

TopTronic® C  
Sistemska regulacija za  
TopVent® uređaje  
C-SYS



 **TopTherm doo**  
za proizvodnju, promet i usluge

SRB-21220 Bečej,  
Zanatska 3.  
Tel: 021-6919-555  
Fax: 021-6919-585  
E-mail: office@hoval.rs  
Web: www.hoval.rs

<b>1</b>	<b>Primena</b>	<b>3</b>
1.1	Namensko korišćenje	3
1.2	Korisnička grupa	3
<b>2</b>	<b>Osnove</b>	<b>4</b>
2.1	Radni elementi	4
2.2	Elementi displeja	5
2.3	Skraćenice	5
2.4	Objašnjenja režima rada	6
2.5	Pregled sistema	7
2.6	Unos lozinke	7
2.7	Odjava	8
2.8	Promena vremena i datuma	8
<b>3</b>	<b>Meni</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Primeri podešavanja</b>	<b>11</b>
4.1	Promena režima rada	11
4.2	Podešavanje željene vrednosti sobne temperature	12
4.3	Programiranje nedeljnog kalendara	13
<b>5</b>	<b>Info meni</b>	<b>15</b>
5.1	Info meni zone	15
5.2	Info meni uređaja sa svežim vazduhom	16
5.3	Info meni recirkulacionog uređaja	17
<b>6</b>	<b>Radni meni zone</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Alarmi</b>	<b>19</b>
7.1	Prikaz alarma	19
7.2	Obrada alarma	20
7.3	Lista alarma	20
<b>8</b>	<b>Podesivi parametri</b>	<b>23</b>

## 1 Primena

### 1.1 Namensko korišćenje

Zonski regulator sa upravljačkim panelom je korisnički terminal koji čini Hoval decentralizovani ventilacioni sistem jednostavnim za rad i nadzor. On korisniku omogućava pristup svim informacijama i podešavanjima koja su potrebna za normalan rad sistema.

- Prikaz i podešavanje režima rada
- Prikaz temperatura i podešavanje zadate sobne temperature
- Prikaz i programiranje nedeljnog kalendara
- Prikaz i upravljanje alarmima
- Zaštita lozinkom

Namensko korišćenje uređaja takođe podrazumeva i poštovanje uputstava za rad. Svaki drugi način korišćenja uređaja smatra se nenamenskom upotrebom. Za eventualnu štetu prouzrokovanu takvim načinom rada, proizvođač ne snosi odgovornost.

### 1.2 Korisnička grupa

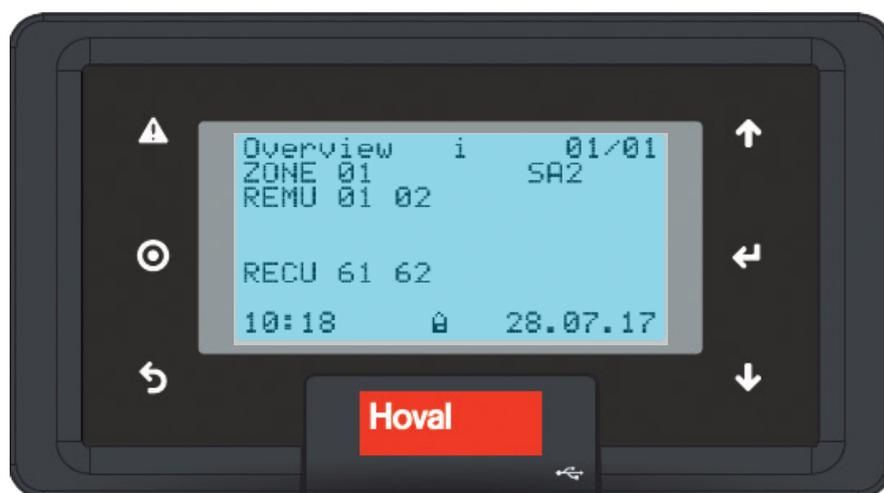
Postoje dva nivoa korisnika:

Korisnički nivo	Korisnička grupa	Prava pristupa	Pristup
GOST	Neobučeni korisnici	■ Očitavanje	Slobodan
KORISNIK	Obučeni korisnici	■ Očitavanje ■ Unošenje <ul style="list-style-type: none"><li>– Kalendar</li><li>– Zadate vrednosti</li><li>– Radni parametri</li><li>– Potvrda alarma</li></ul>	Zaštićen lozinkom  Fabrička lozinka: <b>12345</b>

