

Za korisnika

Uputa za uporabu



## calorMATIC 470

Regulator prema vremenskim uvjetima

HR

Izdavač / izvođač

**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

## Sadržaj

<b>1</b>	<b>Sigurnost.....</b>	<b>3</b>
1.1	Upozorenja koja se odnose na rukovanje .....	3
1.2	Opće sigurnosne napomene .....	3
1.3	CE oznaka .....	4
1.4	Namjenska uporaba.....	4
<b>2</b>	<b>Napomene o dokumentaciji .....</b>	<b>5</b>
2.1	Poštivanje važeće dokumentacije .....	5
2.2	Čuvanje dokumentacije .....	5
2.3	Područje važenja uputa .....	5
2.4	Terminologija .....	5
<b>3</b>	<b>Pregled uređaja.....</b>	<b>5</b>
3.1	Konstrukcija proizvoda.....	5
3.2	Tipaska pločica .....	5
3.3	Serijski broj .....	5
3.4	Regulacijska funkcija .....	5
3.5	Funkcija zaštite od smrzavanja .....	6
<b>4</b>	<b>Rukovanje .....</b>	<b>6</b>
4.1	Struktura posluživanja .....	6
4.2	Koncept rukovanja .....	7
4.3	Pregled mogućnosti podešavanja i očitavanja .....	9
<b>5</b>	<b>Funkcije za rukovanje i prikazivanje .....</b>	<b>9</b>
5.1	Informacije .....	9
5.2	Postavke .....	10
5.3	Načini rada.....	15
5.4	Posebni načini rada .....	17
5.5	Dojave.....	18
<b>6</b>	<b>Servisiranje i otklanjanje smetnji.....</b>	<b>18</b>
6.1	Čišćenje regulatora .....	18
6.2	Prepoznavanje i uklanjanje smetnji .....	18
<b>7</b>	<b>Stavljanje izvan pogona .....</b>	<b>19</b>
7.1	Zamjena regulatora.....	19
7.2	Reciklaža i zbrinjavanje otpada .....	19
<b>8</b>	<b>Jamstvo i servisna služba za korisnike .....</b>	<b>19</b>
8.1	Jamstvo .....	19
8.2	Servisna služba za korisnike .....	19
<b>9</b>	<b>Tehnički podaci .....</b>	<b>19</b>
9.1	Regulator .....	19
9.2	Otpori osjetnika .....	19
<b>Dodatak .....</b>	<b>20</b>	
<b>A</b>	<b>Načini rada .....</b>	<b>20</b>
<b>B</b>	<b>Pregled razina za rukovanje .....</b>	<b>20</b>
<b>Kazalo .....</b>	<b>26</b>	

## 1 Sigurnost

### 1.1 Upozorenja koja se odnose na rukovanje

#### Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu radnju

Upozorenja koja se odnose na određenu radnju klasificirana su znakovima upozorenja i signalnim riječima u pogledu moguće opasnosti na sljedeći način:

#### Znakovi upozorenja i signalne riječi



##### Opasnost!

Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških tjelesnih ozljeda



##### Opasnost!

Opasnost po život od strujnog udara



##### Upozorenje!

Opasnost od lakših tjelesnih ozljeda



##### Oprez!

Rizik od materijalnih ili ekoloških šteta

### 1.2 Opće sigurnosne napomene

#### 1.2.1 Instalacija samo od strane instalatera, a puštanje u pogon od strane ovlaštenog serviser

Instalaciju uređaja smije izvršiti samo stručni instalater. Stručni instalater preuzima odgovornost za uredno instaliranje, a ovlašteni serviser za puštanje u pogon.

#### 1.2.2 Opasnost po život zbog onečišćene pitke vode

U cilju zaštite od infekcija klicama bakterije legionele regulator je opremljen funkcijom zaštite od legionela. Pri aktiviranoj funkciji zaštite od legionela voda u spremniku za toplu vodu zagrijava se najmanje sat vremena na temperaturu višu od 60 °C. Stručni instalater aktivira funkciju zaštite od bakterije legionele pri instalaciji regulatora.

- ▶ Pitajte stručnog instalatera je li aktivirao funkciju zaštite od legionela.
- ▶ Neka Vam instalater objasni način djelovanja funkcije zaštite od legionela.

#### 1.2.3 Opasnost od opekline vrelom pitkom vodom

Na mjestima potrošnje tople vode sa zadanim temperaturama od preko 60 °C postoji opasnost od opekline. Mala djeca ili starije osobe mogu već kod nižih temperatura biti ugroženi.

- ▶ Izaberite prikladnu zadanu temperaturu.

Pri aktiviranoj funkciji zaštite od legionela s vašim instalaterom dogovorite sljedeće:

- kada započinje funkcija zaštite od legionela,
- kada će se topla voda ponovno rashladiti na zadanu temperaturu,
- je li u sustav za grijanje ugrađen miješajući ventil u cilju zaštite od opekline vrućom vodom,
- na što morate obratiti pažnju u cilju izbjegavanja opekline vrućom vodom.

#### 1.2.4 Opasnost uslijed pogrešnog funkcioniranja

- ▶ Pazite na to da zrak u prostoriji nesmetano može cirkulirati oko regulatora te da se regulator ne zaklanja namještajem, zavjesama ili drugim predmetima.
- ▶ Pazite na to da se potpuno otvore svi ventili grijaćih tijela u prostoriji u kojoj je montiran regulator.
- ▶ Sustav za grijanje koristite samo onda kada se nalazi u tehnički besprijekornom stanju.
- ▶ Smetnje i oštećenja kojima se ugrožava sigurnost otklonite odmah.

#### 1.2.5 Opasnost od smrzavanja ako se uređaj isključi

Ako isključite sustav grijanja, određena područja u sustavu grijanja mogu se oštetiti zbog smrzavanja.

- ▶ Uređaj za grijanje nemojte odvajati od strujne mreže.
- ▶ Glavnu sklopku sustava za grijanje ostavite u položaju „1”.

#### 1.2.6 Opasnost od smrzavanja uslijed preniskih sobnih temperatura

Ako se sobna temperatura u pojedinačnim prostorijama podesi na prenisku vrijednost,

određena područja sustava za grijanje mogu se oštetiti smrzavanjem.

- ▶ Ako ste u odsutni tijekom opasnosti od smrzavanja, onda osigurajte da sustav za grijanje ostane u pogonu i da sobe budu imaju dovoljnu temperaturu.
- ▶ Obratite pozornost na funkciju zaštite od smrzavanja.

## 1.2.7 Štete izazvane vlagom i plijesnju zbog nedovoljne izmjene zraka

U dobro izoliranim prostorijama, u kojima dolazi samo do slabe izmjene zraka, može doći do šteta izazvanih vlagom i plijesnju.

- ▶ Redovito provjetravajte prostorije otvaranjem prozora te jednokratno aktivirajte funkciju **1xProvjetranje** kako biste štedjeli energiju.

U slučaju priključenog ventilacijskog uređaja:

- ▶ Ventilacijski uređaj nemojte odvajati od strujne mreže.
- ▶ Ventilacijski uređaj čistite i održavajte prema instrukcijama iz uputa ventilacijskog uređaja.

## 1.3 CE oznaka



CE-oznakom je dokumentirano da proizvodi sukladno tipskoj pločici ispunjavaju osnovne zahtjeve važećih smjernica.

Uvid u izjavu o sukladnosti moguće je dobiti kod proizvođača.

## 1.4 Namjenska uporaba

### Stanje tehničkog razvoja

U slučaju nestručne ili nenamjenske uporabe može doći do oštećenja proizvoda i drugih materijalnih vrijednosti.

Regulator regulira sustav grijanja s Vaillant uređajem za grijanje koji posjeduje eBUS priključak prema vremenskim uvjetima i točnom vremenu.

Regulator može regulirati pripremu tople vode nekog priključenog spremnika tople vode.

Ako je priključena cirkulacijska crpka, regulator može regulirati i pripremu tople vode s cirkulacijom.

Regulator može regulirati priključeni ventilacijski uređaj s eBUS priključkom ovisno o vremenu.

### Nenamjenska uporaba

Neka druga vrsta uporabe od one koja je navedena u ovim uputama ili uporaba koja prelazi granice ovdje opisane uporabe smatra se nenamjenskom. U nenamjensku uporabu ubraja se i svaka neposredna komercijalna i industrijska uporaba.

### Pozor!

Zabranjena je svaka zlouporaba uređaja.

### Uvažavanje uputa

Namjenska uporaba obuhvaća:

- uvažavanje priloženih uputa za uporabu, instaliranje i servisiranje Vaillant proizvoda i svih ostalih komponenti sustava
- poštivanje svih uvjeta za inspekciju i održavanje navedenih u uputama.

## 2 Napomene o dokumentaciji

### 2.1 Poštivanje važeće dokumentacije

- Obvezno obratite pozornost na sve upute za uporabu koje su priložene uz komponente sustava.

### 2.2 Čuvanje dokumentacije

- Sačuvajte ove upute za rukovanje, kao i svu važeću dokumentaciju kako biste ih mogli koristiti i dalje.

### 2.3 Područje važenja uputa

Ove upute važe isključivo za sljedeće proizvode:

#### VRC 470/4 – Broj artikla

Hrvatska	0020108131
----------	------------

### 2.4 Terminologija

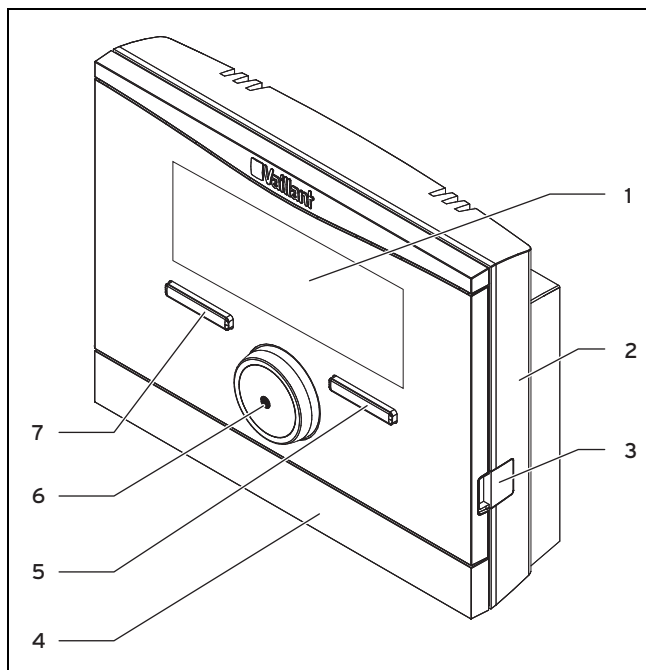
Pojam "dizalica topline" koristi se ako se pravi razlika između dizalice topline.

Pojam "hibridna dizalica topline" koristi se ako je riječ o dizalici topline **VWS 36/4 230V** ili **VWL 35/4 S 230V**.

Pojam "monoblok dizalica topline" koristi ako se radi o dizalici topline **VWL 85/2 A 230V**, **VWL 115/2 A 230V** ili **VWL 115/2 A 400V**.

## 3 Pregled uređaja

### 3.1 Konstrukcija proizvoda



- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 Displej                | 5 Desna tipka za odabir  |
| 2 Zidno postolje         | 6 Okretni gumb           |
| 3 Dijagnostička utičnica | 7 Lijeva tipka za odabir |
| 4 Maska zidnog postolja  |                          |

### 3.2 Tipska pločica

Tipka pločica se nalazi u unutrašnjosti regulatora i izvana nije dostupna.

### 3.3 Serijski broj

10-znamenkasti broj artikla možete očitati iz serijskog broja. Serijski broj možete pozvati putem **Izbornik** → **Informacija** → **Serijski broj**. Broj artikla naveden je u drugom retku serijskog broja.

### 3.4 Regulacijska funkcija

Regulator regulira **Vaillant** sustav za grijanje i pripremu tople vode u priključenom spremniku tople vode.

Kada je regulator montiran u stambenoj prostoriji, onda možete sustavom za grijanje i pripremom tople vode upravljati iz stambene prostorije.

Ako je priključen ventilacijski uređaj, onda regulator također regulira ventilacijski uređaj. Ventilacijskim uređajem možete rukovati iz stambenog prostora ako je regulator montiran u njega.

#### 3.4.1 Sustav za grijanje

##### 3.4.1.1 Grijanje

Uz pomoć regulatora možete podesiti željenu temperaturu za različita razdoblja tijekom dana i za različite dane u tjednu.

Regulator je regulator prema vremenskim uvjetima s montiranim vanjskim osjetnikom temperature. Osjetnik temperature mjeri vanjsku temperaturu i prosljeđuje izmjerene vrijednosti regulatoru. Ako je vanjska temperatura niža, regulator povećava temperaturu polaznog voda **Vaillant** sustava za grijanje. Kada vanjska temperatura poraste, regulator snižava temperaturu polaznog voda. Na taj način regulator reagira na oscilacije vanjske temperature i preko temperature polaznog voda konstantno održava sobnu temperaturu na razini željene podešene temperature.

##### 3.4.1.2 Hlađenje

Osjetnik sobne temperature mjeri sobnu temperaturu i izmjerene vrijednosti prosljeđuje regulatoru. Kada je sobna temperatura veća od podešene željene temperature, regulator snižava temperaturu polaznog voda.

##### 3.4.1.3 Ventilacija

Ako je priključen ventilacijski uređaj, onda regulator podržava ventilacijsku funkciju.

Pomoću regulatora možete podesiti željeni stupanj ventilacije i vrijeme ventilacije.

## 4 Rukovanje

### 3.4.1.4 Modul VR 61/4

Ako je priključen modul **VR 61/4**, onda regulator može regulirati dva kruga grijanja:

- dva međusobno neovisna kruga grijanja, npr. **KRUG 1** u obiteljskoj kući i **KRUG 2** u zasebnoj zgradi.
- dva međusobno ovisna kruga grijanja u jednom stanu, npr. **KRUG 1** za radijatore i **KRUG 2** za podno grijanje.

