKOP.DALJ. UPRAVLJAČ | NEMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DALJ. UPRAVLJAČ | DA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMP.POLAZ.VODA ZAD. | 55°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMP.POLAZ.VODA STV. | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STATUS PUMPE | UKLJU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR SOBNE TEMP. ZAD. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>KG2-max KG15 PARAMETAR</td> <td>C2</td> </tr> <tr> <td>VRSTA: ČVRSTA VRIJEDN.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NAMJ.KONST.DN.TEMP.</td> <td>> 65°C</td> </tr> <tr> <td>NAMJ.KONST.NO.TEMP.</td> <td>65°C</td> </tr> <tr> <td>VT-GRANIČA ISKAP.</td> <td>20°C</td> </tr> <tr> <td>TEMP.POLAZ.VODA ZAD.</td> <td>55°C</td> </tr> <tr> <td>TEMP.POLAZ.VODA STV.</td> <td>45°C</td> </tr> <tr> <td>STATUS PUMPE</td> <td>ISKLJ</td> </tr> <tr> <td>STATUS MJEŠ.VENTILA</td> <td>ISKLJ</td> </tr> <tr> <td>>IZBOR TEMP.POL.VODA</td> <td></td> </tr> </table> | KG2-max KG15 PARAMETAR | C2 | VRSTA: ČVRSTA VRIJEDN. | | NAMJ.KONST.DN.TEMP. | > 65°C | NAMJ.KONST.NO.TEMP. | 65°C | VT-GRANIČA ISKAP. | 20°C | TEMP.POLAZ.VODA ZAD. | 55°C | TEMP.POLAZ.VODA STV. | 45°C | STATUS PUMPE | ISKLJ | STATUS MJEŠ.VENTILA | ISKLJ | >IZBOR TEMP.POL.VODA | | Fiksna vrijednost dan Fiksna vrijednost noć VT-granična iskap. | 5 - 90 °C 5 - 90 °C 5 - 50 °C | 65 °C 65 °C 22 °C | | | | | | | | | | | | |
| KG2-max KG15 PARAMETAR | C2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VRSTA: ČVRSTA VRIJEDN. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NAMJ.KONST.DN.TEMP. | > 65°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NAMJ.KONST.NO.TEMP. | 65°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VT-GRANIČA ISKAP. | 20°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMP.POLAZ.VODA ZAD. | 55°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMP.POLAZ.VODA STV. | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STATUS PUMPE | ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STATUS MJEŠ.VENTILA | ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR TEMP.POL.VODA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>KG2-maks KG15 PARAMETAR</td> <td>C2</td> </tr> <tr> <td>VRSTA: KRUG MJ.VENTILA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SNIŽENA TEMP.</td> <td>> 15°C</td> </tr> <tr> <td>KRIVULJA GRIJANJA</td> <td>0,90</td> </tr> <tr> <td>VT-GRANIČA ISKAP.</td> <td>20°C</td> </tr> <tr> <td>VRIJEME STAJ.PUMPE</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MINIMALNA TEMP.</td> <td>15°C</td> </tr> <tr> <td>MAKSIMALNA TEMP.</td> <td>75°C</td> </tr> <tr> <td>MAKS.PREDGRIJ.</td> <td>0 h</td> </tr> <tr> <td>ISKOP.DALJ. UPRAVLJAČ</td> <td>NEMA</td> </tr> <tr> <td>DALJ. UPRAVLJAČ</td> <td>DA</td> </tr> <tr> <td>TEMP.POLAZ.VODA ZAD.</td> <td>55°C</td> </tr> <tr> <td>TEMP.POLAZ.VODA STV.</td> <td>45°C</td> </tr> <tr> <td>STATUS PUMPE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>STATUS MJEŠ.VENTILA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>>IZBOR SNIŽENA TEMP.</td> <td></td> </tr> </table> | KG2-maks KG15 PARAMETAR | C2 | VRSTA: KRUG MJ.VENTILA | | SNIŽENA TEMP. | > 15°C | KRIVULJA GRIJANJA | 0,90 | VT-GRANIČA ISKAP. | 20°C | VRIJEME STAJ.PUMPE | 0 | MINIMALNA TEMP. | 15°C | MAKSIMALNA TEMP. | 75°C | MAKS.PREDGRIJ. | 0 h | ISKOP.DALJ. UPRAVLJAČ | NEMA | DALJ. UPRAVLJAČ | DA | TEMP.POLAZ.VODA ZAD. | 55°C | TEMP.POLAZ.VODA STV. | 45°C | STATUS PUMPE | | STATUS MJEŠ.VENTILA | | >IZBOR SNIŽENA TEMP. | | Snižena temperatura Krivulja grijanja VT-granična iskap. Vrijeme blokiranja crpke Minimalna temp. Maksimalna temp. Maks. predzagrijavanja Ukapčanje prema temperaturi u prostoriji | 5 - 30 °C 0,2 - 4 5 - 50 °C 0 - 30 15 - 90 °C 15 - 90 °C 0 - 5 h nema/ukapčanje | 15 °C 1,2 22 °C 0 15 °C 75 °C 0 nema |
| KG2-maks KG15 PARAMETAR | C2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VRSTA: KRUG MJ.VENTILA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SNIŽENA TEMP. | > 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KRIVULJA GRIJANJA | 0,90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VT-GRANIČA ISKAP. | 20°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VRIJEME STAJ.PUMPE | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MINIMALNA TEMP. | 15°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAKSIMALNA TEMP. | 75°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAKS.PREDGRIJ. | 0 h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ISKOP.DALJ. UPRAVLJAČ | NEMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DALJ. UPRAVLJAČ | DA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMP.POLAZ.VODA ZAD. | 55°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMP.POLAZ.VODA STV. | 45°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STATUS PUMPE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STATUS MJEŠ.VENTILA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR SNIŽENA TEMP. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Prilog - Podešavanja na razini koda