## 2 Osnove

### 2.1 Radni elementi

Uređaj sadrži 8-redni ekran i 6 dugmeta:



Dugme	Funkcija
▲	Prikaz liste alarma (jednom kratko pritisnite) Resetovanje alarma (pritisnite i držite oko 3 sekunde) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dugme trepće: Pojavio se novi alarm.</li> <li>■ Dugme stalno svetli: Potvrđeni alarm je još uvek prisutan.</li> </ul>
⊙	Otvora aktivno funkcijsko polje Poziva Glavni meni (Main menu) Snima/briše podešene vrednosti
↶	Vraćanje na Pregled (Overview) Izlaz bez snimanja
↑	Prelaz gore u višestраниčnom meniju Povećanje vrednosti
←	Prelaz na sledeće funkcijsko polje Potvrda vrednosti
↓	Prelaz dole u višestраниčnom meniju Smanjenje vrednosti

## 2.2 Elementi ekrana

### Ikonice uopšteno

Ikonica	Značenje
	GOST korisnički nivo
	KORISNIK korisnički nivo
	Informacije o sistemu
	Alarm <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Simbol trepće: Pojavio se novi alarm.</li> <li>■ Simbol stalno svetli: Potvrđeni alarm je još uvek prisutan.</li> </ul>

### Ikonice u listi alarma

Ikonica	Značenje
	Prikazuje alarm koji se mora potvrditi.
	Prikazuje potvrđeni alarm čija greška još nije otklonjena.
	Prikazuje privremeni alarm koji se mora potvrditi.

## 2.3 Skraćenice

Kategorija	Skraćenica	Značenje
Vrsta uređaja	REMU	Uređaji sa ubacivanjem svežeg vazduha
	RECU	Recirkulacioni uređaji
Režimi rada zone	AUTO	Automatski režim rada
	CPR	Zaštita od pothlađivanja
	DES	Destratifikacija
	ES	Prinudno isključenje (zona)
	EXT	Spoljna komanda iz nadzornog sistema zgrade (BMS)
	NCS	Noćno hlađenje
	OPR	Zaštita od pregrevanja
	OPTC	Početak optimizacije hlađenja
	OPTH	Početak optimizacije grejanja
	REC	Recirkulacija
	REC1	Recirkulacija brzina 1
	SA1	Ubacivanje svežeg vazduha brzina 1
	SA2	Ubacivanje svežeg vazduha brzina 2
ST	Pripravnost	
Režimi rada uređaja	L_AUTO	Automatski rad
	L_DEL_REC	Produženi rad za sušenje izmenjivača (lokalni)
	L_DOOR	Vazдушna zavesa (lokalni)
	L_ES	Prinudno isključenje (lokalni)
	L_FCD	Havarijski rad (lokalni)
	L_OFF	Isključeno (lokalni)
	L_REC	Recirkulacija (lokalni)
	L_REC1	Recirkulacija brzina 1 (lokalni)
	L_SA1	Ubacivanje svežeg vazduha brzina 1 (lokalni)
	L_SA2	Ubacivanje svežeg vazduha brzina 2 (lokalni)