### 3.4.1.5 Hibridno upravljanje

Ako ste priključili dizalicu topline, onda hibridno upravljanje pokušava pokriti dojavljenu potrebnu količinu energije na osnovu optimiranja troškova i tehničkih uvjeta.

Hibridno upravljanje prema cijeni traži uređaj za grijanje prema podešenim tarifama i potrebnoj energiji.

Hibridno upravljanje prema bivalentnoj točki traži uređaj za grijanje putem vanjske temperature.

Kada sustav dojadi potrebnu količinu energije, onda se uključuje hibridno upravljanje i proslijeđuje informaciju o potrebnoj količini energije do uređaja za grijanje. Hibridno upravljanje odlučuje o tome koji će se uređaj za grijanje aktivirati.

### 3.4.2 Priprema tople vode

Pomoću regulatora možete podesiti temperaturu i vrijeme za pripremu tople vode. Uređaj za grijanje grije vodu u spremniku tople vode na temperaturu koju ste podesili. Moguće je podesiti vremenske periode u kojima topla voda u spremniku treba biti na raspolaganju.

### 3.4.3 Cirkulacija

Ako je u sustav grijanja instalirana cirkulacijska crpka, onda možete podesiti vremenske periode za cirkulaciju. Za vrijeme podešenih vremenskih perioda topla voda cirkulira od spremnika tople vode prema slavinama i nazad do spremnika tople vode. Kada npr. u tom razdoblju otvorite slavinu, odmah iz nje početi curiti topla voda.

### 3.5 Funkcija zaštite od smrzavanja

Funkcija zaštite od smrzavanja štiti sustav za grijanje i objekt od štete uslijed smrzavanja. Funkcija zaštite od smrzavanja nadzire vanjsku temperaturu.

Kada vanjska temperatura

- padne na manje od 3 °C, onda regulator uključuje uređaj za grijanje nakon vremena odgode zaštite od smrzavanja i regulira zadanu sobnu temperaturu na 5 °C.
- naraste na više od 4 °C, onda regulator ne uključuje uređaj za grijanje, ali nadzire vanjsku temperaturu.



#### Napomena

Ovlašteni serviser podešava vrijeme odgode zaštite od smrzavanja prilikom puštanja u rad.

### 3.5.1 Proširena funkcija zaštite od smrzavanja

Ako je priključena dizalica topline i ako ste aktivirali način rada **Hlađenje**, onda postoji i dodatna proširena funkcija zaštite od smrzavanja.

- Ako je vanjska temperatura dulje od 10 minuta ispod 4 °C, onda regulator isključuje način rada **Hlađenje**.

## 4 Rukovanje

### 4.1 Struktura posluživanja

#### 4.1.1 Pristupna razina za korisnika

Preko pristupne razine za korisnika dostižete do važnih informacija i mogućnosti podešavanja koja ne zahtijevaju posebna predznanja. Preko strukture izbornika dostižete do vrijednosti koje možete podesiti ili samo očitati.

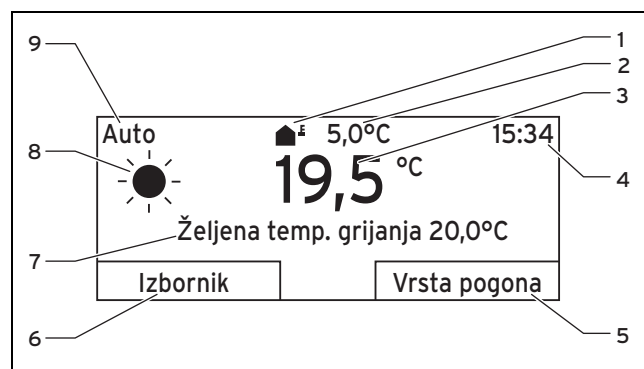
#### 4.1.2 Pristupna razina za servisera

Serviser podešava ostale vrijednosti sustava za grijanje preko pristupne razine za servisera. Podešavanja se smiju vršiti samo uz stručno znanje te je stoga ova razina zaštićena kodom.

#### 4.1.3 Struktura izbornika

Struktura izbornika regulatora podijeljena je na četiri razine. Postoje četiri izborne razine i jedna razina za podešavanje. Iz osnovnog prikaza dostižete na izbornu razinu 1, a iz nje u strukturi izbornika dostižete uvijek na jednu nižu ili višu razinu. Iz najniže izborne razine dostižete do razine za podešavanje.

#### 4.1.4 Osnovni prikaz



- |  |   |
|--|---|
| 1 Simbol za aktualnu vanjsku temperaturu | 5 Aktualna funkcija desne tipke za odabir     |
| 2 Aktualna vanjska temperatura           | 6 Aktualna funkcija lijeve tipke za odabir    |
| 3 Aktualna sobna temperatura             | 7 Željena postavka (npr. Tražena temp. grij.) |
| 4 Vrijeme                                | 8 Simbol za način rada <b>Auto</b>            |
|  | 9 Podešeni način rada                         |

Osnovni prikaz pokazuje aktualne postavke i vrijednosti sustava grijanja. Ako na regulatoru vršite određeno podešavanje, onda prikaz na displeju iz osnovnog prikaza prelazi na prikaz s novom postavkom.



Osnovni prikaz pojavljuje se ako

- pritisnete tipku za odabir te tako izađete iz izborne razine 1.
- duže od 5 minuta ne rukujete regulatorom.

Na osnovnom prikazu se pokazuje grijanje, hlađenje ili ventilacija i pripadajući način rada, te status vremenskog perioda.

Ako vaš sustav grijanja raspolaže s dva neovisna kruga grijanja, onda ovlašteni serviser prilikom puštanja u pogon podešava hoće li se na osnovnom prikazu pokazivati vrijednosti za **KRUG 1** ili za **KRUG 2**.

#### 4.1.4.1 Simboli za način rada Auto

Simbol	Značenje
	Dnevni pogon: unutar podešenog vremenskog perioda
	Noćni pogon: izvan podešenog vremenskog perioda

#### 4.1.4.2 Funkcija softverske tipke

Objektive tipke za odabir imaju funkciju softverske tipke. Aktualne funkcije tipki za odabir prikazane su u donjem retku displeja. Ovisno o izbornim razinama odabranim u strukturi izbornika, o unosu ili o vrijednosti, aktualna funkcija za lijevu i desnu tipku za odabir može biti različita.

Ako npr. pritisnete lijevu tipku za odabir, aktualna funkcija lijeve tipke za odabir mijenja se s **Izbornik** na **Natrag**.

#### 4.1.4.3 Izbornik

Ako pritisnete lijevu tipku za odabir **Izbornik**, onda iz osnovnog prikaza dospijevate na izbornu razinu 1 u strukturi izbornika.

#### 4.1.4.4 Način rada

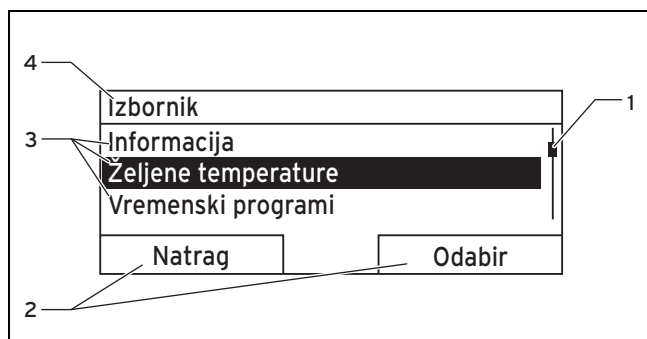
Ako pritisnete desnu tipku za odabir **Vrsta pogona**, iz osnovnog prikaza dospijevate izravno u postavke za **Vrsta pogona**.

#### 4.1.4.5 Željena postavka

Ovisno o odabranoj osnovnoj postavci, pojavljuju se različiti tekstovi na displeju, npr. kod:

- kod osnovne postavke **Grijanje** pojavljuje se **Željena temp. grijanja**.
- Kod osnovne postavke **Hlađenje** pojavljuje se **Željena temp. hlad.**
- Ovisno o odabranom načinu rada, ne mora doći do prikazivanja teksta na displeju
- Kod osnovne postavke **Ventilacija** pojavljuje se stupanj ventilacije

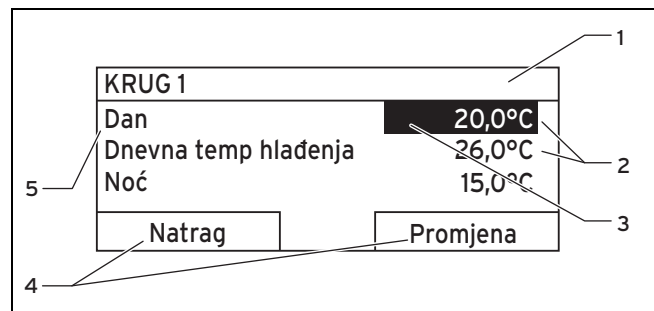
#### 4.1.5 Izborna razina



- |  |  |
|--|--|
| 1 Klizna traka                                     | 3 Stavke izborne razine                |
| 2 Aktualne funkcije desne i lijeve tipke za odabir | 4 Aktualne funkcije ili izborna razina |

Kroz izborne razine možete navigirati do razine za podešavanje u kojoj želite očitati ili mijenjati postavke.

#### 4.1.6 Razina za podešavanje



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1 Aktualna izborna razina  | 4 Aktualne funkcije desne i lijeve tipke za odabir |
| 2 Vrijednosti              | 5 Razina za podešavanje                            |
| 3 Oznaka (aktualni odabir) |  |

U razini za podešavanje možete odabrati vrijednosti koje želite očitati ili mijenjati.

### 4.2 Koncept rukovanja

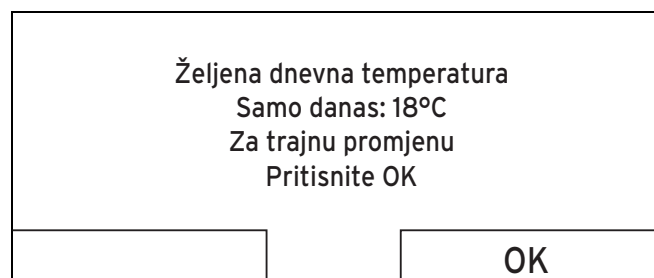
Regulatorom se rukuje pomoću dvije tipke za odabir i jednog okretnog gumba.

Označena izborna razina, razina za podešavanje ili označena vrijednost na displeju se prikazuje bijelim slovima na crnoj podlozi. Trepćuća označena vrijednost znači da možete promijeniti vrijednost.

Ako se regulatorom ne rukuje dulje od 5 minuta, na displeju se pojavljuje osnovni prikaz.

#### 4.2.1 Primjer: rukovanje u osnovnom prikazu

Iz osnovnog prikaza možete izravno promijeniti opciju **Tražena temperatura dan** za aktualni dan okretanjem okretnog gumba.



Na displeju se pojavljuje upit o tome želite li opciju **Tražena temperatura dan** promijeniti samo za aktualni dan ili trajno.

##### 4.2.1.1 Promjena funkcije Željena dnevna temperatura samo za aktualni dan

- ▶ Okrenite okretni gumb kako biste podesili traženu temperaturu.
  - ◀ Displej nakon 12 sekundi ponovo prelazi na osnovni prikaz. Podešena željena temperatura vrijedi samo do kraja aktivnog vremenskog perioda aktualnog dana.

## 4 Rukovanje

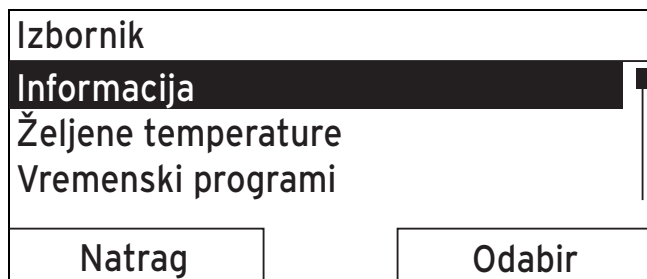
### 4.2.1.2 Trajna promjena funkcije Željena dnevna temperatura

1. Okrenite okretni gumb kako biste podesili traženu temperaturu.
2. Pritisnite desnu tipku za odabir **OK**.
  - ◁ Displej prelazi u osnovni prikaz. Promjena opcije "Tražena temperatura dan" preuzeta je trajno.

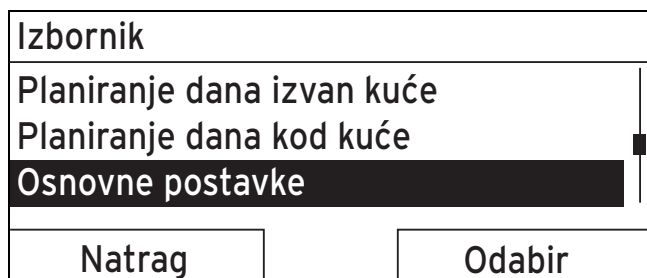
### 4.2.2 Primjer za rukovanje: Promjena datuma



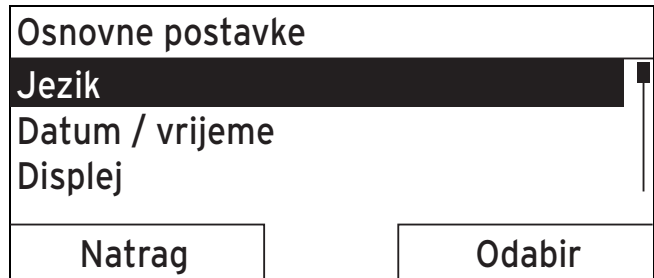
1. Ako se na displeju ne pojavljuje osnovni prikaz, onda pritisnite lijevu tipku za odabir **Natrag**, sve dok se na displeju ne pojavi osnovni prikaz.
2. Pritisnite lijevu tipku za odabir **Izbornik**.
  - ◁ Regulator je sada u izbornoj razini 1. Lijeva tipka za odabir sada ima funkciju **Natrag** (na višu izbornu razinu), a desna tipka za odabir ima funkciju **Odabir** (sljedeća niža izborna razina).