| Prikazani tekst izbornika | Podesivi parametar | Područje podešavanja | Tvornička podešenost | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|---|--|--------------------------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------------|--|---------------------|--------------------------|--|---|-------------------------------------|--|---|--|--|---|---|
| <table border="1"> <tr> <td>KG2-max KG15 INFORMACIJA</td> <td>C2</td> </tr> <tr> <td>VRSTA: KRUG SPREMNIKA TEMP.SPREMNIKA ZAD. 56°C STATUS PUMPE SPREM. ISKLJ</td> <td></td> </tr> </table> | KG2-max KG15 INFORMACIJA | C2 | VRSTA: KRUG SPREMNIKA TEMP.SPREMNIKA ZAD. 56°C STATUS PUMPE SPREM. ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG2-max KG15 INFORMACIJA | C2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VRSTA: KRUG SPREMNIKA TEMP.SPREMNIKA ZAD. 56°C STATUS PUMPE SPREM. ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>TOPLA VODA INFORMACIJA</td> <td>C3</td> </tr> <tr> <td>TEMP.SPREMNIKA STV. 56°C STATUS PUMPE SPREM. ISKLJ CIRKULAC.PUMPA ISKLJ</td> <td></td> </tr> </table> | TOPLA VODA INFORMACIJA | C3 | TEMP.SPREMNIKA STV. 56°C STATUS PUMPE SPREM. ISKLJ CIRKULAC.PUMPA ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOPLA VODA INFORMACIJA | C3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMP.SPREMNIKA STV. 56°C STATUS PUMPE SPREM. ISKLJ CIRKULAC.PUMPA ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>KRUGOVI PUNJ.SPREM. PARAMETAR</td> <td>C4</td> </tr> <tr> <td> <table border="1"> <tr> <td> <table border="1"> <tr> <td>VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE</td> <td>></td> <td>UKLJU 3 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE</td> <td></td> <td>ISKLJ ISKLJ</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">>BIRATI</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | KRUGOVI PUNJ.SPREM. PARAMETAR | C4 | <table border="1"> <tr> <td> <table border="1"> <tr> <td>VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE</td> <td>></td> <td>UKLJU 3 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE</td> <td></td> <td>ISKLJ ISKLJ</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">>BIRATI</td> </tr> </table> | <table border="1"> <tr> <td>VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE</td> <td>></td> <td>UKLJU 3 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE</td> <td></td> <td>ISKLJ ISKLJ</td> </tr> </table> | VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE | > | UKLJU 3 MIN | ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE | | ISKLJ ISKLJ | | | >BIRATI | | | | | <p>Naknadni rad pumpe 3 - 9 min</p> <p>Zaštita od legionela Isklj /uklj.</p> <p>Paralelno punjenje Isklj /uklj.</p> | <p>3 min</p> <p>Isklj.</p> <p>Isklj.</p> | | | |
| KRUGOVI PUNJ.SPREM. PARAMETAR | C4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td> <table border="1"> <tr> <td>VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE</td> <td>></td> <td>UKLJU 3 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE</td> <td></td> <td>ISKLJ ISKLJ</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">>BIRATI</td> </tr> </table> | <table border="1"> <tr> <td>VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE</td> <td>></td> <td>UKLJU 3 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE</td> <td></td> <td>ISKLJ ISKLJ</td> </tr> </table> | VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE | > | UKLJU 3 MIN | ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE | | ISKLJ ISKLJ | | | >BIRATI | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE</td> <td>></td> <td>UKLJU 3 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE</td> <td></td> <td>ISKLJ ISKLJ</td> </tr> </table> | VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE | > | UKLJU 3 MIN | ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE | | ISKLJ ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VRIJ. NAKN. PUNJ. NAKNADNI RAD PUMPE | > | UKLJU 3 MIN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZAŠT. OD LEGIONELA PARAL.PUNJENJE | | ISKLJ ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >BIRATI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>CIJELI SUSTAV PARAMETAR</td> <td>C7</td> </tr> <tr> <td> <table border="1"> <tr> <td>MAKS.PREDUKAPĀANJE</td> <td>></td> <td>15 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZADR.ZA.OD SMRZ. TEMP. PREVISOKA</td> <td></td> <td>12 SAT 0 K</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">>NAMJ.MAKS.TRAJANJE</td> </tr> </table> | CIJELI SUSTAV PARAMETAR | C7 | <table border="1"> <tr> <td>MAKS.PREDUKAPĀANJE</td> <td>></td> <td>15 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZADR.ZA.OD SMRZ. TEMP. PREVISOKA</td> <td></td> <td>12 SAT 0 K</td> </tr> </table> | MAKS.PREDUKAPĀANJE | > | 15 MIN | ZADR.ZA.OD SMRZ. TEMP. PREVISOKA | | 12 SAT 0 K | | | >NAMJ.MAKS.TRAJANJE | | | <p>Maks. prethodno isključivanje 15 - 120 min</p> <p>Kašnjenje zaštite od niskih temperatura 0 - 12 h</p> <p>Povećanje temperature 0 - 15 K</p> | <p>15 min</p> <p>1 h</p> <p>0 K</p> | | | | | | |
| CIJELI SUSTAV PARAMETAR | C7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>MAKS.PREDUKAPĀANJE</td> <td>></td> <td>15 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZADR.ZA.OD SMRZ. TEMP. PREVISOKA</td> <td></td> <td>12 SAT 0 K</td> </tr> </table> | MAKS.PREDUKAPĀANJE | > | 15 MIN | ZADR.ZA.OD SMRZ. TEMP. PREVISOKA | | 12 SAT 0 K | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAKS.PREDUKAPĀANJE | > | 15 MIN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZADR.ZA.OD SMRZ. TEMP. PREVISOKA | | 12 SAT 0 K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >NAMJ.MAKS.TRAJANJE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>PROIZV. TOPLINE PARAMETAR</td> <td>C8</td> </tr> <tr> <td> <table border="1"> <tr> <td>KOTLOVSKA HISTEREZA *</td> <td>></td> <td>8 K</td> </tr> <tr> <td>MAKSIMALNA TEMP.</td> <td></td> <td>90°C</td> </tr> <tr> <td>MJNIMALNA TEMP. *</td> <td></td> <td>30°C</td> </tr> <tr> <td>UČIN POČ. RADA SPREMN. *</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">>IZBOR HISTEREZE</td> </tr> </table> <p>* samo kod 1- i 2-stupanjskih uređaja za grijanje</p> | PROIZV. TOPLINE PARAMETAR | C8 | <table border="1"> <tr> <td>KOTLOVSKA HISTEREZA *</td> <td>></td> <td>8 K</td> </tr> <tr> <td>MAKSIMALNA TEMP.</td> <td></td> <td>90°C</td> </tr> <tr> <td>MJNIMALNA TEMP. *</td> <td></td> <td>30°C</td> </tr> <tr> <td>UČIN POČ. RADA SPREMN. *</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> | KOTLOVSKA HISTEREZA * | > | 8 K | MAKSIMALNA TEMP. | | 90°C | MJNIMALNA TEMP. * | | 30°C | UČIN POČ. RADA SPREMN. * | | 1 | | | >IZBOR HISTEREZE | | | <p>Kotlovska histereza 4 - 12 K</p> <p>Maks. temperatura 60 - 90 °C</p> <p>Min. temperatura 15 - 65 °C</p> <p>Početni učin spremnika 1 - 12</p> | <p>8 K</p> <p>90 °C</p> <p>15 °C</p> <p>1</p> |
| PROIZV. TOPLINE PARAMETAR | C8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>KOTLOVSKA HISTEREZA *</td> <td>></td> <td>8 K</td> </tr> <tr> <td>MAKSIMALNA TEMP.</td> <td></td> <td>90°C</td> </tr> <tr> <td>MJNIMALNA TEMP. *</td> <td></td> <td>30°C</td> </tr> <tr> <td>UČIN POČ. RADA SPREMN. *</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> | KOTLOVSKA HISTEREZA * | > | 8 K | MAKSIMALNA TEMP. | | 90°C | MJNIMALNA TEMP. * | | 30°C | UČIN POČ. RADA SPREMN. * | | 1 | | | | | | | | | | |
| KOTLOVSKA HISTEREZA * | > | 8 K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAKSIMALNA TEMP. | | 90°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MJNIMALNA TEMP. * | | 30°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UČIN POČ. RADA SPREMN. * | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR HISTEREZE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>PROIZV. TOPLINE * KASKADNI PARAMETAR</td> <td>C8</td> </tr> <tr> <td> <table border="1"> <tr> <td>ZADR. UKAPČANJA</td> <td>></td> <td>5 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZADR. ISKAPČANJA</td> <td></td> <td>5 MIN</td> </tr> <tr> <td>IZMJ. REDOSLJ. KOT.</td> <td></td> <td>ISKLJ</td> </tr> </table> </td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">>NAMJ. ZADRŠKE</td> </tr> </table> <p>* displej odn. prikaz samo kod kaskadnih sustava</p> | PROIZV. TOPLINE * KASKADNI PARAMETAR | C8 | <table border="1"> <tr> <td>ZADR. UKAPČANJA</td> <td>></td> <td>5 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZADR. ISKAPČANJA</td> <td></td> <td>5 MIN</td> </tr> <tr> <td>IZMJ. REDOSLJ. KOT.</td> <td></td> <td>ISKLJ</td> </tr> </table> | ZADR. UKAPČANJA | > | 5 MIN | ZADR. ISKAPČANJA | | 5 MIN | IZMJ. REDOSLJ. KOT. | | ISKLJ | | | >NAMJ. ZADRŠKE | | | <p>Kašnjenje ukapčanja 1 - 60 min</p> <p>Kašnjenje iskapčanja 1 - 60 min</p> <p>Promijenjeni slijed uključivanja kotlova Isklj /uklj.</p> | <p>5 min</p> <p>5 min</p> <p>Isklj.</p> | | | |
| PROIZV. TOPLINE * KASKADNI PARAMETAR | C8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>ZADR. UKAPČANJA</td> <td>></td> <td>5 MIN</td> </tr> <tr> <td>ZADR. ISKAPČANJA</td> <td></td> <td>5 MIN</td> </tr> <tr> <td>IZMJ. REDOSLJ. KOT.</td> <td></td> <td>ISKLJ</td> </tr> </table> | ZADR. UKAPČANJA | > | 5 MIN | ZADR. ISKAPČANJA | | 5 MIN | IZMJ. REDOSLJ. KOT. | | ISKLJ | | | | | | | | | | | | | |
| ZADR. UKAPČANJA | > | 5 MIN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZADR. ISKAPČANJA | | 5 MIN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IZMJ. REDOSLJ. KOT. | | ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >NAMJ. ZADRŠKE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Prikazani tekst izbornika | Podesivi parametar | Područje podešavanja | Tvornička podešenost | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|----------------------|--|------------------------------|---------------|---------------------|---|--|---------------------|--------------|---------|-------|--|---|---|--|--|--|--|--|
| <table border="1"> <tr> <td>PROIZV. TOPLINE INFORMACIJA</td> <td>C8</td> </tr> <tr> <td>ZAD.VRIJEDN.POSTROJ. ZAJED.TEMP.STVARNA</td> <td>90°C 75°C</td> </tr> </table> | PROIZV. TOPLINE INFORMACIJA | C8 | ZAD.VRIJEDN.POSTROJ. ZAJED.TEMP.STVARNA | 90°C 75°C | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROIZV. TOPLINE INFORMACIJA | C8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZAD.VRIJEDN.POSTROJ. ZAJED.TEMP.STVARNA | 90°C 75°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>PROIZV. TOPLINE VRIJ.RADA PLAM.</td> <td>C8</td> </tr> <tr> <td>GR</td> <td>SAT</td> <td>START</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>12345</td> <td>12345</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>12345</td> <td>12345</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>12345</td> <td>12345</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>12345</td> <td>12345</td> </tr> </table> | PROIZV. TOPLINE VRIJ.RADA PLAM. | C8 | GR | SAT | START | 1 | 12345 | 12345 | 2 | 12345 | 12345 | 3 | 12345 | 12345 | 4 | 12345 | 12345 | | | |
| PROIZV. TOPLINE VRIJ.RADA PLAM. | C8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GR | SAT | START | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 12345 | 12345 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 12345 | 12345 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 12345 | 12345 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 12345 | 12345 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>POS. FUNKCIJA teleSWITCH</td> <td>C9</td> </tr> <tr> <td>KG1 :></td> <td>SNIZITI</td> </tr> <tr> <td>KG2 :</td> <td>SNIZITI</td> </tr> <tr> <td>SPREMNIK :</td> <td>ISKLJ</td> </tr> <tr> <td>CIR.PUMPA :</td> <td>ISKLJ</td> </tr> <tr> <td>SOLAR :</td> <td>ISKLJ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>BIRATI</td> </tr> </table> | POS. FUNKCIJA teleSWITCH | C9 | KG1 :> | SNIZITI | KG2 : | SNIZITI | SPREMNIK : | ISKLJ | CIR.PUMPA : | ISKLJ | SOLAR : | ISKLJ | >BIRATI | | teleSWITCH za KG1 teleSWITCH za KG2 teleSWITCH za spremnik teleSWITCH za cirk. | nema, grijanje, Isklj., auto, eco, sniženje nema, grijanje, Isklj., auto, eco, sniženje nema, uklj., isklj., auto nema, uklj., isklj., auto | sniženje sniženje Isklj. Isklj. | | | |
| POS. FUNKCIJA teleSWITCH | C9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG1 :> | SNIZITI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG2 : | SNIZITI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SPREMNIK : | ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CIR.PUMPA : | ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SOLAR : | ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >BIRATI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>POS. FUNKCIJA FUNKC.SUŠ.PODA</td> <td>C9</td> </tr> <tr> <td>KG2 :></td> <td>DAN 12</td> <td>TEMP. 45°C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>NAMJ.POČETNOG DANA</td> </tr> </table> | POS. FUNKCIJA FUNKC.SUŠ.PODA | C9 | KG2 :> | DAN 12 | TEMP. 45°C | >NAMJ.POČETNOG DANA | | Funkc. Sušenje podova Vremenski plan KG2 | 0 - 29 | 0 | | | | | | | | | | |
| POS. FUNKCIJA FUNKC.SUŠ.PODA | C9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG2 :> | DAN 12 | TEMP. 45°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >NAMJ.POČETNOG DANA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>KONFIGURACIJA SUSTAVA</td> <td>C10</td> </tr> <tr> <td>BROJ UREĐAJA UREĐAJI SU UREĐAJ GRIJ.UKL. ODVOJENO UKAPČANJE</td> <td>> 1 MODUL. 7-8-9 NE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>IZABRATI</td> </tr> </table> | KONFIGURACIJA SUSTAVA | C10 | BROJ UREĐAJA UREĐAJI SU UREĐAJ GRIJ.UKL. ODVOJENO UKAPČANJE | > 1 MODUL. 7-8-9 NE | >IZABRATI | | Broj uređaja za grijanje Broj stupnjeva Razdvojeno ukapčanje Priključak uređaja za grijanje | 1 - 6 1 - 2 da/ne 789/stupanj 1-2 | 1 1 ne 789 | | | | | | | | | | | |
| KONFIGURACIJA SUSTAVA | C10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BROJ UREĐAJA UREĐAJI SU UREĐAJ GRIJ.UKL. ODVOJENO UKAPČANJE | > 1 MODUL. 7-8-9 NE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >IZABRATI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>KONFIGURACIJA SUSTAVA</td> <td>C10</td> </tr> <tr> <td>KG2 ></td> <td>KRUG MJ.VENTILA</td> </tr> <tr> <td>KG3</td> <td>ČVRSTA VRIJEDN.</td> </tr> <tr> <td>KG4</td> <td>POV.TEM.POV.VODA</td> </tr> <tr> <td>KG5</td> <td>DEAKTIVIRANO</td> </tr> <tr> <td colspan="2">>BIRATI</td> </tr> </table> | KONFIGURACIJA SUSTAVA | C10 | KG2 > | KRUG MJ.VENTILA | KG3 | ČVRSTA VRIJEDN. | KG4 | POV.TEM.POV.VODA | KG5 | DEAKTIVIRANO | >BIRATI | | Vrsta kruga grijanja KG2 ... maks. KG15 | za sve krugove miješalice moguće: krug miješalice/fiksna vrijednost/ poveć. temper. u povratnom vodu/ krug punjenja spremnika | krug miješalice | | | | | |
| KONFIGURACIJA SUSTAVA | C10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG2 > | KRUG MJ.VENTILA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG3 | ČVRSTA VRIJEDN. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG4 | POV.TEM.POV.VODA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG5 | DEAKTIVIRANO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| >BIRATI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Prilog - Podešavanja na razini koda; Modus dimnjačara