### 2.4 Režimi rada

Oznaka	Režim rada	REMU	RECU
REC	<b>Recirkulacija</b> Uključen/Isključen recirkulacioni režim rada sa TempTronic algoritmom: ukoliko postoji zahtev za grejanjem ili hlađenjem, uređaj usisava sobni vazduh, zagreva ga ili ga hladi i ponovo vraća u prostoriju. Zadana dnevna sobna temperatura je aktivna. Protok se reguliše pomoću 2 brzine ventilatora.	•	•
DES	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Destratifikacija: Kako bi izbegli skupljanje toplote ispod plafona, trebalo bi uključiti ventilator i kada nema zahteva za grejanjem ili hlađenjem (bilo u trajnom radu ili u on/off radu zavisno od temperature vazduha ispod plafona, po želji).</li> </ul>	•	•
REC1	<b>Recirkulacija brzina 1</b> Isto kao REC, ali uređaj radi samo u prvoj brzini (smanjen protok vazduha)	•	•
DES	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Destratifikacija: Isto kao REC, ali uređaj radi samo u prvoj brzini</li> </ul>	•	•
SA2	<b>Dovođenje vazduha brzina 2</b> Uređaj ubacuje vazduh u prostoriju. Podesiv udeo svežeg vazduha. Grejanje/hlađenje se reguliše na osnovu temperaturnih uslova. Zadana vrednost dnevne temperature prostorije je aktivna. Uređaj radi u drugoj brzini (pun protok vazduha).	•	
SA1	<b>Dovođenje vazduha brzina 1</b> Isto kao SA2, ali uređaj radi samo u prvoj brzini (smanjen protok vazduha)	•	
ST	<b>Pripravnost</b> Uređaj je isključen, spreman za rad. Sledeće funkcije će se aktivirati po potrebi:	•	•
CPR	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zaštita od pothlađivanja prostorije: Ukoliko sobna temperatura padne ispod podešene vrednosti za zaštitu od pothlađivanja, uređaj zagreva prostoriju u recirkulacionom režimu.</li> </ul>	•	•
OPR	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zaštita od pregrevanja prostorije: Ukoliko sobna temperatura poraste iznad podešene vrednosti za zaštitu od pregrevanja, uređaj rashlađuje prostoriju u recirkulacionom režimu. Ukoliko temperaturni uslovi dozvoljavaju hlađenje spoljašnjim vazduhom, uređaj automatski prelazi u režim noćno hlađenje (NCS) radi uštede energije.</li> </ul>	•	•
NCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Noćno hlađenje: Ukoliko sobna temperatura poraste iznad podešene vrednosti za noćno hlađenje i trenutna vrednost temperature svežeg vazduha to omogućava, uređaj uduvava hladan svež vazduh u prostoriju i odsisava topao vazduh iz nje.</li> </ul>	•	
L_OFF	<b>Isključeno</b> (lokalni režim rada) Uređaj je isključen. Zaštita od smrzavanja ostaje aktivna.	•	•
–	<b>Prinudno grejanje</b> Uređaj usisava sobni vazduh, zagreva ga i ponovo vraća u prostoriju. Prinudno grejanje se aktivira premošćavanjem kontakta u regulacionom modulu. Na primer, može se koristiti za grejanje objekta pre puštanja u rad regulacionog sistema ili u slučaju kvara regulatora u toku grejne sezone. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prinudno grejanje može po potrebi aktivirati Hoval korisnički servis.</li> <li>■ Prinudno grejanje će se aktivirati kad se uređaj priključi na napajanje (samo kad nema bus komunikacije sa zonskim kontrolerom).</li> </ul>	•	•

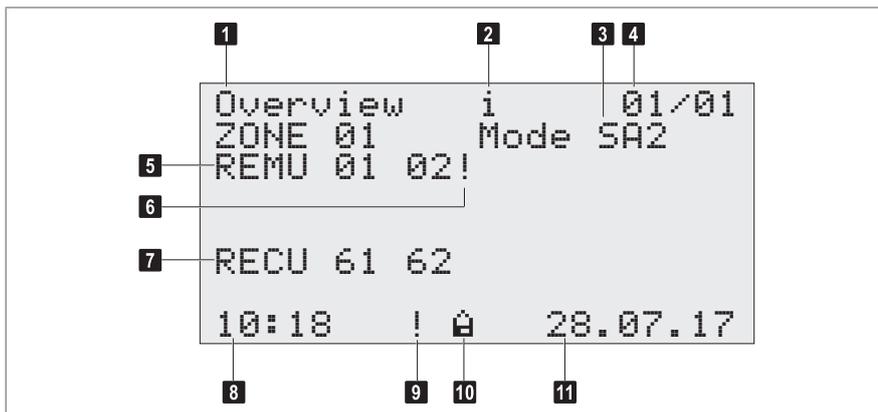


#### Napomena

Ukoliko je potrebno, režim rada 'Destratifikacija' se podešava tokom puštanja u pogon od strane Hoval servisa

## 2.5 Pregled sistema

U Pregledu (Overview) prikazane su sledeće informacije:



1 Naslov menija

2 Informacije o sistemu

3 Trenutni režim rada zone

4 Broj strane / od ukupno

5 Uređaj sa svežim vazduhom br. 01 – 06

6 Status alarma uređaja br. 02

7 Recirkulacioni uređaji br. 61 – 70

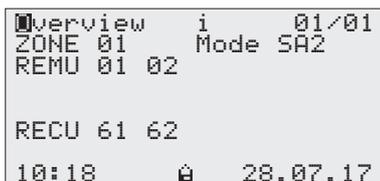
8 Vreme

9 Zajednički alarm

10 Korisnički nivo

11 Datum

## 2.6 Unos lozinke



- U Overview (sa kursorom na 'i') pritisnite dugme .



- Unesite prvu cifru lozinke sa   (fabrička lozinka je 12345).
- Pređite na sledeću cifru sa .
- Unesite sledeću cifru sa  , i tako dalje.