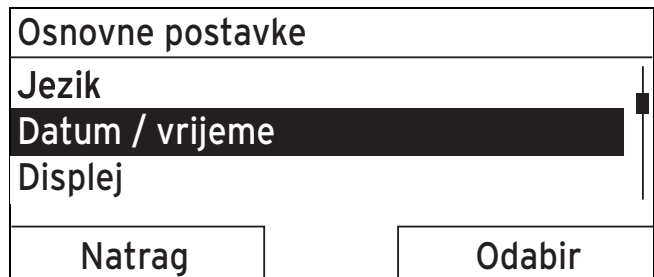
3. Okrenite okretni gumb, sve dok se ne označi unos u listi **Osnovne postavke**.



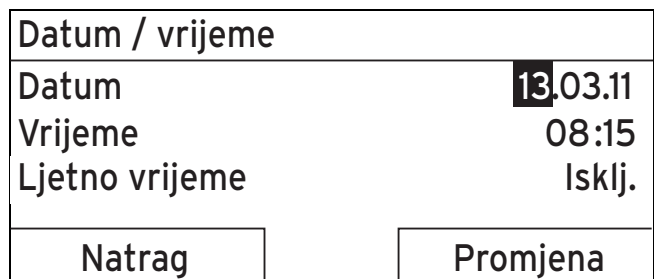
4. Pritisnite desnu tipku za odabir **Odabir**.
  - ◁ Regulator je sada u izbornoj razini 2.



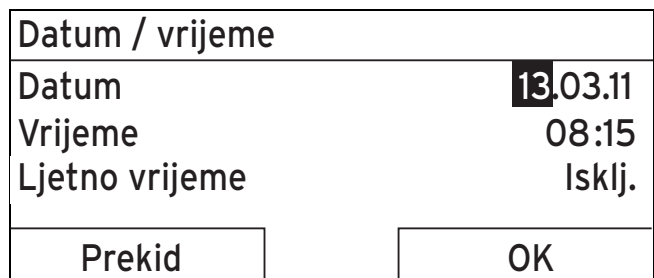
5. Okrenite okretni gumb, sve dok se ne označi unos u listi **Datum/Vrijeme**.



6. Pritisnite desnu tipku za odabir **Odabir**.
  - ◁ Regulator se sada nalazi u razini za podešavanje **Datum**. Vrijednost je označena za dan. Lijeva tipka za odabir sada ima funkciju **Natrag** (na višu izbornu razinu), a desna tipka za odabir ima funkciju **promijeniti** (vrijednost).



7. Pritisnite desnu tipku za odabir **promijeniti**.
  - ◁ Označena vrijednost sada trepće, a vrijednost možete promijeniti tako da okrenete okretni gumb.
  - ◁ Lijeva tipka za odabir sada ima funkciju **Prekid** (promjenu), a desna tipka za odabir ima funkciju **OK** (za potvrdu promjene).



8. Okrenite okretni gumb, kako biste promijenili vrijednost.



Datum / vrijeme	
Datum	14.03.11
Vrijeme	08:15
Ljetno vrijeme	Isklj.
Prekid	OK

9. Pritisnite desnu tipku za odabir **OK** kako biste potvrdili promjenu.

◀ Regulator je sačuvao promijenjeni datum.

Datum / vrijeme	
Datum	14.03.11
Vrijeme	08:15
Ljetno vrijeme	Isklj.
Natrag	Promjena

10. Ako je trepćuća označena vrijednost ispravna, onda ponovno pritisnite desnu tipku za odabir **OK**.

◀ Lijeva tipka za odabir sada ima funkciju **Natrag**.

11. Pritisnite lijevu tipku za odabir **Natrag** više puta kako biste se dospjeli na sljedeću višu izbornu razinu te se iz izborne razine 1 vratili na osnovni prikaz.

## 4.3 Pregled mogućnosti podešavanja i očitavanja

### 4.3.1 Pregled načina rada

Aktivirani način rada nalazi se gore lijevo u osnovnom prikazu.

Desnom tipkom za odabir iz osnovnog prikaza dospijevate izravno u postavke za **Vrsta pogona**.

Ako ste aktivirali neki poseban način rada, na displeju se prikazuje poseban način rada.

Načini rada (→ stranica 20)

### 4.3.2 Pregled razina za rukovanje

Ako se spominju staze tablica **KRUG 1** i **KRUG 2**, onda opis funkcije vrijedi za oba kruga grijanja.

Pregled razina za rukovanje (→ stranica 20)

## 5 Funkcije za rukovanje i prikazivanje

Podatak o direktoriju na početku opisa neke funkcije ukazuje na to kako možete dospjeti do dotične funkcije u strukturi izbornika.

Ako se u informaciji o direktoriju pojave **KRUG 1** i **KRUG 2**, onda opis funkcije vrijedi za oba kruga grijanja.

Pomoću lijeve tipke za odabir **Izbornik** izravno možete podešiti funkcije za rukovanje i prikazivanje.

## 5.1 Informacije

### 5.1.1 Očitavanje statusa sustava

Izbornik → Informacija → Status sustava

– Pod **Status sustava** možete očitati popis s aktualnim vrijednostima sustava.

Osim toga, dobivate informacije o aktivnim periodima (**Auto dan do**) i o iznimkama u vremenskim programima koje ste eventualno podesili s funkcijama **Dani izvan kuće** i **Dani kod kuće**.

Neke vrijednosti možete podesiti izravno pod **Status sustava**, kao npr. željene temperature za **Dnevna temp. grijanja**, **Noćna temp. grij.** i **Dnevna temp. hlađenja**. Sve ostale vrijednosti podešavajte na drugim mjestima u strukturi izbornika, kao što je opisano u sljedećim poglavljima.

### 5.1.2 Očitavanje popisa dojava statusa

Izbornik → Informacija → Status sustava → Status

– Ako nije neophodno servisiranje i ako nema nikakve greške, onda kod **Status** stoji vrijednost **OK**. Ako je potrebno servisiranje ili ako je došlo do greške, onda kod **Status** stoji vrijednost **Nije OK**. Desna tipka za odabir u tom slučaju ima funkciju **Prikazati**. Ako pritisnete desnu tipku za odabir **Prikazati**, na displeju se pojavljuje popis dojava statusa.

### 5.1.3 Solar

Ako je priključen solarni modul **VR 68/2** ili solarna stanica **VMS**, onda se pod **Status sustava** pojavljuju dodatne stavke.

Izbornik → Informacija → Status sustava → Temp. kolektora

– Pomoću ove funkcije možete očitati aktualnu temperaturu na osjetniku temperature kolektora.

Izbornik → Informacija → Status sustava → Solarni prinos

– Pomoću ove funkcije možete očitati zbrojeni solarni prinos.

Izbornik → Informacija → Status sustava → Solarni prinos reset

– Ako kod funkcije **Reset solar. prinosa** odaberete postavku **Da** i pritisnete desnu tipku za odabir **OK**, onda ćete do tada zbrojeni solarni prinos vratiti na 0 kWh. Nakon 30 sekundi postavka **Da** automatski se vraća na **Ne**. To vrijedi samo za solarni modul **VR 68/2**.

### 5.1.4 Dizalica topline

Ako je priključena dizalica topline, onda se pod **Status sustava** pojavljuju dodatne stavke.

## 5 Funkcije za rukovanje i prikazivanje

### 5.1.4.1 Očitavanje prinosa iz okoliša

Izbornik → Informacija → Status sustava → Prinos okoliša

- Pomoću ove funkcije možete očitati zbrojeni prinos iz okoliša.

### 5.1.4.2 Reset prinosa iz okoliša

Izbornik → Informacija → Status sustava → Reset prin. okoliša

- Ako kod funkcije **Reset prin. iz okoliša** odaberete postavku **Da** i ako pritisnete desnu tipku za odabir **OK**, time vraćate zbrojeni prinos iz okoliša na 0 kWh. Nakon 30 sekundi se postavka **Da** automatski vraća na **Ne**.

### 5.1.4.3 Očitavanje potrošnje struje

Izbornik → Informacija → Status sustava → Potrošnja el. energije

- Pomoću ove funkcije možete očitati zbrojenu potrošnju struje.

### 5.1.4.4 Reset potrošnje struje

Izbornik → Informacija → Status sustava → Reset potr. el. ener.

- Ako kod funkcije **Reset potroš. struje** odaberete postavku **Da** i ako pritisnete desnu tipku za odabir **OK**, time vraćate dosad zbrojenu potrošnju el. energije na 0 kWh. Nakon 30 sekundi se postavka **Da** automatski vraća na **Ne**.

### 5.1.5 Očitavanje aktualne vlažnosti zraka u prostoriji

Izbornik → Informacija → Status sustava → Akt. vlaž. zrak. u prost.

- Ovom funkcijom možete očitati aktualnu vlažnost zraka. U regulator je ugrađen osjetnik vlažnosti zraka u prostoriji.

### 5.1.6 Očitavanje aktualnog rosišta

Izbornik → Informacija → Status sustava → Aktualno rosište

- Pomoću ove funkcije možete očitati aktualno rosište. Rosište predstavlja temperaturu pri kojoj dolazi do kondenzacije vodene pare iz zraka i pri kojoj se ona hvata za predmete.

### 5.1.7 Očitavanje triVAI-a

Izbornik → Informacija → Status sustava → triVAI

- Ako je priključena hibridna dizalica topline, onda možete koristiti funkciju **triVAI**.

Pomoću te funkcije možete provjeriti pokriva li se potrebna količina energije dizalicom topline (vrijednost veća od 1) ili dodatnim uređajem za grijanje (ulje, lož-ulje ili struja) (vrijednost manja od 1).

### 5.1.8 Očitavanje solarne statistike

Izbornik → Informacija → Solarni prinos

- Na dijagramu pod **Solarni prinos** prikazuju se mjesečni solarni prinosi u prošloj godini u usporedbi s prinosima u aktualnoj godini.

- Ukupni prinos može se vidjeti dolje desno. Maksimalna vrijednost zadnje dvije godine koja je postignuta u jednom mjesecu prikazuje se gore desno.

### 5.1.9 Očitavanje statistike za okoliš

Izbornik → Informacija → Prinos okoliša

- Na dijagramu pod **Prinos iz okoliša** prikazuju se mjesečni prinosi iz okoliša u prošloj godini u usporedbi s prinosima u aktualnoj godini.
- Ukupni prinos može se vidjeti dolje desno. Maksimalna vrijednost zadnje dvije godine koja je postignuta u jednom mjesecu prikazuje se gore desno.

### 5.1.10 Očitavanje statistike za struju

Izbornik → Informacija → Potrošnja el. energije

- Na dijagramu pod **Potrošnja struje** prikazuje se mjesečna potrošnja struje u prošloj godini u usporedbi s potrošnjom u aktualnoj godini.
- Ukupni prinos može se vidjeti dolje desno. Maksimalna vrijednost zadnje dvije godine koja je postignuta u jednom mjesecu prikazuje se gore desno.

### 5.1.11 Očitavanje podataka za kontakt servisera

Izbornik → Informacija → Podaci za kontakt

- Ako je serviser prilikom puštanja u pogon unio ime poduzeća i telefonski broj, onda dotične podatke možete očitati pod opcijom **Podaci za kontakt**.

### 5.1.12 Očitavanje serijskog broja i broja artikla

Izbornik → Informacija → Serijski broj

- Pod **Serijski broj** naveden je serijski broj regulatora koji eventualno morate navesti ovlaštenom serviseru. Broj artikla naveden je u drugom retku serijskog broja.

## 5.2 Postavke

### 5.2.1 Podešavanje željenih temperatura

Ovom funkcijom možete podešavati željene temperature za krug grijanja i pripremu tople vode.

Ako se priključi modul **VR 61/4**, pod **Tražene temperature** dodatno se pojavljuje **KRUG 2**. **KRUG 2** ima iste mogućnosti očitavanja i podešavanja kao i **KRUG 1**.

Ako je priključena i raspoloživa dizalica topline, onda se pod **KRUG 1** i eventualno **KRUG 2** dodatno pojavljuje unos **Dan hlađenja**.

#### 5.2.1.1 Krug grijanja



#### Oprez!

#### Opasnost od oštećenja uslijed smrzavanja!

Ako se prostorije ne zagrijavaju u dovoljnoj mjeri, to može dovesti do oštećenja zgrade i sustava za grijanje.

- ▶ Ako ste odsutni u periodu opasnosti od smrzavanja, onda se pobrinite da sustav za grijanje ostane u pogonu te da bude osigurana dovoljna zaštita od smrzavanja.

Izbornik → Tražene temperature → KRUG 1 i eventualno KRUG 2

- Za svaki krug grijanja možete podesiti dvije različite željene temperature:

### Grijanje

Željena temperatura **Dan** je ona temperatura koju želite u sobi imati tijekom dana ili kada ste kod kuće (dnevni pogon). Željena temperatura **Noć** je ona temperatura koju želite imati u prostorijama tijekom noći ili kada ste izvan kuće (noćni pogon).

### Hlađenje

Željena temperatura **Dan hlađenja** je ona temperatura koju želite u sobi imati tijekom dana ili kada ste kod kuće (dnevni pogon).

#### 5.2.1.2 Priprema tople vode



#### Opasnost!

#### Opasnost od opekline vrućom vodom!

Na slavinama tople vode kod temperatura viših od 60 °C postoji opasnost ozljeđivanja vrućom vodom. Za malu djecu ili starije osobe opasnost može postojati već i kod nižih temperatura.