| Prikazani tekst izbornika | Podesivi parametar | Područje podešavanja | Tvornička podešenost | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|----------------------|----------------------|---------------|---------------------|----------------|--------------------|----------|-------------------------|-------|--|--|--|--|----------------------|
| <table border="1"> <tr> <td>SERVIS</td> <td>C11</td> </tr> <tr> <td>TELEFON</td> <td>> 01729763007</td> </tr> <tr> <td>SERVIS</td> <td>27.08.02</td> </tr> <tr> <td>PREPOZ.TEMP.GREŠKE</td> <td>5 SAT</td> </tr> <tr> <td>PREMA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>>UNOS BROJA</td> <td></td> </tr> </table> | SERVIS | C11 | TELEFON | > 01729763007 | SERVIS | 27.08.02 | PREPOZ.TEMP.GREŠKE | 5 SAT | PREMA | | >UNOS BROJA | | Br. telefona servisa Termin održavanja Prepoznavanje greške u temperaturi nakon | 0 - 9 (17-znamenkasti) Datum 0 - 5 h | - 1.1.2003 5 h |
| SERVIS | C11 | | | | | | | | | | | | | | |
| TELEFON | > 01729763007 | | | | | | | | | | | | | | |
| SERVIS | 27.08.02 | | | | | | | | | | | | | | |
| PREPOZ.TEMP.GREŠKE | 5 SAT | | | | | | | | | | | | | | |
| PREMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| >UNOS BROJA | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>ALAT</td> <td>C12</td> </tr> <tr> <td>KOREKTURA TEMP.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VANJSKA TEMPERATURA</td> <td>>0,0 K</td> </tr> <tr> <td>SOB.TEMP. STVARNA</td> <td>0,0 K</td> </tr> <tr> <td>>IZBOR KOR. VRIJEDNOSTI</td> <td></td> </tr> </table> | ALAT | C12 | KOREKTURA TEMP. | | VANJSKA TEMPERATURA | >0,0 K | SOB.TEMP. STVARNA | 0,0 K | >IZBOR KOR. VRIJEDNOSTI | | Korekcija temperature: Vanjska temperatura Stvarna temperatura u prostoriji | -5 ... +5 K 0 K -3 ... +3 K 0 K | 0 K 0 K | | |
| ALAT | C12 | | | | | | | | | | | | | | |
| KOREKTURA TEMP. | | | | | | | | | | | | | | | |
| VANJSKA TEMPERATURA | >0,0 K | | | | | | | | | | | | | | |
| SOB.TEMP. STVARNA | 0,0 K | | | | | | | | | | | | | | |
| >IZBOR KOR. VRIJEDNOSTI | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>TEST</td> <td>C14</td> </tr> <tr> <td>VRC 630</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AKTORIKA</td> <td>LP/UV1 > UKLJU</td> </tr> <tr> <td>SENZORIKA</td> <td>VF1 25°C</td> </tr> <tr> <td>PROIZV. TOPLINE</td> <td>ISKLJ</td> </tr> <tr> <td>>BIRATI</td> <td></td> </tr> </table> | TEST | C14 | VRC 630 | | AKTORIKA | LP/UV1 > UKLJU | SENZORIKA | VF1 25°C | PROIZV. TOPLINE | ISKLJ | >BIRATI | | Test dijelova Test senzora Test uređaja za grijanje | Iskj. /LP1 uklj./LP2 uklj./ ... VF1/VF2 ... SP1/SP2 1 do 6 | - - - |
| TEST | C14 | | | | | | | | | | | | | | |
| VRC 630 | | | | | | | | | | | | | | | |
| AKTORIKA | LP/UV1 > UKLJU | | | | | | | | | | | | | | |
| SENZORIKA | VF1 25°C | | | | | | | | | | | | | | |
| PROIZV. TOPLINE | ISKLJ | | | | | | | | | | | | | | |
| >BIRATI | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>VERZIJA SOFTVERA</td> <td>C15</td> </tr> <tr> <td>O/K KARTA</td> <td>01 1.03</td> </tr> <tr> <td>INTERFACE KORISN.</td> <td>01 1.03</td> </tr> </table> | VERZIJA SOFTVERA | C15 | O/K KARTA | 01 1.03 | INTERFACE KORISN. | 01 1.03 | | | | | | | | | |
| VERZIJA SOFTVERA | C15 | | | | | | | | | | | | | | |
| O/K KARTA | 01 1.03 | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERFACE KORISN. | 01 1.03 | | | | | | | | | | | | | | |