- Potvrdite unešenu lozinku sa .
- KORISNIK korisnički nivo postaje aktivan.
- Pojavljuje se ekran Main Menu.



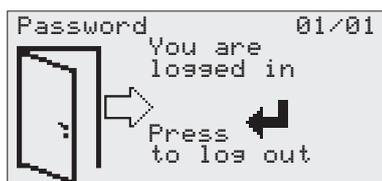
### Napomena

Korisnik se automatski odjavljuje ukoliko protekne više od 15 minuta bez pritiskanja dugmadi. Tada korisnički nivo Gost postaje aktivan.

### 2.7 Odjavljivanje

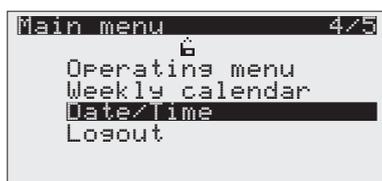


- U Main Menu, idite na 'Logout' sa ↑↓.
- Potvrdite sa ←.

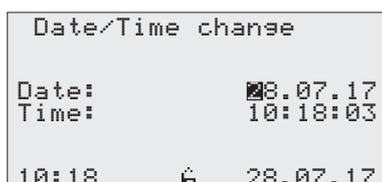


- Odjavite se sa ←.
- Nazad na Overview sa ↶.
- Gost korisnički nivo postaje aktivan.

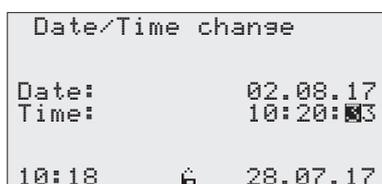
### 2.8 Promena vremena i datuma



- U Main Menu, idite na 'Date/Time' sa ↑↓.
- Potvrdite sa ←.



- Idite na dan sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑↓.
- Idite na mesec sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑↓, itd.



- Potvrdite unos sa ←.
- Nazad na Main Menu: Pritisnite ○.
- Nazad na Overview: Pritisnite ↶.

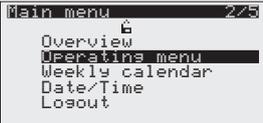
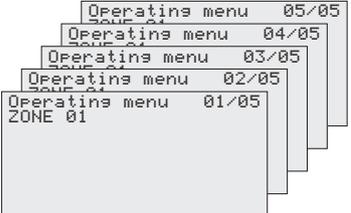
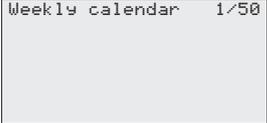
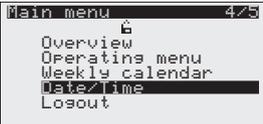
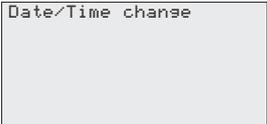
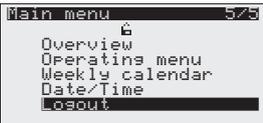
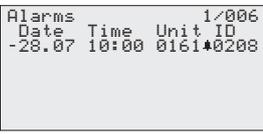
### 3 Meni



#### Napomena

Elementi koji se pojavljuju na Vašem ekranu mogu se razlikovati od ovog prikaza. To zavisi od vrste montiranih uređaja i njihovih opcija.

Glavni meni (Main Menu)	Pregled (Overview)	Podmeniji	Napomena
<p>Svi podmeniji u <b>Overview</b> su dostupni u korisničkim nivoima GOST i KORISNIK.</p>			<p>Deo <i>Informacije o sistemu</i> sadrži bitne informacije za Hoval korisnički servis.</p>
			<p>Info meni zone Strane 01 – 05</p>
			<p>Info meni uređaja sa svežim vazduhom br. 01 Strane 01 – 05</p>
			<p>Info meni uređaja sa svežim vazduhom br. 02 Strane 01 – 05</p>
		<p style="text-align: center;">⋮</p>	<p>Ostali uređaji sa svežim vazduhom br. 03 – 06</p>
			<p>Info meni recirkulacionog uređaja br. 61 Strane 01 – 05</p>
		<p style="text-align: center;">⋮</p>	<p>Info meni recirkulacionog uređaja br. 62 Strane 01 – 05</p>
		<p style="text-align: center;">⋮</p>	<p>Ostali recirkulacioni uređaji br. 63 – 70</p>