- ▶ Temperaturu odaberite tako da nitko ne bude ugrožen.

Izbornik → Tražene temperature → Topla voda

- Samo kada je na sustav za grijanje priključen spremnik tople vode možete koristiti funkcije i mogućnosti podešavanja regulatora za pripremu tople vode.

Za krug tople vode možete podesiti željenu temperaturu **Krug tople vode**.

## 5.2.2 Podešavanje stupnja ventilacije

Izbornik → Stupanj ventilacije

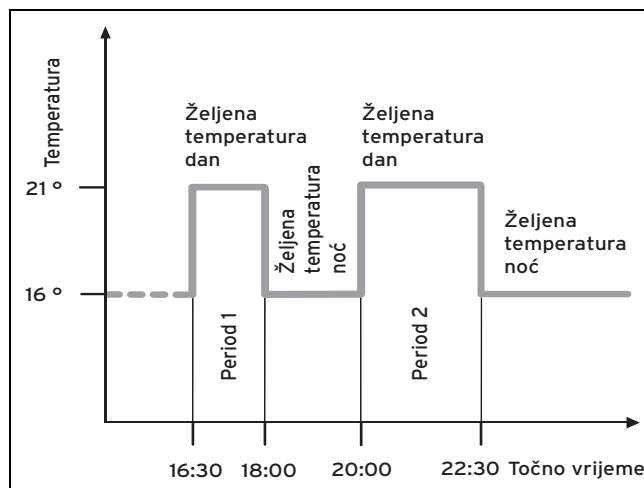
- Funkcije i mogućnosti podešavanja ventilacije na regulatoru možete koristiti samo ako je na sustav grijanja priključen ventilacijski uređaj.

Ovom funkcijom možete podesiti brzinu izmjene potrošenog sobnog i svježeg zraka.

Stupanj ventilacije **Maks. stup. vent.: dan** osigurava izmjenu zraka u prostoriji ako je želite tijekom dana ili kada ste kod kuće (dnevni pogon). Stupanj ventilacije **Maks. stup. vent.: noć** osigurava izmjenu zraka u prostoriji ako je želite tijekom noći ili kada ste niste kod kuće (noćni pogon). U uputama za uporabu potražite na koji način radi ventilacijski uređaj sa svojim stupnjevima ventilacije.

## 5.2.3 Podešavanje vremenskih programa

### 5.2.3.1 Prikaz vremenskih perioda za jedan od dana



Pomoću funkcije **Vremenski programi** možete podesiti vremenske periode za krug grijanja, pripremu tople vode i cirkulacijsku crpku.

Ukoliko niste podesili vremenske periode, onda regulator u obzir uzima vremenske periode određene u okviru tvorničkih postavki.

Ukoliko niste podesili vremenske periode, onda regulator u obzir uzima vremenske periode određene u okviru tvorničkih postavki.

Ako se priključi modul **VR 61/4**, pod **Vremenski programi** dodatno se pojavljuje **KRUG 2**. **KRUG 2** ima iste mogućnosti očitavanja i podešavanja kao i **KRUG 1**.

Ako je priključena i raspoloživa dizalica topline i ako je hlađenje također raspoloživo, onda se pod **Vremenski programi** dodatno pojavljuje i unos **Krug 1: hlađenje** eventualno i **Krug 2: hlađenje**.

Ako je priključen ventilacijski uređaj i ako ventilacija stoji na raspolaganju, onda se pod **Vremenski programi** pojavljuje dodatna stavka.

### 5.2.3.2 Podešavanje vremenskih perioda za dane i blokove dana

Za svaki dan i blok dana možete podesiti do tri vremenska perioda.

Vremenski periodi podešeni za određeni dan imaju prednost nad vremenskim periodima podešenima za blok dana.

Željena temperatura za **Dan**: 21 °C

Željena temperatura **Noć**: 16 °C

Period 1: 06.00 - 08.00 h

Period 2: 16.30 - 18.00 h

Period 3: 20.00 - 22.30 h

Regulator regulira sobnu temperaturu na podešenu željenu temperaturu **Dan** (dnevni rad) unutar vremenskih perioda.

Regulator regulira sobnu temperaturu na podešenu željenu temperaturu **Noć** (noćni rad) izvan vremenskih perioda.

### 5.2.3.3 Brzo podešavanje vremenskih programa

Ako odstupajuće vremenske periode trebate npr. za samo jedan radni dan u tjednu, onda prvo podesite vremena za cijeli blok dana **Ponedjeljak-Petak**. Nakon toga podesite odstupajuće vremenske periode za radni dan.

### 5.2.3.4 Prikazivanje i promjena vremena odstupanja u bloku

Ponedjeljak - nedjelja	
Period 1:	!! : !! - !! : !!
Period 2:	!! : !! - !! : !!
Period 3:	!! : !! - !! : !!
Natrag	Odabir

Ako na displeju pozovete prikaz bloka, a za jedan dan u tom bloku ste definirali odstupajući vremenski period, onda se vremena odstupanja u bloku prikazuju s !! .

Pojedinačni dani se ne podudaraju s odabranim programom Pon - ned.	
Natrag	OK

Ako pritisnete desnu tipku za odabir **Izbor**, na displeju se pojavljuje dojava koja Vas informira o odstupajućim vremenskim periodima. Vremena ne morate prilagođavati.

Podešena vremena za blok označena s !! mogu se pozvati i promijeniti pomoću desne tipke za odabir **OK** na displeju.

### 5.2.3.5 Za krug grijanja

**Izbornik** → **Vremenski programi** → **KRUG 1** i eventualno **KRUG 2**

- Vremenski programi važe samo za način rada **Automatski pogon** (→ stranica 15). U svakom podešenom vremenskom periodu važi željena temperatura koju ste podesili u funkciji **Željena temperatura**. Unutar vremenskih perioda regulator se prebacuje na dnevni pogon, a krug grijanja grije priključene prostorije na željenu temperaturu **Dan**. Izvan ovih vremenskih perioda regulator se prebacuje na načine rada koje je podesio serviser: Zaštita od smrzavanja, Eco ili Noćna temperatura.

Podesite vremenske periode za krug grijanja tako da svaki vremenski period:

- započne oko 30 minuta prije vremena u kojem se prostorije trebaju grijati na željenu temperaturu **Dan**.
- završava oko 30 minuta prije vremena u kojem se prostorije trebaju grijati na željenu temperaturu **Noć**.



### Napomena

Serviser može podesiti vrijeme predgrijavanja i vrijeme predisključenja za krug grijanja tako da vremenske periode za željene temperature **Dan** i **Noć** možete podesiti točno prema vremenima u kojima sobna temperatura treba odgovarati željenoj temperaturi. Porazgovarajte s ovlaštenim instalaterom o tome je li podesio vrijeme predgrijanja ili vrijeme predisključivanja.

### 5.2.3.6 Za hlađenje

**Izbornik** → **Vremenski programi** → **Krug 1: hlađenje** i eventualno **Krug 2: hlađenje**

- Vremenski programi utječu na način rada **Hlađenje** i poseban način rada **Ručno hlađenje**. U svakom podešenom vremenskom periodu važi željena temperatura koju ste podesili u funkciji **Željena temperatura**. Unutar vremenskog perioda krug grijanja hladi stambene prostorije na željenu temperaturu **Hlađenje: dan**. Izvan tih vremenskih perioda ne dolazi do hlađenja.

### 5.2.3.7 Za pripremu tople vode

**Izbornik** → **Vremenski programi** → **Topla voda** → **Priprema tople vode**

- Samo kada je na sustav za grijanje priključen spremnik tople vode možete koristiti funkcije i mogućnosti podešavanja regulatora za pripremu tople vode.

Vremenski programi za pripremu tople vode važe samo u načinu rada **Automatski pogon**.

U svakom podešenom vremenskom periodu važi željena temperatura **Krug tople vode**. Na kraju svakog vremenskog perioda regulator isključuje pripremu tople vode, sve do početka sljedećeg vremenskog perioda.

Podesite vremenske periode za pripremu tople vode tako da svaki vremenski period:

- započne oko 30 minuta prije vremena u kojem se voda u spremniku tople vode treba zagrijavati na željenu temperaturu **Krug tople vode**.
- završava oko 30 minuta prije vremena u kojem vam više nije potrebna topla voda.

### 5.2.3.8 Za cirkulaciju

**Izbornik** → **Vremenski programi** → **Topla voda** → **Cirkulacija**

- Funkcije i mogućnosti podešavanja cirkulacije putem regulatora moguće su samo ako su na sustav grijanja priključeni cirkulacijski vodovi i cirkulacijska crpka.

Vremenski programi za cirkulaciju važe samo u načinu rada **Automatski pogon**. Podešeni vremenski periodi određuju pogonska vremena cirkulacije. Cirkulacija je uključena unutar tih vremenskih perioda. Cirkulacija je isključena je izvan tih vremenskih perioda.

Podesite vremenske periode za cirkulaciju tako da svaki vremenski period:

- započinje oko 30 minuta nakon početka vremenskog perioda za pripremu tople vode,
- završava oko 30 minuta prije kraja vremenskog perioda za pripremu tople vode.

### 5.2.3.9 Za visoku el. tarifu

Izbornik → Vremenski programi → Tarifni periodi

- Ako je na sustav grijanja priključena dizalica topline i ako je odabrano hibridno upravljanje prema cijeni, onda možete koristiti funkcije i mogućnosti podešavanja regulatora za visoku el. tarifu.

Vremena za visoku el. tarifu neovisna su od vašeg distributera struje.

### 5.2.3.10 Za pogon sa sniženom bukom

Izbornik → Vremenski programi → Periodi redukcije buke

- Ako je na sustav za grijanje priključena dizalica topline, onda možete koristiti funkcije i mogućnosti podešavanja regulatora za pogon sa sniženom bukom

Imate mogućnost smanjenja broja okretaja ventilatora dizalice topline. Smanjenjem broja okretaja ventilatora također se smanjuje i ogrjevni učinak, a naročito pri niskim vanjskim temperaturama. Smanjuje se učinkovitost sustava dizalice topline.

### 5.2.3.11 Za ventilaciju

Izbornik → Vremenski programi → Ventilacija

- Ako je priključen ventilacijski uređaj i ako ventilacija stoji na raspolaganju, onda se pod vremenskim programima pojavljuje dodatna stavka **Ventilacija**.

Vremenski programi važe samo za način rada Automatski pogon. U svakom podešenom vremenskom periodu važi stupanj ventilacije koji podesite u funkciji **Ventilacija**. Regulator regulira ventilacijski uređaj unutar vremenskog perioda maksimalno na **Maks. stup. vent.: dan**. Regulator regulira ventilacijski uređaj unutar vremenskog perioda maksimalno na **Maks. stup. vent.: noć**.

### 5.2.4 Planirani dani izvan kuće

Izbornik → Planirani dani izvan kuće → KRUG 1 i eventualno KRUG 2

- Pomoću ove funkcije podešavate vremensko razdoblje s početnim i krajnjim datumom kao i temperaturu za dane koje ne provodite kod kuće. Tako ne morate mijenjati vremenske periode npr. za koje niste podesili snižavanje željene temperature preko dana.

Zaštita od smrzavanja je aktivirana.

Sve dok je aktivna funkcija **Planirani dani izvan kuće**, ona ima prednost nad podešenim načinom rada. Nakon isteka zadanog vremenskog perioda ili ako prijevremeno prekinete funkciju, sustav grijanja ponovno radi u podešenom načinu rada.

Ako je raspoloživo hlađenje, isključena je funkcija **Hlađenje**.



#### Napomena

Hlađenje ostaje uključeno ako to zahtijevaju nacionalne odredbe. U tom će slučaju servisier podesiti vaš sustav grijanja tako da funkcija **Hlađenje** na željenu temperaturu ostane uključena tijekom vašeg odsustva.

Ako je priključen ventilacijski uređaj i ako je raspoloživa ventilacija, onda je ventilacija podešena na najniži stupanj ventilacije.

### 5.2.5 Planiranje dana kod kuće

Izbornik → Planirani dani kod kuće → KRUG 1 i eventualno KRUG 2

- Unutar navedenog vremenskog perioda sustav grijanja radi u načinu rada **Automatski pogon** s postavkama za dan **Nedjelja** koje su izvršene kod funkcije **Vremenski programi**. Nakon isteka zadanog vremenskog perioda ili ako prijevremeno prekinete funkciju, sustav grijanja ponovno radi u podešenom načinu rada.

### 5.2.6 Izbor jezika



#### Napomena

Prilikom puštanja u pogon servisier podešava željeni jezik. Sve funkcije će se prikazivati na podešenom jeziku.

Izbornik → Osnovne postavke → Jezik

- Ako jezik, npr. ovlaštenog servisiera, odstupa od podešenog jezika, onda ga možete promijeniti s ovom funkcijom.



#### Oprez!

**Pogrešan izbor jezika može dovesti do toga više niste u stanju posluživati regulator.**

Ako izaberete jezik koji ne razumijete, onda tekst na displeju regulatora više ne možete čitati i više ne možete posluživati regulator.

- ▶ Izaberite jezik koji razumijete.

Ako ipak dođe do toga da se na displeju pojavi tekst koji ne razumijete, onda podesite neki drugi jezik.

### 5.2.6.1 Podešavanje jezika koji razumijete

1. Lijevu tipku za odabir pritisnite sve dok se ne pojavi osnovni prikaz.
2. Lijevu tipku za odabir pritisnite još jednom.
3. Okretni gumb pritisnite nadesno, sve dok se ne pojavi iscrtana linija.
4. Okretni gumb okrenite ponovno nalijevo, sve dok se ne označi druga stavka iznad isprekidane linije.
5. Dva puta pritisnite desnu tipku za odabir.
6. Okretni gumb okrećite sve dok ne nađete jezik koji razumijete.
7. Pritisnite desnu tipku za odabir.