Modus dimnjačara

Modus dimnjačar se aktivira istovremenim pritiskom zakretnih sklopki  i .



Pri tome se sustav uključuje na 20 minuta bez obzira na podešeni vremenski program i vanjsku temperaturu.

Ovisno o uređajima za grijanje u sustavu vrši se njihovo uključivanje.



Kod modularajućih uređaja za grijanje regulator isključuje sve priključene uređaje za grijanje i oni se moraju ponovno pustiti u rad izravno na uređaju za grijanje (preko sklopke za modus dimnjačara).

Kod uklopnih uređaja za grijanje se upravljanje uređajima odvija preko regulatora. U slučaju više priključenih uređaja za grijanje može se na displeju odabrati željeni uređaj. Na taj način možete sve priključene uređaje jedan za drugim pustiti u rad.



Za vrijeme rada u modusu dimnjačar regulator samostalno uključuje priključene krugove grijanja. Regulator započinje s krugom grijanja, koji pokazuje najvišu podešenu maksimalnu temperaturu. Ovisno o preuzetoj količini topline uključuje se daljnji krug grijanja. Kao kriterij za uključivanje se koristi temperatura u polaznom vodu. Ako je temperatura u polaznom vodu niža za samo 10 K od maksimalne temperature kotla, uključuje se slijedeći krug grijanja u svrhu osiguranja preuzimanja topline.

Rad u modusu dimnjačar završit ćete tako što ćete dva puta istovremenom pritisnuti zakretne sklopke  i .

Ručni pogon

Ručni pogon aktivirat ćete tako što ćete dva puta istovremenom pritisnuti zakretne sklopke  i .

Kod ove funkcije se upravlja svim crpkama sustava kao i uređajima za grijanje. Miješalice ostaju na svojoj posljednjoj poziciji.

Ponovnim istovremenom pritiskom zakretnih sklopki  i  završava se ručni pogon.