Glavni meni (Main Menu)	Podmeniji	Napomena
 <pre> Main menu 2/3   Overview   Operatins menu   Weekly calendar   Date/Time   Logout                     </pre>	 <pre> Operatins menu 05/05 Operatins menu 04/05 Operatins menu 03/05 Operatins menu 02/05 Operatins menu 01/05 ZONE 01                     </pre>	<p><b>Radni meni zone, strane 01 – 05</b> Dostupan samo u nivou KORISNIK</p>
 <pre> Main menu 3/3   Overview   Operatins menu   Weekly calendar   Date/Time   Logout                     </pre>	 <pre> Weekly calendar 1/50                     </pre>	<p><b>Nedeljni kalendar</b> Dostupan samo u nivou KORISNIK</p>
 <pre> Main menu 4/3   Overview   Operatins menu   Weekly calendar   Date/Time   Logout                     </pre>	 <pre> Date/Time change                     </pre>	<p><b>Datum/Vreme</b> Dostupno samo u nivou KORISNIK</p>
 <pre> Main menu 5/3   Overview   Operatins menu   Weekly calendar   Date/Time   Logout                     </pre>	 <pre> Logout                     </pre>	<p><b>Odjavljivanje</b> Dostupno samo u nivou KORISNIK</p>
 <pre> Alarms 1/006 Date Time Unit ID -28.07 10:00 0161#0208                     </pre>		<p><b>Lista alarma</b> Prikazana u nivou GOST + KORISNIK Editovanje moguće samo u nivou KORISNIK</p>

## 4 Primeri podešavanja

### 4.1 Promena režima rada

#### Primer:

Režim rada zone trebamo podesiti na automatski, prema nedeljnom kalendaru.

Preuslov: aktivan KORISNIK korisnički nivo (za unos lozinke pogledajte deo 2.6).

```
Overview i 01/01
ZONE 01 Mode SA2
REMU 01 02

RECU 61 62

10:18 ! 28.07.17
```

- U **Overview** (sa kursorom na '0') pritisnite dugme **⊙**.
- Pojavljuje se **Main Menu**.

```
Main menu 2/5
  Overview
  Operating menu
  Weekly calendar
  Date/Time
  Logout
```

- U **Main Menu**, idite na 'Operating menu' sa **↑↓**.
- Potvrdite sa **←**.

```
Operating menu 01/05
ZONE 01
REMU Operating mode: 7
1=ST/2=SA1/3=SA2
4=REC1/5=REC/6=EXT
7=AUTO

10:18 28.07.17
```

- U **Operating menu**, idite na polje za unos sa **←**.
- Podesite vrednost '7' sa **↑↓**.
- Potvrdite unos sa **←**.

```
Operating menu 01/05
ZONE 01
REMU Operating mode: 7
1=ST/2=SA1/3=SA2
4=REC1/5=REC/6=EXT
7=AUTO

10:18 28.07.17
```

- Nazad na **Main Menu**: Pritisnite **⊙**.
- Nazad na **Overview**: Pritisnite **↵**.



#### Napomena

Za detaljnije informacije o režimima rada videti deo "2.4 Objašnjenja režima rada".

### 4.2 Podešavanje željene vrednosti sobne temperature

#### Primer:

Željenu vrednost sobne temperature trebamo podesiti na 22 °C.

Preduslov: aktivan KORISNIK korisnički nivo (za unos lozinke pogledajte deo 2.6).

```
Overview i 01/01
ZONE 01 Mode SA2
REMU 01 02

RECU 61 62

10:18 ! 28.07.17
```

- U **Overview** (sa kursorom na '0') pritisnite dugme **⊙**.
- Pojavljuje se **Main Menu**.

```
Main menu 2/5
Overview
Operating menu
Weekly calendar
Date/Time
Logout
```

- U **Main Menu**, idite na 'Operating menu' sa **↑↓**.
- Potvrdite sa **↵**.

```
Operating menu 01/05
ZONE 01
REMU Operating mode: 7
1=ST/2=SA1/3=SA2
4=REC1/5=REC/6=EXT
7=AUTO

10:18 28.07.17
```

- Idite na stranu 2 radnog menija (Operating menu) sa **↓**.

```
Operating menu 02/05
ZONE
Room temp. setpoints:
Day (heating) 24.0%
Day (cooling) 25.0%
Cool prot. 15.0%
Overheat Prot. 27.0%
10:18 28.07.17
```

- Na strani 2 idite na polje za unos željene vrednosti dnevne sobne temperature sa **↵**.
- Podesite vrednost '22.0' sa **↑↓**.
- Potvrdite unos sa **↵**.

```
Operating menu 02/05
ZONE
Room temp. setpoints:
Day (heating) 22.0%
Day (cooling) 23.0%
Cool prot. 15.0%
Overheat Prot. 27.0%
10:18 28.07.17
```

- Nazad na **Main Menu**: Pritisnite **⊙**.
- Nazad na **Overview**: Pritisnite **↶**.