### 5.2.7 Podešavanje datuma

Izbornik → Osnovne postavke → Datum/ Vrijeme → Datum

- S ovom funkcijom podešavate aktualni datum. Sve funkcije regulatora, koje sadrže određeni datum, odnose se na podešeni datum.

### 5.2.8 Podešavanje točnog vremena

Izbornik → Osnovne postavke → Datum/ Vrijeme → Vrijeme

- S ovom funkcijom podešavate aktualno vrijeme. Sve funkcije regulatora, koje sadrže određeno vrijeme, odnose se na podešeno točno vrijeme.

## 5.2.9 Prebacivanje na ljetno vrijeme

Izbornik → Osnovne postavke → Datum/ Vrijeme → Ljetno vrijeme

- Pomoću ove funkcije možete podesiti treba li regulator automatski prebaciti na ljetno vrijeme ili želite li sami prebaciti ljetno vrijeme.
- **Auto:** Regulator se podešava automatski na ljetno vrijeme.
- **Isklj.:** Ljetno vrijeme morate prebaciti ručno.



### Napomena

Ljetno vrijeme znači srednjoeuropsko ljetno vrijeme: početak = posljednja nedjelja u ožujku, kraj = posljednja nedjelja u listopadu.

Ako je osjetnik vanjske temperature opremljen DCF77-prijemnikom, onda podešavanje ljetnog vremena nema nikakvo značenje.

## 5.2.10 Podešavanje kontrasta displeja

Izbornik → Osnovne postavke → Displej → Kontrast displeja

- Kontrast displeja možete podesiti u odnosu na svijetlost okoline tako da displej bude dobro čitljiv.

## 5.2.11 Podešavanje primarnog displeja

Izbornik → Osnovne postavke → Displej → Primarni displej

- Ovom funkcijom možete odabrati što želite vidjeti na osnovnom prikazu: podatke za grijanje, hlađenje ili ventilaciju.

## 5.2.12 Podešavanje ofset-sobne temperature

Izbornik → Osnovne postavke → Offset sobna temp. → Sobna temperatura

- Regulator može prikazivati aktualnu sobnu temperaturu samo kada je instaliran u stambenoj prostoriji.

U regulatoru je ugrađen termometar za mjerenje sobne temperature. Ako u istoj prostoriji imate još jedan termometar i izvršite uspoređivanje vrijednosti, onda vrijednosti temperature mogu konstantno odstupati jedna od druge.

### Primjer

Jedan sobni termometar prikazuje za jedan stupanj višu temperaturu od aktualne sobne temperature prikazane na displeju regulatora. Pomoću funkcije **Sobna temperatura** možete izjednačiti temperaturnu razliku na prikazu regulatora podešavanjem korekcijske vrijednosti od +1 K (1 K odgovara 1 °C). K (Kelvin) je jedinica za temperaturnu razliku. Unos korekcijske vrijednosti utječe na reguliranje prema sobnoj temperaturi.

## 5.2.13 Podešavanje offset-vanjske temperature

Izbornik → Osnovne postavke → Offset vanjska temp. → Vanjska temperatura

- Termometar u osjetniku vanjske temperature regulatora vrši mjerenje vanjske temperature. Ako u vanjskom području imate još jedan montirani termometar i izvršite usporedbu izmjerenih temperaturnih vrijednosti, onda vrijednosti mogu konstantno odstupati jedne od drugih.

### Primjer

Vaš vanjski termometar konstantno prikazuje vanjsku temperaturu nižu za jedan stupanj od aktualne vanjske temperature prikazane na displeju regulatora.

Pomoću funkcije **Vanjska temperatura** možete izjednačiti temperaturnu razliku na prikazu regulatora podešavanjem korekcijske vrijednosti od -1K (1K odgovara 1°C). K (Kelvin) je jedinica za temperaturnu razliku.

Unos korekcijske vrijednosti utječe na reguliranje prema vremenskim uvjetima.

## 5.2.14 Podešavanje offseta hlađenja

Izbornik → Osnovne postavke → Offset → Hlađenje

- Ako je priključena dizalica topline i ako hlađenje stoji na raspolaganju, onda možete koristiti funkciju **Offset hlađenja**.

Hlađenje je moguće tek kada je vanjska temperatura viša od zadane sobne temperature za hlađenje minus offset hlađenja.

### Primjer

Ako u stambenom prostoru želite temperaturu od 24 °C i ako ste tu temperaturu podesili kao **Željena temperatura hlađenja**, te ako je offset hlađenja dodatno podešen na 5 K, onda se funkcija hlađenja aktivira tek pri vanjskoj temperaturi od 19 °C.

## 5.2.15 Podešavanje troškova

Ako je priključena dizalica topline i ako je serviser odabrao hibridno upravljanje energijom prema cijenama, onda hibridno upravljanje energijom prema cijenama analizira uneseni faktor/vrijednost za dodatni uređaj za grijanje, tarifu za skupu i jeftinu struju te onda aktivira najpovoljniji uređaj za grijanje s ciljem optimiranja troškova.

U svrhu pravilnog izračunavanja morate unijeti sve tarife u valutnoj jedinici po kWh.

Ako vaš distributer energije plinsku i strujnu tarifu obračunava prema valutnoj jedinici po m<sup>3</sup>, onda se kod njega raspitajte o preciznoj plinskoj i strujnoj tarifi u valutnoj jedinici po kWh.

Decimalna mjesta zaokružite nagore ili nadolje.

### Primjer

	Troškovi	Podešavanje / faktor
<b>Tarifa za dodatni uređaj za grijanje</b> (plin, lož-ulje, struja)	11,3 valutnih jedinica/kWh	113
<b>Niskotarifna struja</b> (dizalica topline)	14,5 valutnih jedinica/kWh	145
<b>Visokotarifna struja</b> (dizalica topline)	18,7 valutnih jedinica/kWh	187

### 5.2.15.1 Podešavanje tarife za dodatni uređaj za grijanje

Izbornik → Osnovne postavke → Troškovi → Tarifa za dodatni uređaj za grijanje

- Za hibridno upravljanje potreban je podešeni faktor / vrijednost kako bi se troškovi mogli izračunati pravilno.

Kako biste mogli podesiti precizan faktor / vrijednost, od vašeg distributera morate saznati točnu tarifu za plin i struju.

### 5.2.15.2 Podešavanje niskotarifne struje

Izbornik → Osnovne postavke → Cijena → Niska elektr. tarifa

- Za hibridno upravljanje potreban je podešeni faktor / vrijednost kako bi se troškovi mogli izračunati pravilno.

Kako biste pravilno mogli podesiti **Niža tarifa struje**, od distributera plina morate zatražiti cijenu za vašu strujnu tarifu.

### 5.2.15.3 Podešavanje visokotarifne struje

Izbornik → Osnovne postavke → Cijena → Visoka elektr. tarifa

- Za hibridno upravljanje potreban je podešeni faktor / vrijednost kako bi se troškovi mogli izračunati pravilno.

Kako biste pravilno mogli podesiti **Viša tarifa struje**, od distributera plina morate zatražiti cijenu za vašu strujnu tarifu.

### 5.2.16 Aktiviranje povrata topline

Izbornik → Osnovne postavke → Povrat topline

- Ako je priključen ventilacijski uređaj s povratom topline, onda možete koristiti funkciju **Povrat topline**.

Funkcija **Povrat topline** obično je podešena na **Auto**, što znači da interna regulacija provjerava ima li povrat topline smisla ili je bolje u prostor izravno dovoditi vanjski zrak. Opširnije informacije možete potražiti u uputama za uporabu za **recoVAIR.../4**.

Ako ste odabrali **Aktivirati**, onda je povrat topline uključen stalno.

### 5.2.17 Podešavanje vlažnosti zraka u prostoru

Izbornik → Osnovne postavke → Vlažnost sobnog zraka

- Ako vlažnost zraka u prostoru prekorači podešenu vrijednost, onda se uključuje priključeni odvlaživač. Čim vrijednost padne ispod podešene vrijednosti, odvlaživač se isključuje.

### 5.2.18 Unos naziva kruga grijanja

Izbornik → Osnovne postavke → Naziv krugova grijanja

- Tvornički određeni naziv za krug grijanja možete promijeniti po želji. Duljina naziva je ograničena na 10 znakova.

### 5.2.19 Vraćanje na tvorničke postavke

Postavke za opcije **Vremenski programi** ili **Sve** možete vratiti natrag na tvorničke postavke.

Izbornik → Osnovne postavke → Tvorničko podešenje → Vremenski programi

- Pomoću **Vremenski programi** vraćate sve postavke koje su podešene funkcijom **Vremenski programi** na tvorničke

postavke. Sve ostale postavke koje također sadrže vrijeme, npr. **Datum/ Vrijeme**, ne mijenjaju se.

Dok regulator postavke vremenskih programa vraća na tvorničke vrijednosti, na displeju se pojavljuje **izvršiti**. Nakon toga se na displeju pojavljuje osnovni prikaz.



#### Oprez!

#### Opasnost od pogrešnog funkcioniranja!

Funkcijom **Sve** sve se postavke vraćaju na tvorničke postavke, čak i one koje je podesio serviser. Može se dogoditi da sustav za grijanje nakon toga više ne radi.

- Prepustite ovlaštenom serviseru da vrati sve postavke na tvorničke vrijednosti.

Izbornik → Osnovne postavke → Tvorničko podešenje → Sve

- Dok regulator vraća postavke na tvorničke vrijednosti, na displeju se pojavljuje **izvršiti**. Nakon toga se na displeju pojavljuje pomoć pri instaliranju kojeg smije posluživati isključivo serviser.

### 5.2.20 Razina za servisera

Razina za servisera je rezervirana za ovlaštenog servisera i zbog toga je zaštićena pristupnom šifrom. Na ovoj razini za rukovanje ovlašteni serviser može izvršiti potrebne postavke.

## 5.3 Načini rada

Preko desne tipke za odabir **Vrsta pogona** izravno možete podesiti način rada.

Ako je sustav grijanja opremljen s dva kruga grijanja, onda podešeni način rada vrijedi samo za onaj krug grijanja za koji je ovlašteni serviser izvršio podešavanje.

Ako za dva međusobno neovisna kruga grijanja želite podesiti različite načine rada, onda način rada možete podesiti i pomoću lijeve tipke za odabir **Izbornik**. Pod **Osnovne postavke** se pojavljuje unos **Vrsta pogona** u kojem su navedeni krugovi grijanja. U tom slučaju odvojeno možete podesiti način rada za svaki krug grijanja.

Podatak o direktoriju na početku opisa načina rada opisuje kako možete dospjeti do dotičnog načina rada u strukturi izbornika.

#### 5.3.1 Načini rada za krug grijanja

##### 5.3.1.1 Automatski pogon

Način rada → Grijanje → Auto

Izbornik → Osnovne postavke → Način rada → KRUG 1 i eventualno KRUG 2 → Auto

- Automatskim pogonom regulira se krug grijanja prema podešenoj željenoj temperaturi i podešenim vremenskim periodima.

Regulator regulira sobnu temperaturu na podešenu željenu temperaturu **Dan** (dnevni pogon) unutar vremenskih perioda.

Regulator izvan vremenskih perioda vrši regulaciju prema regulacijskom ponašanju koje je podesio serviser.

Moguća su tri načina regulacije:

- Eco (tvornička postavka): Isključena je funkcija grijanja, a regulator nadzire vanjsku temperaturu. Kada vanjska

## 5 Funkcije za rukovanje i prikazivanje

temperatura opadne na ispod 3 °C, onda regulator nakon isteka vremena odgode zaštite od smrzavanja uključuje funkciju grijanja i regulira sobnu temperaturu na podešenu željenu temperaturu **Noć** (noćni pogon). Unatoč uključenoj funkciji grijanja je plamenik aktivan samo prema potrebi. Kada vanjska temperatura naraste na iznad 4 °C, onda regulator isključuje funkciju grijanja, ali nadzor vanjske temperature ostaje aktivan.

- Zaštita od smrzavanja: Funkcija grijanja je isključena i funkcija zaštite od smrzavanja je aktivirana.
- Noćna temperatura: Funkcija grijanja je uključena i regulator vrši regulaciju sobne temperature na podešenu željenu temperaturu **Noć** (noćni pogon). Ovlašteni servisier prilikom puštanja regulatora u pogon može odrediti način reguliranja izvan vremenskih perioda i krivulje grijanja.

### 5.3.1.2 Dnevni pogon

**Način rada** → **Grijanje** → **Dan**

**Izbornik** → **Osnovne postavke** → **Način rada** → **KRUG 1** i eventualno **KRUG 2** → **Dan**

- Način rada **Dan** regulira krug grijanja na podešenu željenu temperaturu **Dan** ne uzimajući u obzir vremenski period.

### 5.3.1.3 Noćni pogon

**Način rada** → **Grijanje** → **Noć**

**Izbornik** → **Osnovne postavke** → **Način rada** → **KRUG 1** i eventualno **KRUG 2** → **Noć**

- Načinom rada **Noć** reguliraju se krugovi grijanja na podešenu željenu temperaturu **Noć** ne uzimajući u obzir vremenski period.

### 5.3.1.4 Ljetni pogon

**Način rada** → **Grijanje** → **Ljeto**

**Izbornik** → **Osnovne postavke** → **Način rada** → **KRUG 1** i eventualno **KRUG 2** → **Ljeto**

- Funkcija grijanja je isključena za krug grijanja, a aktivna je funkcija zaštite od smrzavanja.

## 5.3.2 Načini rada za funkciju ventilacije

Ako je priključen ventilacijski uređaj, onda načine rada možete podešavati izravno putem desne tipke za odabir **Vrsta pogona**.