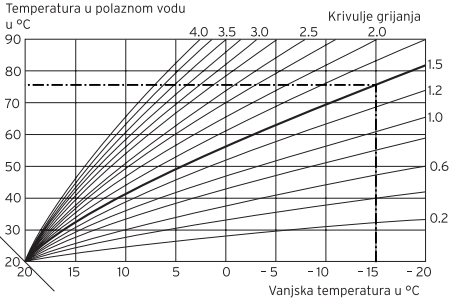
Pregled oznaka grešaka

| Prikaz na displeju | Značenje | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|--|---------|--|--------------------|----|---------------------|---|----------------|--|---------------------|--|--------------------------|--|--|
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">DOJAVA GREŠKE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TEL.BR:</td> </tr> <tr> <td>BROJ GREŠKE</td> <td>>1</td> </tr> <tr> <td>ŠIFRE GREŠKE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">19.07.02 16:55</td> </tr> <tr> <td colspan="2">VR 60 ADRESA 4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SUDIONIČKI NIJE DOSTUPAN</td> </tr> </table> | DOJAVA GREŠKE | | TEL.BR: | | BROJ GREŠKE | >1 | ŠIFRE GREŠKE | 1 | 19.07.02 16:55 | | VR 60 ADRESA 4 | | SUDIONIČKI NIJE DOSTUPAN | | <p>Nema komunikacije s modulom miješalice VR 60 s podešenom adresom sabirnice.</p> <p>Kod ove oznake greške se najprije prikazuje pogodojena komponenta, kao i nedostupna adresa, s napomenom da je komunikacija prekinuta.</p> <p>Mogući uzrok npr.: kabel sabirnice nije priključen ili nema napona ili je komponenta u kvaru.</p> |
| DOJAVA GREŠKE | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEL.BR: | | | | | | | | | | | | | | | |
| BROJ GREŠKE | >1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ŠIFRE GREŠKE | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 19.07.02 16:55 | | | | | | | | | | | | | | | |
| VR 60 ADRESA 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUDIONIČKI NIJE DOSTUPAN | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">DOJAVA GREŠKE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TEL.BR:</td> </tr> <tr> <td>BROJ GREŠKE</td> <td>>1</td> </tr> <tr> <td>ŠIFRE GREŠKE</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">19.07.02 16:55</td> </tr> <tr> <td colspan="2">UREĐ. GR. ADRESA 3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">NEOPHODNO ODRŽAVANJE</td> </tr> </table> | DOJAVA GREŠKE | | TEL.BR: | | BROJ GREŠKE | >1 | ŠIFRE GREŠKE | 2 | 19.07.02 16:55 | | UREĐ. GR. ADRESA 3 | | NEOPHODNO ODRŽAVANJE | | <p>Za neki uređaj za grijanje unutar kaskade koji je određen kao 3. uređaj za grijanje na redu je održavanje.</p> |
| DOJAVA GREŠKE | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEL.BR: | | | | | | | | | | | | | | | |
| BROJ GREŠKE | >1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ŠIFRE GREŠKE | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 19.07.02 16:55 | | | | | | | | | | | | | | | |
| UREĐ. GR. ADRESA 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| NEOPHODNO ODRŽAVANJE | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">DOJAVA GREŠKE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TEL.BR:</td> </tr> <tr> <td>BROJ GREŠKE</td> <td>>1</td> </tr> <tr> <td>ŠIFRE GREŠKE</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">19.07.02 16:55</td> </tr> <tr> <td colspan="2">VR 60 ADRESA 4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">OSJETN. DEAKT. VFb</td> </tr> </table> | DOJAVA GREŠKE | | TEL.BR: | | BROJ GREŠKE | >1 | ŠIFRE GREŠKE | 4 | 19.07.02 16:55 | | VR 60 ADRESA 4 | | OSJETN. DEAKT. VFb | | <p>Senzor polaznog voda VF 1 je u kvaru.</p> <p>Kod ove oznake greške prikazuje se pogodojena komponenta kao i senzor s oznakom na letvici s utikačima ProE.</p> <p>Uzrok za takvu dojavu greške može biti prekid ili kratki spoj pogodojenog senzora.</p> |
| DOJAVA GREŠKE | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEL.BR: | | | | | | | | | | | | | | | |
| BROJ GREŠKE | >1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ŠIFRE GREŠKE | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 19.07.02 16:55 | | | | | | | | | | | | | | | |
| VR 60 ADRESA 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| OSJETN. DEAKT. VFb | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">DOJAVA GREŠKE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TEL.BR:</td> </tr> <tr> <td>BROJ GREŠKE</td> <td>>1</td> </tr> <tr> <td>ŠIFRE GREŠKE</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">19.07.02 16:55</td> </tr> <tr> <td colspan="2">KG1 ZAD. VRIJEDNOST</td> </tr> <tr> <td colspan="2">NIJE POSTIGNUTA</td> </tr> </table> | DOJAVA GREŠKE | | TEL.BR: | | BROJ GREŠKE | >1 | ŠIFRE GREŠKE | 5 | 19.07.02 16:55 | | KG1 ZAD. VRIJEDNOST | | NIJE POSTIGNUTA | | <p>Ovdje se prikazuje da neka zadana vrijednost nekog kruga grijanja nije postignuta niti nakon isteka definirano vremena. Ovaj vremenski interval se može podesiti u izborniku C 11 u parametru prepoznavanje temperature senzora. Tvornički je podešeno vrijeme od 5 sati - područje podešenosti se nalazi između 1 - 5 h.</p> |
| DOJAVA GREŠKE | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEL.BR: | | | | | | | | | | | | | | | |
| BROJ GREŠKE | >1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ŠIFRE GREŠKE | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| 19.07.02 16:55 | | | | | | | | | | | | | | | |
| KG1 ZAD. VRIJEDNOST | | | | | | | | | | | | | | | |
| NIJE POSTIGNUTA | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">DOJAVA GREŠKE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TEL.BR:</td> </tr> <tr> <td>BROJ GREŠKE</td> <td>>1</td> </tr> <tr> <td>ŠIFRE GREŠKE</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">19.07.02 16:55</td> </tr> <tr> <td colspan="2">UREĐ. GR. ADRESA 3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SMETNJA</td> </tr> </table> | DOJAVA GREŠKE | | TEL.BR: | | BROJ GREŠKE | >1 | ŠIFRE GREŠKE | 3 | 19.07.02 16:55 | | UREĐ. GR. ADRESA 3 | | SMETNJA | | <p>Uređaj za grijanje se prebacio na smetnju.</p> |
| DOJAVA GREŠKE | | | | | | | | | | | | | | | |
| TEL.BR: | | | | | | | | | | | | | | | |
| BROJ GREŠKE | >1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ŠIFRE GREŠKE | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 19.07.02 16:55 | | | | | | | | | | | | | | | |
| UREĐ. GR. ADRESA 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| SMETNJA | | | | | | | | | | | | | | | |