### 4.3 Programiranje nedeljnog kalendara

Nedeljni kalendar se koristi za definisanje tačaka prelaza režima rada uređaja tokom kalendarske nedelje. Možete uneti do 50 tačaka prelaza.



#### Napomena

Ukoliko se sistem sastoji od uređaja sa svežim vazduhom i recirkulacionih uređaja, nedeljni kalendar se odnosi na uređaje sa svežim vazduhom. Recirkulacioni uređaji se tada uključuju zavisno od potreba za grejanjem/hlađenjem.

#### Primer:

Treba programirati sledeće režime rada:

Dan	Vreme	Režim rada
Mo – Fr	06:30	SA2
Mo – Fr	17:00	ST

(Objašnjenje: u toku radnog vremena 06:30-17:00 od Ponedeljka do Petka uređaji rade sa svežim vazduhom, van tog vremena uređaji su u stanju pripravnosti.)

Preduslov: aktivan KORISNIK korisnički nivo (za unos lozinke pogledajte deo 2.6).

```

Overview      i      01/01
ZONE 01      Mode SA2
REMU 01 02

RECU 61 62

10:18  ! 6  28.07.17
    
```

- U **Overview** (sa kursorom na '0') pritisnite dugme **⊙**.
- Pojavljuje se **Main Menu**.

```

Main menu      3/5
  Overview
  Operating menu
  Weekly calendar
  Date/Time
  Logout
    
```

- U **Main Menu**, idite na 'Weekly calendar' sa **↑↓**.
- Potvrdite sa **←**.

```

Weekly calendar 0/00
IDX Day Time Mode
New Mon 00:00 ST
    
```

- U **Weekly calendar**, idite na dan sa **←**.
- Podesite vrednost 'Mon' sa **↑↓**.
- Idite na sate sa **←**.
- Podesite vrednost '06' sa **↑↓**.
- Idite na minute sa **←**.
- Podesite vrednost '30' sa **↑↓**.
- Idite na režim rada sa **←**.
- Podesite vrednost 'SA2' sa **↑↓**.
- Sačuvajte tačku prelaza sa **⊙**.

```

Weekly calendar 0/05
IDX Day Time Mode
New Tue 06:30 SA2
 01 Mon 06:30 SA2
 02 Tue 06:30 SA2
 03 Wed 06:30 SA2
 04 Thu 06:30 SA2
 05 Fri 06:30 SA2
    
```

- Idite na dan sa **←**.
- Podesite vrednost 'Tue' sa **↑↓**.
- Sačuvajte tačku prelaza sa **⊙**.

Na isti način, unesite tačke prelaza za dane od Srede (Wednesday) do Petka (Friday).

Weekly calendar 0/05			
IDX	Day	Time	Mode
New	Mon	17:00	ST
01	Mon	06:30	SA2
02	Tue	06:30	SA2
03	Wed	06:30	SA2
04	Thu	06:30	SA2
05	Fri	06:30	SA2

- Idite na dan sa ←.
- Podesite vrednost 'Mon' sa ↑ ↓.
- Za sate, minute i režim rada, podesite '17', '00' i 'ST' jedno za drugim.
- Sačuvajte tačku prelaza sa Ⓞ.

Weekly calendar 0/10			
IDX	Day	Time	Mode
■New	Tue	06:30	ST
01	Mon	06:30	SA2
02	Mon	17:00	ST
03	Tue	06:30	SA2
04	Tue	17:00	ST
05	Wed	06:30	SA2

- Idite na dan sa ←.
- Podesite vrednost 'Tue' sa ↑ ↓.
- Sačuvajte tačku prelaza sa Ⓞ.

Na isti način, unesite tačke prelaza za dane od Srede (Wednesday) do Petka (Friday).

- Nakon završetka nedeljnog kalendara idite nazad na **Overview** sa ↶.

### Provera nedeljnog kalendara

Weekly calendar 10/10			
IDX	Day	Time	Mode
New	Mon	00:00	ST
06	Wed	17:00	ST
07	Thu	06:30	SA2
08	Thu	17:00	ST
09	Fri	06:30	SA2
■10	Fri	17:00	ST

- Idite na prvu kolonu sa ←.
- Šetajte kroz prikaz sa ↑ ↓.