U uputama za uporabu potražite na koji način radi ventilacijski uređaj sa svojim stupnjevima ventilacije.

### 5.3.2.1 Automatski pogon

**Vrsta pogona** → **Ventilacija** → **Auto**

- Automatskim pogonom regulira se ventilacija prema podešenom željenom stupnju ventilacije i podešenim vremenskim periodima.

Regulator regulira izmjenu zraka podešenim stupnjem ventilacije **Max. stup.ventil.: Dan** (dnevni pogon).

Regulator regulira izmjenu zraka podešenim stupnjem ventilacije **Max. stup.ventil.: Noć** (noćni pogon).

### 5.3.2.2 Dnevni pogon

**Vrsta pogona** → **Ventilacija** → **Dan**

- Načinom rada **Dan** regulira se izmjena zraka podešenim stupnjem ventilacije **Max. stup.ventil.: Dan**, ne uzimajući u obzir vremenske periode.

### 5.3.2.3 Noćni pogon

**Vrsta pogona** → **Ventilacija** → **Noć**

- Načinom rada **Noć** regulira se izmjena zraka preko podešenog stupnja ventilacije **Max. stup.ventil.: Noć**, a da se pritom vremenski period ne uzima u obzir.

## 5.3.3 Načini rada za pripremu tople vode

### 5.3.3.1 Automatski pogon

**Vrsta pogona** → **Topla voda** → **Auto**

- Automatski pogon regulira pripremu tople vode prema podešenoj željenoj temperaturi za **Krug tople vode** i prema podešenim vremenskim periodima.

Priprema tople vode uključena je unutar vremenskih perioda i održava temperaturu tople vode u spremniku. Priprema tople vode isključena je izvan vremenskih perioda.

### 5.3.3.2 Dnevni pogon

**Vrsta pogona** → **Topla voda** → **Dan**

- Dnevnim pogonom regulira se priprema tople vode prema podešenoj željenoj temperaturi **Krug tople vode**, a da se pritom ne uzmu u obzir vremenski periodi.

### 5.3.3.3 Isključeno

**Vrsta pogona** → **Topla voda** → **Isklj.**

- Isključena je priprema tople vode, a aktivna je funkcija zaštite od smrzavanja.

## 5.3.4 Načini rada za cirkulaciju

Način rada za cirkulaciju uvijek odgovara načinu rada za pripremu tople vode. Ne možete podesiti neki odstupajući način rada.

### 5.3.4.1 Automatski pogon

Automatskim pogonom se regulira cirkulacija tople vode u vodovima tople vode prema podešenim vremenskim periodima. Unutar vremenskih perioda cirkulacija je uključena, a izvan vremenskih perioda cirkulacija je isključena.

### 5.3.4.2 Dnevni pogon

Cirkulacija je uključena i vremenski periodi za cirkulaciju ne uzimaju se u obzir.



### 5.3.4.3 Noćni pogon

Isključena je cirkulacija, a aktivna je funkcija zaštite od smrzavanja.

### 5.3.5 Načini rada kod funkcije hlađenja

Ako je priključena dizalica topline i ako je aktiviran način rada Hlađenje, onda desnom tipkom za odabir izravno možete podešavati **Vrsta pogona**.

#### 5.3.5.1 Automatski pogon

**Način rada** → **Hlađenje** → **Auto**

- Automatskim pogonom regulira se krug grijanja prema podešenoj željenoj temperaturi i podešenim vremenskim periodima.

Regulator regulira sobnu temperaturu na podešenu željenu temperaturu **Hlađenje: san** (dnevni pogon) unutar vremenskog perioda.

Funkcija je hlađenja isključena izvan vremenskih perioda.

#### 5.3.5.2 Dnevni pogon

**Način rada** → **Hlađenje** → **Dan**

- Način rada **Dan** regulira krug grijanja na podešenu željenu temperaturu **Hlađenje: dan** ne uzimajući u obzir vremenski period.

#### 5.3.5.3 Isključeno

**Vrsta rada** → **Hlađenje** → **Isklj.**

- Funkcija hlađenja je isključena.

## 5.4 Posebni načini rada

Posebne načine rada možete aktivirati izravno iz svakog načina rada pritiskom na desnu tipku za odabir **Način rada**.

Ako je sustav grijanja opremljen s dva kruga grijanja, onda aktivirani poseban način rada vrijedi samo za onaj krug grijanja za koji je ovlaštenu servisera izvršio podešavanje.

Ako je sustav grijanja opremljen s dva kruga grijanja i ako su aktivirana oba kruga grijanja, onda pomoću lijeve tipke za odabir **Izbornik** možete aktivirati poseban način rada. Pod **Osnovne postavke** se pojavljuje unos **Vrsta pogona** u kojem su navedeni krugovi grijanja. U tom slučaju možete odvojeno podešiti poseban način rada za svaki krug grijanja.

Podatak o direktoriju na početku opisa nekog posebnog načina rada ukazuje na to kako možete dospjeti do dotičnog posebnog načina rada u strukturi izbornika.

### 5.4.1 Ručno hlađenje

**Način rada** → **Ručno hlađenje**

- Ako je vanjska temperatura visoka, onda možete aktivirati poseban način rada **Ručno hlađenje**. Sami određujete na koliko dana se treba aktivirati posebni način rada. Ako aktivirate **Ručno hlađenje**, onda ne možete istodobno i grijati. Funkcija **Ručno hlađenje** ima prednost nad grijanjem.

Postavka vrijedi sve dok je aktivan poseban način rada. Poseban se način rada deaktivira kada prođu podešeni dani ili kada vanjska temperatura opadne na ispod 4 °C.

Ako je priključen modul **VR 61/4**, onda se kod **Željene temperature** pojavljuje stavka **KRUG 2**.

Ako temperaturu želite podešiti zasebno za svaki krug grijanja, onda temperature možete podešiti funkcijom **Željene temperature**.

### 5.4.2 1 dan kod kuće

**Način rada** → **1 dan kod kuće**

**Izbornik** → **Osnovne postavke** → **Način rada** → **KRUG 1**, eventualno i **KRUG 2** → **1 dan kod kuće**

- Ako dan u tjednu provodite kod kuće, onda aktivirajte poseban način rada **1 dan kod kuće**. Posebnim načinom rada se na jedan dan aktivira način rada **Automatski pogon** s postavkama za dan **Nedjelja** koje su podešene kod funkcije **Vremenski programi**.

Poseban način rada automatski se deaktivira nakon 24:00 h ili prethodno sami možete prekinuti poseban način rada. Nakon toga sustav za grijanje opet radi u podešenom načinu rada.

### 5.4.3 1 dan izvan kuće

**Način rada** → **1 dan izvan kuće**

**Izbornik** → **Osnovne postavke** → **Način rada** → **KRUG 1**, eventualno i **KRUG 2** → **1 dan izvan kuće**

- Ako kod kuće niste samo jedan dan, onda aktivirajte poseban način rada **1 dan izvan kuće**. Poseban način rada regulira sobnu temperaturu na željenu temperaturu **Noć**.

Priprema tople vode i cirkulacija su isključeni, a zaštita od smrzavanja je aktivirana.

Poseban način rada automatski se deaktivira nakon 24:00 h ili prethodno sami možete prekinuti poseban način rada. Nakon toga sustav za grijanje opet radi u podešenom načinu rada.

Ventilacija je aktivirana i radi na najnižem stupnju ventilacije.

### 5.4.4 1xProvjetravanje

**Način rada** → **1xProvjetravanje**

**Izbornik** → **Osnovne postavke** → **Način rada** → **KRUG 1**, eventualno i **KRUG 2** → **1xProvjetravanje**

- Ako želite isključiti krug grijanja za vrijeme provjetravanje stambenih prostorija, onda aktivirajte poseban način rada **1xProvjetravanje**.

Poseban način rada isključuje krug grijanja na 30 minuta. Funkcija zaštite od smrzavanja je aktivirana, priprema tople vode i cirkulacija ostaju uključeni.

Poseban način rada se deaktivira automatski nakon isteka 30 minuta ili prethodno možete prekinuti poseban način rada. Nakon toga sustav za grijanje opet radi u podešenom načinu rada.

Ventilacija je aktivirana i radi na najvišem stupnju ventilacije.

### 5.4.5 Party funkcija

**Način rada** → **Party funkcija**

**Izbornik** → **Osnovne postavke** → **Način rada** → **KRUG 1**, eventualno i **KRUG 2** → **Party funkcija**

## 6 Servisiranje i otklanjanje smetnji

- Ako privremeno želite uključiti krug grijanja, pripremu tople vode, ventilaciju i cirkulaciju, onda aktivirajte poseban način rada **Party funkcija**.

Poseban način rada regulira sobnu temperaturu na podešenu željenu temperaturu **Dan** i u skladu s podešenim vremenskim periodima.

Poseban način rada deaktivira se prilikom dostizanja slijedećeg vremenskog perioda ili kada prethodno prekinete poseban način rada. Nakon toga sustav za grijanje opet radi u podešenom načinu rada.

### 5.4.6 1zagrijavanje spremnika

**Način rada** → 1zagrijavanje spremnika

- Ako ste isključili pripremu tople vode ili ako vam je topla voda potrebna izvan vremenskog perioda, onda aktivirajte poseban način rada **1zagrijavanje spremnika**.

Posebnim načinom rada jednokratno se zagrijava topla voda u spremniku dok se ne dostigne podešena željena temperatura **Krug tople vode** ili dok ne prekinete poseban način rada. Nakon toga sustav za grijanje opet radi u podešenom načinu rada.

### 5.4.7 Sustav ISKLJUČEN (zaštita od smrzavanja je aktivna)

**Način rada** → Sustav ISKLJUČEN

- Isključena je funkcija grijanja, kao i krug tople vode i hlađenje. Funkcija zaštite od smrzavanja je aktivirana.

Cirkulacija je isključena.

Ventilacija je aktivirana i radi na najnižem stupnju ventilacije.

## 5.5 Dojave

### 5.5.1 Servisna dojava

Ako je potrebno servisiranje, onda regulator na displeju pokazuje servisnu dojavu.

Kako biste izbjegli ispad sustava grijanja iz rada ili njegova oštećenja, morate obratiti pozornost na dojavu za održavanje:

- ▶ Ako se u uputama za uporabu prikazanog uređaja nalazi instrukcija za održavanje vezana uz dojavu za održavanje, onda održavanje provedite kao što je opisano u toj instrukciji za održavanje.
- ▶ Ako se u uputama za uporabu prikazanog uređaja ne nalazi nikakva instrukcija za održavanje vezana uz dojavu za održavanje ili ako ne želite sami provesti radove održavanja, onda se obratite ovlaštenom serviseru.



Mogu se pojaviti slijedeće servisne dojave:

- **Održavanje: uređaj za grijanje 1** (uređaj za grijanje, dizalica topline)

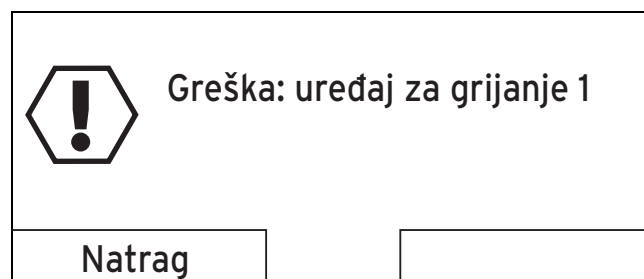
- **Održavanje: uređaj za grijanje 2** (uređaj za grijanje, dizalica topline)
- **Održavanje** (sustava za grijanje)
- **Nedost. vode: uređaj za grijanje 1** (uređaj za grijanje, dizalica topline)
- **Nedost. vode: uređaj za grijanje 2** (uređaj za grijanje, dizalica topline)
- **Nedost. vode: dodatni modul** (monoblok dizalica topline)
- **Održavanje ventilacijskog uređaja**

### 5.5.2 Dojava greške

Ako dođe do greške na sustavu grijanja, onda dojava greške signalizira da ovlaštenu servisera mora ukloniti smetnju ili popraviti sustav grijanja.

Ako ignorirate dojavu smetnje, onda može doći do materijalnih šteta ili prestanka rada sustava grijanja.

- ▶ Obavijestite ovlaštenog servisera.



Ako se na displeju regulatora umjesto osnovnog prikaza pokazuje dojava greške te ako pritisnete lijevu tipku za odabir **Natrag**, onda se na displeju ponovo pojavljuje osnovni prikaz.

Aktualne dojave grešaka također možete očitati i pod **Izbornik** → **Informacija** → **Status sustava** → **Status**. Čim dođe do greške na sustavu grijanja, na razini za podešavanje **Status** prikazuje se vrijednost **nije OK**. Desna tipka za odabir u tom slučaju ima funkciju **Prikazati**.

## 6 Servisiranje i otklanjanje smetnji

### 6.1 Čišćenje regulatora

1. Očistite kućište regulatora s vlažnom krpom.
2. Ne primjenjujte sredstva za čišćenje ili ribanje koja bi mogla oštetiti elemente za upravljanje i displej.

### 6.2 Prepoznavanje i uklanjanje smetnji

Smetnja	Uzrok	Otklanjanje greške
Displej je taman	Greška na uređaju	– Strujnu sklopku na svim uređajima za grijanje isključite na oko 1 minutu i onda je ponovno uključite – Ako se greška još uvijek javlja, onda obavijestite servisera
Nema promjene prikaza preko okretnog gumba		
Nema promjene prikaza preko tipki za odabir		

## 7 Stavljanje izvan pogona

### 7.1 Zamjena regulatora

Ako je neophodna zamjena regulatora sustava grijanja, onda se sustav grijanja mora isključiti iz pogona.

- Ove radove treba izvesti ovlašteni serviser.

### 7.2 Reciklaža i zbrinjavanje otpada

Regulator i pripadajuća transportna ambalaža najvećim se dijelom sastoji od sirovina prikladnih za recikliranje.