Prilog - Pregled funkcija

| Funkcija | Značenje / objašnjenje | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|--------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|---------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|
| Snižena temperatura | Snižena temperatura je temperatura prema kojoj se grijanje regulira za vrijeme sniženja temperature. Može se podesiti za svaki krug grijanja posebno. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Broj stupnjeva | Broj stupnjeva konfigurira se u pravilu već kod konfiguriranja sustava - parametrisiranje je potrebno samo u slučaju da se dvostupanjskim plamenicima mora upravljati kao jednostupanjskim. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Broj uređaja za grijanje | Broj uređaja za grijanje konfigurira se u pravilu već kod konfiguriranja sustava - parametrisiranje je potrebno samo u izuzetnim slučajevima (npr. isključivanje uređaja za grijanje iz sustava). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kašnjenje iskapčanja (samo za kaskade) | Nakon isteka vremena kašnjenja iskapčanja isključuje se slijedeći stupanj samo ako je temperatura iskapčanja još uvijek prekoračena. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VT-Granica iskapčanja (vanjska temperatura) | VT-granica iskapčanja podrazumijeva vanjsku temperaturu, nakon koje se počinje djelovati isključenje grijanja ovisno o potrebama (automatsko isključivanje ljeti). VT-granica isključivanja se može podesiti za svaki krug grijanja posebno i to u području od 5...50 °C. Tvornička podešenost je 22 °C. Tvornički je za svaki krug grijanja podešeno 20 °C. Ako se želi promijeniti zadana temperatura u prostoriji, mora se također primijeniti i VT-granica iskapčanja. (minimalno 1 °C više nego zadana temperatura u prostoriji) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kašnjenje ukapčanja (samo za kaskade) | Ovdje se radi o vremenskom periodu, koje bi trebalo proći od ukapčanja prethodnih kaskada/stupnjeva kotla do ukapčanja slijedećeg stupnja. Ova funkcija služi sprečavanju nepotrebnih ukapčanja i iskapčanja stupnjeva, kad se sustav nalazi blizini željene zadane vrijednosti. Slijedeći stupanj se uključuje samo kad nakon isteka zadanog vremena nije postignuta zadana temperatura u sustavu. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sušenje podova | <p>Ova funkcija služi da bi se svježe položen podni estrih mogao grijanjem posušiti prema odgovarajućim propisima. Kod aktiviranje ove funkcije su svi odabrani načini rada prekinuti, uključujući i one odabrane telefonskim kontaktom. Temperatura u polaznom vodu reguliranog kruga grijanja se regulira prema prije podešenom programu neovisno o vanjskoj temperaturi.</p> <p>Početna temperatura: 25 °C</p> <p>Dan nakon starta funkcije</p> <table data-bbox="702 1534 1420 2004"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>30 °C</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>35 °C</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>40 °C</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>45 °C</td> </tr> <tr> <td>6 - 12</td> <td>45 °C</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>40 °C</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>35 °C</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>30 °C</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>25 °C</td> </tr> <tr> <td>17 - 23</td> <td>10 °C</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>30 °C</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>35 °C</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>40 °C</td> </tr> </tbody> </table> <p>(Funkcija zaštite od niskih temp., crpka u pogonu)</p> | 1 | 25 °C | 2 | 30 °C | 3 | 35 °C | 4 | 40 °C | 5 | 45 °C | 6 - 12 | 45 °C | 13 | 40 °C | 14 | 35 °C | 15 | 30 °C | 16 | 25 °C | 17 - 23 | 10 °C | 24 | 30 °C | 25 | 35 °C | 26 | 40 °C |
| 1 | 25 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 30 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 35 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 40 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 45 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 - 12 | 45 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 40 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 35 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 30 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 25 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 - 23 | 10 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 30 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 35 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | 40 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Funkcija | Značenje / objašnjenje | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------|---|-----------------|---|----|-------|--------------------------------|--------------------------------|--------|---|----|----|---------|----|---------|----|----|----|
| | <table data-bbox="715 349 1038 439"> <tr> <td>27</td> <td>45 °C</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>35 °C</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>25 °C</td> </tr> </table> <p>Na displeju se prikazuje način rada s aktualnim danom i zadanom temperaturom u polaznom vodu, dan se može manualno podesiti. Kod starta funkcije memorira se vrijeme starta. Do promjene dana dolazi točno u to vremenu.</p> <p>Nakon isključivanja/uključivanja strujne mreže uključuje se sušenje podnog estriha na slijedeći način:</p> <table data-bbox="644 663 1238 835"> <tr> <td>zadnji dan prije isključivanja</td> <td>start nakon uključivanja mreže</td> </tr> <tr> <td>1 - 15</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>17 - 23</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>24 - 28</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>29</td> </tr> </table> | 27 | 45 °C | 28 | 35 °C | 29 | 25 °C | zadnji dan prije isključivanja | start nakon uključivanja mreže | 1 - 15 | 1 | 16 | 16 | 17 - 23 | 17 | 24 - 28 | 24 | 29 | 29 |
| 27 | 45 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 35 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 25 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zadnji dan prije isključivanja | start nakon uključivanja mreže | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 - 15 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 - 23 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 - 28 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Krug fiksne vrijednosti/ regulacija prema fiksnoj vrijednosti | <p>Ova funkcija se koristi za posebne svrhe, kao npr. za zračnu zavjesu na vratima, ventilator i sl. Kod ove vrste regulacije se regulira s fiksnom vrijednosti u polaznom vodu neovisno o zadanoj temperaturi u prostoriji i vanjskoj temperaturi.</p> <p>Za to su dostupni slijedeći parametri:</p> <table data-bbox="644 1021 1334 1093"> <tr> <td>Vrijednost dan:</td> <td>5 ... 90 °C, tvornička podešenost 65 °C</td> </tr> <tr> <td>Vrijednost noć:</td> <td>5 ... 90 °C, tvornička podešenost 65 °C</td> </tr> </table> <p>Kod ove vrste regulacije mogu se podesiti svi načini rada. Isto tako vrijedi i isključivanje grijanja ovisno potrebama.</p> | Vrijednost dan: | 5 ... 90 °C, tvornička podešenost 65 °C | Vrijednost noć: | 5 ... 90 °C, tvornička podešenost 65 °C | | | | | | | | | | | | | | |
| Vrijednost dan: | 5 ... 90 °C, tvornička podešenost 65 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vrijednost noć: | 5 ... 90 °C, tvornička podešenost 65 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kašnjenje zaštite od niskih temperatura/ zaštita od niskih temperatura sustava grijanja | <p>Funkcija zaštite od niskih temperatura u načinima rada „Isključeno“, „Eco-isključeno“ od niskih temperatura štiti sve priključene krugove grijanja. Da bi se spriječilo smrzavanje sustava, dolazi kod pada vanjske temperature ispod 3 °C, zadana temperatura u prostoriji postavlja se na podešenu zadanu sniženu temperaturu i uključuje crpka kruga grijanja. Funkcija zaštite od niskih temperatura se može isključiti za određeni podešeni vremenski interval kašnjenja (područje podešenosti 0 - 12 h). Kod porasta temperature na 4 °C se zaštita od niskih temperatura isključuje, a kod ponovnog pada temperature se vrijeme kašnjenja opet uključuje. Funkcija zaštite od niskih temperatura se neovisno o vanjskoj temperaturi uključuje kad jedan od priključenih daljinskih upravljača ustanovi da je izmjerena temperatura u prostoriji manja od podešene snižene temperature.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konfiguriranje kruga grijanja | <p>Na displeju C10 mogu se svi priključeni krugovi grijanja konfigurirati prema njihovoj namjeni. Nakon konfiguriranja se na displeju prikazuju samo vrijednosti i parametri koji su značajni za odabrani krug grijanja. Moguća su slijedeća podešavanja: krug miješalice (krug podnog grijanja ili krug radijatora kao krug miješalice), zadana vrijednost (tj. krug miješalice se regulira na fiksnu vrijednost), povišenje temperature u povratnom vodu (kod konvencionalnih uređaja za grijanje i uređaja s većim sadržajima vode za zaštitu od korozije u kotlu zbog pada rosišta), krug punjenja</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Funkcija | Značenje / objašnjenje |
|--|--|
| | spremnika i „deaktiviran“ (kad kod modula miješalice VR 60 nije potreban drugi krug grijanja, za potiskivanje parametara). |
| Uređaj za grijanje uključen | Ovim parametrom se određuje na kojim stezaljkama će uređaj za grijanje biti priključen. Ako je priključen modulirajući uređaj za grijanje, može se odabrati modulirajuće upravljanje (međusklop 789). Ako je prisutan uklopni kotao (1- ili 2- stupanjski) mora se odabrati međusklop stupnja 1 ili 2. |
| <p>Krivulja grijanja</p>  | Krivulja grijanja predstavlja odnos između vanjske temperature i zadane temperature u polaznom vodu. Podešavanje se vrši za svaki krug grijanja posebno. |
| Promjena slijeda kotlova (samo za kaskade) | <p>Cilj promjena slijeda kotlova je jednaki rad svih priključenih uređaja za grijanje.</p> <p>Za to postoje dva slijedeća obrazaca uključivanja:</p> <p>a) 1-2-3-4-5-6 b) 6-5-4-3-2-1</p> <p>Promjena slijeda kotlova se provodi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kad se u izborniku odabere promjena slijeda kotlova i 2. kad je promjena slijeda kotlova hidraulički moguća 3. kad je razlika trajanja upravljanja između prvog i zadnjeg kotla veća od trajanja promjene (100 sati, fiksna vrijednost). <p>Primjedbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kod hidrauličkih sheme s rastavljačem nije moguća promjena slijeda kotlova. - Kod različitih vrsta uređaja za grijanje nije smisljena promjena slijeda kotlova. <p>Tvornička podešenost: nema promjene slijeda kotla, redoslijed ukapčanja a).</p> |