### Brisanje tačke prelaza

Weekly calendar 3/06			
IDX	Day	Time	Mode
New	Tue	06:30	SA2
01	Mon	06:30	SA2
02	Tue	06:30	SA2
■03	Wed	06:30	SA2
04	Thu	06:30	SA2
05	Fri	06:30	SA2

- Idite na željenu tačku prelaza sa ↑ ↓.
- Obrišite tačku prelaza sa Ⓞ.

## 5 Info meni

### 5.1 Info meni zone

- Na sledeću stranu prelazite sa ↓.

```

Info menu          01/05
ZONE 01
Fresh air temp.   6.0%
Room temperature  21.2%
Room t. setpoint  21.0%
Operating mode    SA2
10:18             28.07.17
    
```

Prikaz na ekranu:

- Trenutna temperatura svežeg vazduha
- Trenutna sobna temperatura
- Željena sobna temperatura
- Trenutni režim rada zone

```

Info menu          02/05
ZONE 01
Heat demand      1/ 57.7%
Cool demand      0
Changseover valves Heat
10:18             28.07.17
    
```

Prikaz na ekranu:

- Omogućeno grejanje
- Potreba za grejanjem
- Omogućeno hlađenje
- Pozicija ventila za promenu režima grejanje/hlađenje

```

Info menu          03/05
ZONE 01
External enablins
Heatings
10:18             28.07.17
    
```

Prikaz na ekranu:

- Spoljno omogućeno grejanje/hlađenje

(odnosi se na automatsku promenu)

```

Info menu          03/05
ZONE 01
External settings
Heatings
10:18             28.07.17
    
```

Prikaz na ekranu:

- Spoljno podešavanje grejanje/hlađenje

(odnosi se na ručnu promenu)

```

Info menu          04/05
ZONE 01
External setpoint
fresh air rate    10%
Button ST         Off
Button REC        Off
10:18             28.07.17
    
```

Prikaz na ekranu:

- Spoljno zadavanje udela svežeg vazduha
- Dugme za izbor režima rada ST
- Dugme za izbor režima rada REC

Uključivanje dugmeta za izbor režima rada:

- Idite na dugme sa ←.

- Aktivirajte/deaktivirajte ga sa Ⓞ.

Uređaji rade u izabranom režimu rada narednih 30 minuta a zatim se vraćaju na automatski režim. (Vreme rada se može podesiti u Radnom meniju "Operating menu".)

Uređaji rade u prikazanom režimu sve dok se spoljnim signalom ne vrate na režim rada "Auto".

```

Info menu          05/05
ZONE 01
Operating selector
REMU              SA2
10:18             28.07.17
    
```

Prikaz na ekranu:

- Dugme za spoljni izbor režima rada



#### Napomena

Elementi koji se pojavljuju na Vašem ekranu mogu se razlikovati od ovog prikaza, zavisno od vrste montiranih uređaja i njihovih opcija.

### 5.2 Info meni uređaja sa svežim vazduhom

- Na sledeću stranu prelazite sa ↓.

```
Info menu      01/06
REMU 01
Supply air temp.:
Actual value   32.5%
Setpoint      32.7%
Operating mode SA2
10:18      28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Trenutna temperatura dovodnog vazduha
- Zadana temperatura dovodnog vazduha
- Trenutni režim rada uređaja

```
Info menu      02/06
REMU 01
Heating valve  78%
Cooling valve  0%
Air-Injector   10%
Recircul. damper 10%
Return temp.  40%
10:18      28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Pozicija ventila za grejanje
- Pozicija ventila za hlađenje
- Pozicija vrtložne komore  
0 % = Vertikalno izduvavanje  
100 % = Horizontalno izduvavanje
- Pozicija žaluzina za recirkulaciju
- Temperatura povratne vode

```
Info menu      03/06
REMU 01
Supply air temperature alarms
Min limit <   5.0%
Max limit >  60.0%
10:18      28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Donja granica temperature dovodnog vazduha
- Gornja granica temperature dovodnog vazduha

Podešavanje granica:

- Idite na granicu sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

Alarm se uključuje ukoliko je temperatura dovodnog vazduha van ovih granica.