#### Uređaj



Ako je proizvod označen ovim znakom, onda se on ne zbrinjava u kućni otpad kada mu istekne životni vijek.

- Umjesto toga proizvod predajte u sabiralište za recikliranje starih električnih i elektroničkih uređaja.

Daljnje informacije o mogućnosti odlaganja starih električnih i elektroničkih uređaja možete dobiti u gradskim ili općinskim upravama, u poduzećima za zbrinjavanje otpada ili od instalatera koji je instalirao proizvod.

#### Zbrinjavanje ambalaže

- Zbrinjavanje ambalaže prepustite stručnom instalateru koji je instalirao uređaj.

## 8 Jamstvo i servisna služba za korisnike

### 8.1 Jamstvo

Tvorničko jamstvo vrijedi 2 godine uz predočenje računa s datumom kupnje i ovjerenom potvrdom o jamstvu i to počevši od dana prodaje na malo. Korisnik je dužan obvezno poštivati uvjete navedene u jamstvenom listu.

### 8.2 Servisna služba za korisnike

Korisnik je dužan pozvati ovlašteni servis za prvo puštanje uređaja u pogon i ovjeru jamstvenog lista. U protivnom tvorničko jamstvo nije važeće. Sve eventualne popravke na uređaju smije obavljati isključivo ovlašteni servis. Popis ovlaštenih servisa moguće je dobiti na prodajnim mjestima ili u Predstavništvu tvrtke Vaillant GmbH, Planinska ul. 11, Zagreb ili na Internet stranici: [www.vaillant.hr](http://www.vaillant.hr).

## 9 Tehnički podaci

### 9.1 Regulator

Naziv	Vrijednost
Pogonski napon U <sub>max</sub>	24 V
Potrošnja struje	< 50 mA
Presjek priključnih vodova	0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Stupanj zaštite	IP 20
Klasa zaštite	III
Maksimalna dopuštena temperatura okoline	50 °C
Visina	115 mm

Naziv	Vrijednost
Širina	147 mm
Dubina	50 mm

### 9.2 Otpori osjetnika

Temperatura (°C)	Otpor (Ω)
-25	2167
-20	2067
-15	1976
-10	1862
-5	1745
0	1619
5	1494
10	1387
15	1246
20	1128
25	1020
30	920
35	831
40	740

## Dodatak

## A Načini rada

Način rada	Postavka	Tvornička postavka
Način rada		
Grijanje	Auto	Auto
	Dan	nije aktivno
	Noć	nije aktivno
	Ljeto	nije aktivno
Hlađenje	Auto	nije aktivno
	Dan	nije aktivno
	Isklj.	Isklj.
Ventilacija <sup>1)</sup>	Auto	Auto
	Dan	nije aktivno
	Noć	nije aktivno
Topla voda	Auto	Auto
	Dan	nije aktivno
	Isklj.	nije aktivno
Poseban način rada		
Ručno hlađenje	aktivno, nije aktivno	nije aktivno
1 dan kod kuće	aktivno, nije aktivno	nije aktivno
1 dan izvan kuće	aktivno, nije aktivno	nije aktivno
1xProvjetravanje	aktivno, nije aktivno	nije aktivno
Party funkcija	aktivno, nije aktivno	nije aktivno
1x zagrijavanje spremnika	aktivno, nije aktivno	nije aktivno
Sustav ISKLJUČEN (zaštita od smrzavanja je aktivna)	aktivno, nije aktivno	nije aktivno
1) Pojavljuje se samo ako je priključen ventilacijski uređaj <b>recoVAIR.../4</b> .		

## B Pregled razina za rukovanje

Razina za podešavanje	Vrijednosti		Jedinica	Raspon koraka, odabir	Tvornička postavka
	min.	maks.			
Informacija → Status sustava →					
Sustav					
Status	aktualna vrijednost				
Tlak vode	aktualna vrijednost		bar		
Topla voda	aktualna vrijednost			ne zagr., zagrij.	
Temperatura kolektora <sup>1) 6)</sup>	aktualna vrijednost		°C		
Solarni prinos <sup>1) 6)</sup>	aktualna vrijednost		kWh		
Reset solar. prinosa <sup>1)</sup>	aktualna vrijednost			Da, Ne	Ne
Prinos iz okoliša <sup>5)</sup>	aktualna vrijednost		kWh		
1) Pojavljuje se samo ako je priključen solarni modul <b>VR 68/2</b> . 2) Pojavljuje se samo ako je priključen modul za proširenje <b>VR 61/4</b> . 3) Pojavljuje se samo ako je priključen daljinski upravljač <b>VR 81/2</b> ili ako je regularor montiran izvan uređaja za grijanje. 4) Ova vrijednost ovisi o priključenom modulu za proširenje. Ako nije priključen modul za proširenje, onda se gornja granica može ograničiti preko gornje vrijednosti na uređaju za grijanje. 5) Pojavljuje se samo ako je priključena dizalica topline. 6) Pojavljuje se ako je priključena solarna stanica <b>VMS</b> . 7) Pojavljuje se samo ako je priključena hibridna dizalica topline. 8) Pojavljuje se samo ako je priključen ventilacijski uređaj <b>recoVAIR.../4</b> .					

Razina za podešavanje	Vrijednosti		Jedinica	Raspon koraka, odabir	Tvornička postavka
	min.	maks.			
Reset prinosa iz okol. <sup>5)</sup>	aktualna vrijednost			Da, Ne	Ne
Potrošnja struje <sup>5)</sup>	aktualna vrijednost		kWh		
Reset potroš. struje <sup>5)</sup>	aktualna vrijednost			Da, Ne	Ne
Aktualna vlažnost zraka u prostoriji	aktualna vrijednost		%rel		
Aktualno rosište	aktualna vrijednost		°C		
trIVAL <sup>7)</sup>	aktualna vrijednost				
<b>KRUG 1</b> i eventualno <b>KRUG 2</b> <sup>2)</sup> →					
Dnevna temp. grij.	aktualna vrijednost		°C	0,5	20
	5	30			
Dnevna temp hlađenja <sup>5)</sup>	aktualna vrijednost		°C	0,5	26
	15	30			
Noćna temp. grij.	aktualna vrijednost		°C	0,5	15
	5	30			
Sobna temperatura <sup>3)</sup>	aktualna vrijednost		°C		
Auto dan do	aktualna vrijednost		h:min		
Izvan kuće od	aktualna vrijednost		dd.mm.gg		
Izvan kuće do	aktualna vrijednost		dd.mm.gg		
Kući od	aktualna vrijednost		dd.mm.gg		
Kući do	aktualna vrijednost		dd.mm.gg		
<b>Ventilacija</b> <sup>6)</sup> →					
Osjetnik kvalitete zraka 1	aktualna vrijednost		ppm		
Osjetnik kvalitete zraka 2	aktualna vrijednost		ppm		
Osjetnik kvalitete zraka 3	aktualna vrijednost		ppm		
Vlažnost odvodnog zraka	aktualna vrijednost		%rel		
<b>Informacija</b> → <b>Solarni prinos</b> <sup>1)</sup> →					
Stupčasti dijagram	Usporedba prethodne godine u odnosu na aktualnu godinu		kWh/ mje-sec		
<b>Informacija</b> → <b>Prinos iz okoliša</b> <sup>5)</sup> →					
Stupčasti dijagram	Usporedba prethodne godine u odnosu na aktualnu godinu		kWh/ mje-sec		
<b>Informacija</b> → <b>Potrošnja struje</b> <sup>5)</sup> →					
Stupčasti dijagram	Usporedba prethodne godine u odnosu na aktualnu godinu		kWh/ mje-sec		
<b>Informacija</b> → <b>Podaci za kontakt</b> →					
<p>1) Pojavljuje se samo ako je priključen solarni modul <b>VR 68/2</b>.</p> <p>2) Pojavljuje se samo ako je priključen modul za proširenje <b>VR 61/4</b>.</p> <p>3) Pojavljuje se samo ako je priključen daljinski upravljač <b>VR 81/2</b> ili ako je regularor montiran izvan uređaja za grijanje.</p> <p>4) Ova vrijednost ovisi o priključenom modulu za proširenje. Ako nije priključen modul za proširenje, onda se gornja granica može ograničiti preko gornje vrijednosti na uređaju za grijanje.</p> <p>5) Pojavljuje se samo ako je priključena dizalica topline.</p> <p>6) Pojavljuje se ako je priključena solarna stanica <b>VMS</b>.</p> <p>7) Pojavljuje se samo ako je priključena hibridna dizalica topline.</p> <p>8) Pojavljuje se samo ako je priključen ventilacijski uređaj <b>recoVAIR.../4</b>.</p>					

Razina za podešavanje	Vrijednosti		Jedinica	Raspon koraka, odabir	Tvornička postavka
	min.	maks.			
Firma Broj telefona	aktualne vrijednosti				
Informacija → Serijski broj					
Broj uređaja	permanentna vrijednost				
Željene temperature → KRUG 1 i eventualno KRUG 2 <sup>2)</sup> →					
Dan	5	30	°C	0,5	20
Dnevna temp hlađenja <sup>5)</sup>	15	30	°C	0,5	26
Noć	5	30	°C	0,5	15
Željene temperature → Krug tople vode →					
Topla voda	35	70	°C	1	60
Stupanj ventilacije <sup>8)</sup> →					
Maks. stup. vent.: dan	1	10		1	7
Maks. stup. vent.: noć	1	10		1	3
Vremenski programi → KRUG 1 i eventualno KRUG 2 <sup>2)</sup> →					
Pojedinačni dani i blokovi				Pon, Uto, Sri, Čet, Pet, Sub, Ned i Pon - Pet, Sub - Ned, Pon - Ned	Pon. do pet.: 06:00-22:00 Sub.: 07:30-23:30 Ned.: 07:30-22:00
Period 1: Start - Kraj	00:00	24:00	h:min	10 min	
Period 2: Start - Kraj					
Period 3: Start - Kraj					
Vremenski programi → KRUG GRIJANJA 1: hlađenje i eventualno KRUG GRIJANJA 2: hlađenje <sup>2) 5)</sup> →					
Pojedinačni dani i blokovi				Pon, Uto, Sri, Čet, Pet, Sub, Ned i Pon - Pet, Sub - Ned, Pon - Ned	Pon. do ned.: 00:00-24:00
Period 1: Start - Kraj	00:00	24:00	h:min	10 min	
Period 2: Start - Kraj					
Period 3: Start - Kraj					
Vremenski programi → Krug tople vode → Priprema tople vode →					
Pojedinačni dani i blokovi				Pon, Uto, Sri, Čet, Pet, Sub, Ned i Pon - Pet, Sub - Ned, Pon - Ned	Pon. do pet.: 06:00-22:00 Sub.: 07:30-23:30 Ned.: 07:30-22:00
Period 1: Start - Kraj	00:00	24:00	h:min	10 min	
Period 2: Start - Kraj					
Period 3: Start - Kraj					
Vremenski programi → Krug tople vode → Cirkulacija →					
1) Pojavljuje se samo ako je priključen solarni modul <b>VR 68/2</b> . 2) Pojavljuje se samo ako je priključen modul za proširenje <b>VR 61/4</b> . 3) Pojavljuje se samo ako je priključen daljinski upravljač <b>VR 81/2</b> ili ako je regularor montiran izvan uređaja za grijanje. 4) Ova vrijednost ovisi o priključenom modulu za proširenje. Ako nije priključen modul za proširenje, onda se gornja granica može ograničiti preko gornje vrijednosti na uređaju za grijanje. 5) Pojavljuje se samo ako je priključena dizalica topline. 6) Pojavljuje se ako je priključena solarna stanica <b>VMS</b> . 7) Pojavljuje se samo ako je priključena hibridna dizalica topline. 8) Pojavljuje se samo ako je priključen ventilacijski uređaj <b>recoVAIR.../4</b> .					