| Funkcija | Značenje / objašnjenje |
|------------------------------------|---|
| Uklopna histereza kotla | <p>Kod kaskada kao i kod 2-stupanskih kotlova je potrebna uklopna histerza kotla, kako bi se uključivali ili isključivali uređaji za grijanje odn. stupnjevi kotla. Regulator omogućava individualno podešavanje uklopne histereze. Pri tome su za uključivanje ili isključivanje potrebne slijedeće pretpostavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura ukapčanja - 1/3 histereze ispod zadane temperature sustava, - temperatura iskapčanja - 2/3 histereze iznad zadane temperature sustava. <p>Uklopna histerza kotla je nesimetrična, kako kod visoke vanjske temperature = niža zadana VT uređaj za grijanje ima mogućnost ukapčanja (posebno kod ravnih krivulja grijanja).</p> <p>Uklopna histerza kotla: 4 ... 12 K; osnovna vrijednost 8 K</p> |
| Naknadni hod crpke | <p>Nakon isključenja uređaja za grijanje se kod punjenja spremnika pokreće vrijeme naknadnog rada crpke. Za vrijeme ovog vremena ne pojavljuje se potreba za toplinom na/od uređaja za grijanje koje bi izazvalo punjenje spremnika. Sve duge funkcije (upravljanje crpkom za punjenje / prekl.ventil) ostaju održane. Ova funkcija služi kako bi spremniku predala potrebne visoke temperature u polaznom vodu potrebne za punjenje spremnika prije nego što se ponovno uključe krugovi grijanja, a posebno krug plamenika.</p> |
| Zaštita od legionela | <p>Zaštita od legionela se može uključiti jedino za sve krugove punjenja spremnika. Kod uključene funkcije se jednom tjedno (srijeda jedan sat prije prvog vremenskog prozora) temperatura u spremniku i odgovarajućim vodovima tople vode povisuje na 70 °C. Ovdje se zadana temperatura spremnika podiže na 68/70 °C (2K histereza) i uključuje odgovarajuća cirkulacijska crpka.</p> <p>Funkcija završava kad senzor spremnika za vremensko razdoblje > 30 minuta ustanovi temperaturu ≥ 68 °C, odn. nakon isteka 90 minuta (da bi se izbjeglo ostajanje u ovoj funkciji u slučaju istovremenog trošenja vode).</p> <p>Tvornička podešenost: Nema zaštite od legionela (usporedi. opasnost od opekline).</p> |
| Maksimalno prethodno isključivanje | <p>Ova funkcija služi izbjegavanju nepotrebnog zagrijavanja sustava grijanja neposredno prije programiranog trenutka sniženja temperature. Pri tome regulator izračunava stvarno vrijeme u ovisnosti o vanjskoj temperaturi. Podešena vrijednost predstavlja maksimalno vremensko razdoblje koje je odredio korisnik. Ako je vanjska temperatura cca -20 °C, tada se 15 minuta prije podešenog trenutka sniženja temperature isključuje zagrijavanje - maksimalno vrijeme prethodnog isključivanja se koristi kod vanjske temperature od +20 °C. Kod vanjskih temperatura između ove dvije vrijednosti izračunava regulator vrijednost koja odgovara linearnom tijeku između ove dvije okvirne točke.</p> |

Prilog - Pregled funkcija

| Funkcija | Značenje / objašnjenje |
|---|--|
| Maksimalno predzagrijavanje | <p>Ovom funkcijom se omogućava aktiviranje kruga grijanja prije vremenskog intervala grijanja, s ciljem postizanja zadane dnevne vrijednosti već na početku vremenskog intervala grijanja.</p> <p>Funkcija se izvodi samo kod prvog vremenskog intervala grijanja.</p> <p>Početak zagrijavanja se određuje u ovisnosti o vanjskoj temperaturi:</p> <p>Podesivi parametar trajanje predzagrijavanja: 0 ... 5 h, osnovna vrijednost 0 h</p> <p>Utjecaj vanjske temperature</p> <p>Vanjska temperatura ≤ -20 °C : podešeno trajanje predzagrijavanja</p> <p>Vanjska temperatura $\geq +20$ °C : nema predzagrijavanja</p> <p>Između ovih graničnih vrijednosti, uslijediti će linearni izračun vremena predzagrijavanja.</p> <p>Ako je predzagrijavanje pokrenuto, završava tek prilikom prvog vremenskog intervala (nema završetka, ako u međuvremenu poraste vanjska temperatura).</p> |
| Maksimalna temperatura kruga grijanja | <p>Maksimalna temperatura u polaznom vodu svakog pojedinog kruga grijanja se može podesiti u području od 15 ... 90 °C.</p> |
| Maksimalna temperatura uređaja za grijanje | <p>Ograničenje maksimalne temperature uređaja za grijanje služi npr. za zaštitu kotla od nepotrebnih isključivanja zbog smetnji (aktiviranje sigurnosnog termostata) i podešava se nakon uzimanja u obzir specifičnosti sustava centralnog grijanja. Područje podešenosti se nalazi između 60 °C i 90 °C (tvornička podešenost 90 °C).</p> <p>Maksimalna temperatura podešena na uređaju ne smije biti niža od temperature podešene na regulatoru, jer uređaj za grijanje uvijek ima prednost.</p> |
| Minimalna temperatura kruga grijanja | <p>Minimalna temperatura za svaki krug grijanja se može podesiti u području od 15 ... 90 °C.</p> |
| Minimalna temperatura uređaja za grijanje (1- i 2-stupanjski uređaji za grijanje) | <p>Minimalna temperatura kotla služi za zaštitu kotla, npr. od korozije, kad se kotao zbog velikog sadržaja vode nalazi stalno u kondenzacijskom području.</p> <p>Područje podešenosti se nalazi između 15 i 65 °C (tvornička podešenost 15 °C).</p> |
| Regulacija kruga miješalice/miješalice | <p>Pod miješanim krugom grijanja podrazumijeva se krug grijanja koji je izvršnim organom (miješalicom) odvojen od kotla (temperatura)..</p> <p>Regulacija kruga miješalice:</p> <p>Ako aktualna temperatura kruga miješalice za više od +/- 0,5 K odstupa od zadane temperature u polaznom vodu koju zahtijeva regulator, bit će preko motora miješalice ventilu miješalice upućen signal s impulsima promjenjivog ukapčanja.</p> <p>Vrijeme ukapčanja (naponski signal za „uključeno“ ili „isključeno“) ovisi o regulacijskom odstupanju, tj. o temperaturnoj razlici između stvarne temperature u polaznom vodu i zadane temperature u polaznom vodu te o proporcionalnosti.</p> |

| Funkcija | Značenje / objašnjenje |
|---|---|
| | U tvorničkoj podešenosti zadali smo područje proporcionalnosti od 12 K, što znači da se kod regulacijskog odstupanja od 12 K ili više radi s odnosom ukapčanja od 100 % u smjeru „uključeno“ ili „isključeno“. Ako regulacijsko odstupanje iznosi npr. 6 K, tada će miješalica raditi s odnosom ukapčanja od 50 %. Zbog fiksnog podešenog vremena takta od 20 s, miješalica će 10 sekundi raditi a 10 sekundi biti isključena. |
| Paralelno punjenje spremnika | Funkcija važi za sve priključene krugove. Ako je paralelno punjenje spremnika aktivirano, tada kod procesa zagrijavanja spremnika radi i dalje opskrba krugova miješalice. To znači da se crpke u krugovima miješalice ne isključuju dok postoji potreba za toplinom određenih krugova grijanja. |
| Zaštita od blokiranja crpke | Da bi se spriječilo blokiranje crpke kotla, grijanja, cirkulacijske crpke ili crpke za punjenje spremnika, svaki se dan crpke koje nisu radile 24 sata uključuju na 20 sekundi. |
| Vrijeme blokade crpki | Zbog uštede električne energije može se crpka kruga grijanja na temelju određenih kriterija isključiti na određeno prethodno podešeno vrijeme. Za ostvarivanje kriterij „potreba za energijom kruga grijanja je pokrivena“ uspoređuje se stvarna temperatura u polaznom vodu sa zadanom temperaturom u polaznom vodu kruga grijanja. Ova usporedba se vrši svakih 15 minuta. Ako razlika ne iznosi više od 2 K, a ovaj kriterij je bio ispunjen tri puta za redom, crpka se isključuje tijekom podešenog vremena blokiranja crpke, dok miješalica ostaje u trenutnom položaju. |
| Uključenje sobne temperature | Korištenje senzora u prostoriji u daljinskim upravljačima (FBG) odn. u regulatoru može se za svaki krug grijanja podesiti kako slijedi: nema, uključenje (tvornička podešenost: nema). Uključenje sobne temperature služi za to da se aktualna temperatura u nekoj referentnoj prostoriji također uključi u proračun temperature u polaznom vodu. Prilikom aktiviranja funkcije se koristi sobni senzor daljinskog upravljača. Ako ne postoji niti jedan daljinski upravljač, koristi se vrijednost iz jedinice za rukovanje (Na taj način postoji mogućnost da se jedinica za rukovanje montira u nekoj referentnoj prostoriji i koristi za ovu funkciju). |
| Zaštita spremnika od niskih temperatura | Ova funkcija se pokreće ako stvarna temperatura u spremniku padne na 10 °C, a temperatura punjenja spremnika na 15 °C, također i u načinima raka „Isključeno“ i „Auto“ u vremenima blokade. Funkcija neće biti uključena, ako je uključen kontakt na ulazu senzora spremnika (R O Ohm - R beskonačno). |

Prilog - Pregled funkcija

| Funkcija | Značenje / objašnjenje |
|--|---|
| Početni učin spremnika | <p>Cilj ove funkcije je brzo postizanje učina punjenja spremnika. U tu svrhu se može odrediti broj stupnjeva kotla odn. uređaja za grijanje s kojima će započeti punjenje spremnika. Pri tome treba obratiti pažnju na učin preuzimanja topline od strane spremnika, kako bi se izbjegli nepotrebni taktovi uređaja za grijanje kod pripreme tople vode.</p> <p>Tvornička podešenost: 1 (uređaj za grijanje odn. prvi stupanj)</p> |
| Telefon | <p>Na displeju za servisiranje može se memorirati broj telefona koji će se automatski prikazivati prilikom kvara ili potrebe za održavanjem.</p> |
| Prepoznavanje temperaturne greške | <p>Ova funkcija omogućava prepoznavanje greške nastale zbog krivih podešenosti ili dimenzioniranja krugu grijanja. Ako se zadana temperatura ne postigne niti nakon dužeg vremena (mogućnost podešavanja između 1 i 5), pojavljuje se oznaka greške za pogođeni krug grijanja.</p> <p>Tvornička podešenost: 5 h</p> |
| Korekcija temperature prema vanjskoj temperaturi | <p>Vrijednost vanjskog senzora, koji se priključuje na regulator solarnog grijanja, može se pomaknuti za +/- 5 °C, kako bi se izjednačili vanjski utjecaji.</p> <p>To znači, da se izmjerena vanjska temperatura mijenja za podešenu vrijednost.</p> <p>Područje podešavanja: -5 K ... +5 K,</p> <p>Tvornička podešenost: 0 K</p> |
| Korekcija stvarne temperatura u prostoriji | <p>Prikazana vrijednost za temperaturu u prostoriji može se prema potrebi pomaknuti prema dolje ili prema gore u području +/-3 °C.</p> |
| Povišenje temperature | <p>Ova funkcija služi kod krugova miješalice za:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) sprečavanje da miješalice kod zadane temperature kotla unatoč tome što je potpuno otvorena ne postigne svoju zadanu temperaturu, b) sprečavanje da krugovi miješalice s fiksnim dodavanjem ne postignu zadanu vrijednost miješalice pri zagrijavanju, jer dodavanje suviše smanjuje temperaturu kruga miješalice, c) omogućavanje rada miješalice u optimalnom području regulacije. (stabilan rad je moguć samo kada se miješalice rijetko isključuje, što osigurava bolju mogućnost regulacije). <p>Stoga se za sve krugove miješalice može podesiti zajedničko povišenje temperature u kotlu. Ta temperatura povisuje trenutnu zadanu vrijednost kruga grijanja za podešenu vrijednost.</p> |

| Funkcija | Značenje / objašnjenje |
|-------------------------------------|--|
| Testiranje | Tijekom testiranja možete svaki senzor, svaku crpku, i svaku miješalicu po krugu grijanja odvojeno ispitati i provjeriti. |
| Razdvojeno ukapčanje | <p>Ova funkcija se može koristiti samo kod sustava s dva uređaja za grijanje ili kod sustava kod kojih je spremnik izravno priključen na uređaj za grijanje. Funkcija osigurava da se unatoč punjenju spremnika sustav uredno opskrbljuje toplinom. Pri tome se jedan uređaj za grijanje zapornim ventilom odvaja od ostatka sustava, a ostali uređaji za grijanje stoje i dalje na raspolaganju za opskrbu sustava. Spremnik mora uvijek biti pridodan zadnjem uređaju za grijanje u sustavu.</p> <p>Kod sustava s međusklopom 7-8-9 i izravno na uređaj za grijanje priključenim spremnikom je podešavanje razdvojenog ukapčanja neophodno da bi se omogućilo upravljanje internim ventilima ili crpkom.</p> |
| Zadana temperatura u polaznom vodu | Temperatura u polaznom vodu kruga grijanja koju je regulator izračunao na temelju zadanih parametara. |
| Stvarna temperatura u polaznom vodu | Stvarna temperatura u polaznom vodu nekog kruga grijanja. |
| Održavanje | Ovdje možete odrediti slijedeći termin održavanja sustava. |

Prilog - Tehnički podaci

| Opis uređaja | Jedinice | calorMATIC 630 |
|---|-----------------|----------------|
| Radni napon | V AC / Hz | 230 / 50 |
| Primljena snaga regulatora | VA | 4 |
| Kontaktno opterećenje izlaznih releja (maks.) | A | 2 |
| Maksimalni ukupni napon | A | 6,3 |
| Najkraći razmak ukapčanja | min | 10 |
| Radna rezerva | min | 15 |
| Maksimalna dozvoljena temperatura okoline | °C | 40 |
| Radni napon senzora | V | 5 |
| Minimalni presjek | | |
| - vodova senzora | mm ² | 0,75 |
| - priključnih vodova 230 V | mm ² | 1,50 |
| Mjere zidnog kućišta | | |
| - Visina | mm | 292 |
| - Širina | mm | 272 |
| - Dubina | mm | 74 |
| Vrsta zaštite | | IP 20 |
| Klasa zaštite za regulator | | II |

Vaillant GmbH, Predstavništvo Zagreb

Ul. grada Vukovara 274 ■ 10000 Zagreb ■ Hrvatska
Tel.: 01/61 88 670, 61 88 671, 61 88 672 ■ tehnika: 61 88 673
Faks: 61 88 669 ■ e-mail: vaillant@vaillant.hr