Razina za podešavanje	Vrijednosti		Jedinica	Raspon koraka, odabir	Tvornička postavka
	min.	maks.			
Pojedinačni dani i blokovi				Pon, Uto, Sri, Čet, Pet, Sub, Ned i Pon - Pet, Sub - Ned, Pon - Ned	Pon. do pet.: 06:00-22:00 Sub.: 07:30-23:30 Ned.: 07:30-22:00
Period 1: Start - Kraj Period 2: Start - Kraj Period 3: Start - Kraj	00:00	24:00	h:min	10 min	
<b>Vremenski programi → Visoka tarifa<sup>5)</sup> →</b>					
Pojedinačni dani i blokovi				Pon, Uto, Sri, Čet, Pet, Sub, Ned i Pon - Pet, Sub - Ned, Pon - Ned	Pon. do ned.: 11:00-13:00
Period 1: Start - Kraj Period 2: Start - Kraj Period 3: Start - Kraj	00:00	24:00	h:min	10 min	
<b>Vremenski programi → Pogon s redukcijom buke<sup>5)</sup> →</b>					
Pojedinačni dani i blokovi				Pon, Uto, Sri, Čet, Pet, Sub, Ned i Pon - Pet, Sub - Ned, Pon - Ned	
Period 1: Start - Kraj Period 2: Start - Kraj Period 3: Start - Kraj	00:00	24:00	h:min	10 min	
<b>Vremenski programi → Ventilacija<sup>8)</sup> →</b>					
Pojedinačni dani i blokovi				Pon, Uto, Sri, Čet, Pet, Sub, Ned i Pon - Pet, Sub - Ned, Pon - Ned	
Period 1: Start - Kraj Period 2: Start - Kraj Period 3: Start - Kraj	00:00	24:00	h:min	10 min	
<b>Planirani dani izvan kuće → KRUG 1 i eventualno KRUG 2<sup>2)</sup> →</b>					
Start	01.01.00	31.12.99	dd.mm.gg	dan.mjesec.godina	01.01.10
Kraj	01.01.00	31.12.99	dd.mm.gg	dan.mjesec.godina	01.01.10
Temperatura	Zaštita od smrzava- nja odn. 5	30	°C	0,5	10
<b>Planiranje dana kod kuće → KRUG 1 i eventualno KRUG 2<sup>2)</sup> →</b>					
Start	01.01.00	31.12.99	dd.mm.gg	dan.mjesec.godina	01.01.10
Kraj	01.01.00	31.12.99	dd.mm.gg	dan.mjesec.godina	01.01.10
<b>Osnovna podešavanja → Jezik →</b>					
				Jezik za izbor	Hrvatski
<p>1) Pojavljuje se samo ako je priključen solarni modul <b>VR 68/2</b>.</p> <p>2) Pojavljuje se samo ako je priključen modul za proširenje <b>VR 61/4</b>.</p> <p>3) Pojavljuje se samo ako je priključen daljinski upravljač <b>VR 81/2</b> ili ako je regularor montiran izvan uređaja za grijanje.</p> <p>4) Ova vrijednost ovisi o priključenom modulu za proširenje. Ako nije priključen modul za proširenje, onda se gornja granica može ograničiti preko gornje vrijednosti na uređaju za grijanje.</p> <p>5) Pojavljuje se samo ako je priključena dizalica topline.</p> <p>6) Pojavljuje se ako je priključena solarna stanica <b>VMS</b>.</p> <p>7) Pojavljuje se samo ako je priključena hibridna dizalica topline.</p> <p>8) Pojavljuje se samo ako je priključen ventilacijski uređaj <b>recoVAIR.../4</b>.</p>					

Razina za podešavanje	Vrijednosti		Jedinica	Raspon koraka, odabir	Tvornička postavka
	min.	maks.			
<b>Osnovne postavke → Datum/Vrijeme →</b>					
Datum	01.01.00	31.12.99	dd.mm.gg	dan.mjesec.godina	01.01.10
Vrijeme	00:00	24:00	h:min	10 min	00:00
Ljetno vrijeme				Isključeno, Auto	Isklj.
<b>Osnovna podešavanja → Displej →</b>					
Kontrast displ.	01	15		1	9
Primarni displej				Grijanje, hlađenje, ventilacija	Grijanje
<b>Osnovna podešavanja → Offset →</b>					
Sobna temp.	-3,0	3,0	K	0,5	0,0
Offset vanj. tem.	-3,0	3,0	K	0,5	0,0
Hlađenje <sup>5)</sup>	-5,0	20,0	°C	1	15
<b>Osnovne postavke → Troškovi<sup>5)</sup> →</b>					
Tarifa za dodatni uređaj za grijanje <sup>5)</sup>	0	999		1	12
Niža tarifa struje <sup>5)</sup>	0	999		1	16
Viša tarifa struje <sup>5)</sup>	0	999		1	20
<b>Osnovne postavke → Ventilacija<sup>8)</sup> →</b>					
Povrat topline				Auto, Aktivirati	Auto
<b>Osnovne postavke → Vlažnost zraka u prostoriji →</b>					
Maks. vlažn. zraka u prost	30	70	%rel	1	40
<b>Osnovne postavke → Vrsta pogona<sup>2)</sup> → KRUG 1 i eventualno KRUG 2<sup>2)</sup> →</b>					
Grijanje				Auto, Dan, Noć, Ljeto	Auto
Hlađenje				Isključeno, Auto, Dan	Isklj.
Ventilacija <sup>6)</sup>				Auto, Dan, Noć	Auto
Topla voda				Auto, Dan, Isklj.	Auto
1 dan kod kuće				aktivno, nije aktivno	nije aktivno
1 dan izvan kuće				aktivno, nije aktivno	nije aktivno
1xProvjetranje				aktivno, nije aktivno	nije aktivno
Party funkcija				aktivno, nije aktivno	nije aktivno
<b>Osnovne postavke → Naziv krugova grijanja →</b>					
Krug 1	1	10	Slovo, znamenka	A do Z, 0 do 9, razmak	Krug 1
KRUG 2 <sup>2)</sup>	1	10	Slovo, znamenka	A do Z, 0 do 9, razmak	KRUG 2
<p>1) Pojavljuje se samo ako je priključen solarni modul <b>VR 68/2</b>.</p> <p>2) Pojavljuje se samo ako je priključen modul za proširenje <b>VR 61/4</b>.</p> <p>3) Pojavljuje se samo ako je priključen daljinski upravljač <b>VR 81/2</b> ili ako je regularor montiran izvan uređaja za grijanje.</p> <p>4) Ova vrijednost ovisi o priključenom modulu za proširenje. Ako nije priključen modul za proširenje, onda se gornja granica može ograničiti preko gornje vrijednosti na uređaju za grijanje.</p> <p>5) Pojavljuje se samo ako je priključena dizalica topline.</p> <p>6) Pojavljuje se ako je priključena solarna stanica <b>VMS</b>.</p> <p>7) Pojavljuje se samo ako je priključena hibridna dizalica topline.</p> <p>8) Pojavljuje se samo ako je priključen ventilacijski uređaj <b>recoVAIR.../4</b>.</p>					

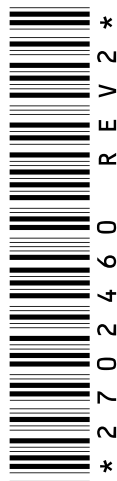


Razina za podešavanje	Vrijednosti		Jedinica	Raspon koraka, odabir	Tvornička postavka
	min.	maks.			
<b>Osnovna podešavanja → Tvorničko podešenje (reset) →</b>					
Vremenski programi				Da, Ne	Ne
Sve				Da, Ne	Ne
<b>Razina za servisera →</b>					
Unesite kod	000	999		1	000
<p>1) Pojavljuje se samo ako je priključen solarni modul <b>VR 68/2</b>.</p> <p>2) Pojavljuje se samo ako je priključen modul za proširenje <b>VR 61/4</b>.</p> <p>3) Pojavljuje se samo ako je priključen daljinski upravljač <b>VR 81/2</b> ili ako je regularor montiran izvan uređaja za grijanje.</p> <p>4) Ova vrijednost ovisi o priključenom modulu za proširenje. Ako nije priključen modul za proširenje, onda se gornja granica može ograničiti preko gornje vrijednosti na uređaju za grijanje.</p> <p>5) Pojavljuje se samo ako je priključena dizalica topline.</p> <p>6) Pojavljuje se ako je priključena solarna stanica <b>VMS</b>.</p> <p>7) Pojavljuje se samo ako je priključena hibridna dizalica topline.</p> <p>8) Pojavljuje se samo ako je priključen ventilacijski uređaj <b>recoVAIR.../4</b>.</p>					

## Kazalo

<b>1</b>	
1 dan izvan kuće .....	17
1 dan kod kuće .....	17
1xProvjetravanje.....	17
1xzagrijavanje spremnika.....	18
<b>A</b>	
Automatski pogon.....	15–17
<b>B</b>	
Broj artikla .....	5
<b>C</b>	
CE oznaka .....	4
Cirkulacija .....	6
<b>Č</b>	
Čišćenje regulatora .....	18
<b>D</b>	
Dnevni pogon .....	16–17
Dojava greške .....	18
Dojave statusa.....	9
Dokumentacija.....	5
<b>F</b>	
Funkcija softverske tipke .....	7
Funkcija zaštite od smrzavanja .....	6
<b>G</b>	
Grijanje .....	5
<b>H</b>	
Hibridno upravljanje.....	6
Hlađenje .....	5
Hlađenje, podešavanje offseta .....	14
<b>I</b>	
Instalacija, instalater .....	3
Isklj. ....	17
Isključeno .....	16
Izborna razina.....	7
<b>K</b>	
Koncept rukovanja.....	7
Krug grijanja .....	10
<b>L</b>	
Legionele, pitka voda .....	3
Ljetni pogon.....	16
<b>M</b>	
Modul za proširenje, drugi krug grijanja .....	6
<b>N</b>	
Način rada .....	7, 15, 20
Cirkulacija, automatski pogon.....	16
Cirkulacija, dnevni pogon .....	16
Cirkulacija, noćni pogon .....	17
Grijanje, automatski pogon.....	15
Grijanje, dnevni pogon.....	16
Grijanje, ljetni pogon.....	16
Grijanje, noćni pogon.....	16
Hlađenje, automatski pogon .....	17
Hlađenje, isklj.....	17
Hlađenje,dnevni pogon .....	17
Priprema tople vode, automatski pogon .....	16
Priprema tople vode, dnevni pogon.....	16
Priprema tople vode, isklj. ....	16
Ventilacija, automatski pogon .....	16
Ventilacija, dnevni pogon.....	16
Ventilacija, noćni pogon.....	16
Namjenska uporaba .....	4
Noćni pogon .....	16–17
<b>O</b>	
Očitavanje broja artikla.....	5, 10
Očitavanje dojava statusa .....	9
Očitavanje potrošnje struje.....	10
Očitavanje prinosa iz okoliša .....	10
Očitavanje rosišta .....	10
Očitavanje serijskog broja .....	5, 10
Očitavanje solarne statistike.....	10
Očitavanje statistike za okoliš .....	10
Očitavanje statistike za struju.....	10
Očitavanje statusa sustava .....	9
Očitavanje triVAI-a .....	10
Očitavanje vlažnosti zraka.....	10
Odabir jezika .....	13
Onečišćena pitka voda .....	3
Opekline, pitka voda.....	3
Osnovni prikaz.....	6
Otpori osjetnika .....	19
<b>P</b>	
Party funkcija .....	17
Pitka voda, legionele .....	3
Pitka voda, opekline .....	3
Planirani dani izvan kuće.....	13
Planiranje dana kod kuće .....	13
Podaci za kontakt .....	10
Podaci za kontakt, serviser .....	10
Podešavanje datuma.....	13
Podešavanje displeja .....	14
Podešavanje kontrasta displeja.....	14
Podešavanje ljetnog vremena .....	14
Podešavanje niskotarifne struje .....	15
Podešavanje normalnog vremena.....	14
Podešavanje offseta hlađenja .....	14
Podešavanje offseta sobne temperature.....	14
Podešavanje offset-vanjske temperature .....	14
Podešavanje primarnog displeja .....	14
Podešavanje stupnja ventilacije .....	11
Podešavanje tarife za dodatni uređaj za grijanje .....	15
Podešavanje točnog vremena.....	13, 15
Podešavanje troškova .....	14
Podešavanje visokotarifne struje.....	15
Podešavanje vlage u zraku .....	15
Podešavanje vlažnosti zraka.....	15
Podešavanje vlažnosti zraka u prostoru.....	15
Podešavanje vremenskih perioda za dane i blokove dana ...	11
Područje važenja, upute.....	5
Ponovno uspostavljanje jezika .....	13
Poseban način rada .....	17
1 dan izvan kuće.....	17
1 dan kod kuće .....	17
1xProvjetravanje .....	17
1xzagrijavanje spremnika .....	18
Party funkcija .....	17
Ručno hlađenje.....	17
Sustav ISKLJUČEN.....	18
Potrošnja struje .....	10
Prikaz, podaci za kontakt serviser.....	10
Prikaz, solarne statistika.....	10
Primjer podešavanja, podešavanje datuma .....	8

Prinos iz okoliša .....	10
Priprema tople vode .....	6, 11
Pristupna razina, korisnik .....	6
Pristupna razina, serviser .....	6
<b>R</b>	
Razina za podešavanje .....	7
Razina za rukovanje, korisnik .....	6
Razina za rukovanje, serviser .....	6
Razina za servisera .....	15
Regulacijska funkcija .....	5
Regulator, smetnje .....	18
Reset potrošnje struje .....	10
Reset prinosa iz okoliša .....	10
Rosište .....	10
Ručno hlađenje .....	17
<b>S</b>	
Serijski broj .....	5
Serviser, podaci za kontakt .....	10
Servisna dojava .....	18
Simboli .....	7
Smetnje, regulator .....	18
Sobna temperatura, podešavanje offseta .....	14
Sprečavanje opasnosti od smrzavanja .....	3
Sprečavanje pogrešnog funkcioniranja .....	3
Statistika za okoliš .....	10
Statistika za struju .....	10
Status sustava .....	9
Stupanj ventilacije .....	11
Sustav ISKLJUČEN .....	18
<b>T</b>	
Terminologija .....	5
Tražena temperatura	
Krug grijanja .....	10
Podešavanje .....	10
Priprema tople vode .....	11
Promjena za jedan dan .....	7
Trajna promjena .....	8
triVAI .....	10
<b>U</b>	
Unos naziva krugova grijanja .....	15
<b>V</b>	
Vanjska temperatura, podešavanje offseta .....	14
Ventilacija .....	5
Vlažnost zraka .....	10
Vlažnost zraka u prostoriji .....	10
Vlažnost zraka u prostoru .....	10
Vremenski period, odstupajuća vremena u bloku .....	12
Vremenski program	
Brzo podešavanje .....	12
Cirkulacija .....	12
Hlađenje .....	12
Krug grijanja .....	12
Podešavanje .....	11
Pogon sa sniženom bukom .....	13
Topla voda .....	12
Ventilacija .....	13
Visoka el. tarifa .....	13
<b>Ž</b>	
Željena postavka .....	7



0020124564\_02 ■ 14.10.2013

**Vaillant d.o.o.**

Planinska 11 ■ 10000 Zagreb

tel. 01 618 86 70 ■ tel. 01 618 86 71

tel. 01 606 43 80 ■ tehnički odjel 01 618 86 73

fax 01 618 86 69

info@vaillant.hr ■ www.vaillant.hr

© Ove upute, kao i njezini dijelovi, zaštićene su autorskim pravima i smiju se umnožavati ili obrađivati samo uz pismenu suglasnost proizvođača.