```
Info menu      04/06
REMU 01
Pumps          00 /01
Heating pump   On /On
Cooling pump    Off/Off
Supply air fan  0%
10:18      28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Pumpa za grejanje: komanda za uključenje i povratna informacija
- Pumpa za hlađenje: komanda za uključenje i povratna informacija
- Trenutni protok vazduha (u % od nazivnog protoka)

```
Info menu      05/06
REMU 01
Air-Injector
Room temp. start point
summer shifting 40.0%
Min/Max lim. discharge
direction: 0/100 %
10:18      28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Početno tačku za letnje pomeranje: Od ove temperature prostorije, vrtloženje se redukuje i vazduh se usmerava više vertikalno prema dole (efekat hlađenja se više oseća).
- Min. granica usmeravanja: Doprinosi sprečavanju stvaranja promaje u okupiranoj zoni.
- Maks. granica usmeravanja: Vazduh se usmerava više prema dole (izraženiji efekat hlađenja). U visokim halama se koristi da vazduh dopre do okupirane površine.

Podešavanje distribucije vazduha:

- Idite na polje unosa sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

```
Info menu      06/06
REMU 01
Operating hours
Filter maintenance
signal: 3000h
Current: 230h
Reset: 0
10:18      28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Podešeni broj radnih sati za podsetnik
- Vreme koje je isteklo od zadnje zamene filtera

Podešavanje podsetnika:

- Idite na polje unosa sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

Resetovanje vremena na 0:

- Idite na 'Reset' sa ←.
- Podesite vrednost na '1' sa ↑.
- Potvrdite sa ←.

### 5.3 Info meni recirkulacionog uređaja

- Na sledeću stranu prelazite sa ↓.

```
Info menu      01/06
RECU 61
Supply air temp.:
Actual value   32.5%
Setpoint       32.7%
Operating mode RECU_LH
Door contact   closed
10:18         28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Trenutna temperatura dovodnog vazduha
- Zadana temperatura dovodnog vazduha
- Trenutni režim rada uređaja
- Položaj kontakta za vrata

```
Info menu      02/06
RECU 61
Heating valve  100%
Cooling valve   0%
Air-Injector   10%
Return temp.   40%
10:18         28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Pozicija ventila za grejanje
- Pozicija ventila za hlađenje
- Pozicija vrtložne komore  
0 % = Vertikalno izduvavanje  
100 % = Horizontalno izduvavanje
- Temperatura povratne vode

```
Info menu      03/06
RECU 61
Supply air
temperature alarms
Min limit <   5.0%
Max limit >   60.0%
10:18         28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Donja granica temperature dovodnog vazduha
- Gornja granica temperature dovodnog vazduha

Podešavanje granica:

- Idite na granicu sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ↵.

Alarm se uključuje ukoliko je temperatura dovodnog vazduha izvan ovih granica.

```
Info menu      04/06
RECU 61
Pumps          00 /01
Heating PUMP   On /On
Cooling PUMP   Off/Off
Supply air fan  0%
10:18         28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Pumpa za grejanje: komanda za uključenje i povratna informacija
- Pumpa za hlađenje: komanda za uključenje i povratna informacija
- Trenutni protok vazduha (u % od nazivnog protoka)

```
Info menu      05/06
RECU 01
Air-Injector
Room temp. start
summer shifting 40.0%
Min/Max lim. discharge
direction:     0/100 %
10:18         28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Početno tačku za letnje pomeranje: Od ove temperature prostorije, vrtloženje se redukuje i vazduh se usmerava više vertikalno prema dole (efekat hlađenja se više oseća).
- Min. granica usmeravanja: Doprinosi sprečavanju stvaranja promaje u okupiranoj zoni.
- Maks. granica usmeravanja: Vazduh se usmerava više prema dole (izraženiji efekat hlađenja). U visokim halama se koristi da vazduh dopre do okupirane površine.

Podešavanje distribucije vazduha:

- Idite na polje unosa sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ↵.

```
Info menu      06/06
RECU 61
Operating hours
Filter maintenance
signal:        3000h
Current:       230h
Reset:         0
10:18         28.07.17
```

Prikaz na ekranu:

- Podešeni broj radnih sati za podsetnik
- Vreme koje je isteklo od zadnje zamene filtera

Podešavanje podsetnika:

- Idite na polje unosa sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ↵.

Resetovanje vremena na 0:

- Idite na 'Reset' sa ←.
- Podesite vrednost na '1' sa ↑.
- Potvrdite sa ↵.

## 6 Radni meni zone

Preduslov: aktivan KORISNIK korisnički nivo (za unos lozinke pogledajte deo 2.6).

- Na sledeću stranu prelazite sa ↓.

```
Operating menu 01/05
ZONE 01
REMU Operating mode: █
1=ST/2=SA1/3=SA2
4=REC1/5=REC/6=EXT
7=AUTO
10:18 6 28.07.17
```

Izbor režima rada:

- Idite na polje za unos sa ←.
- Podesite željeni režim rada sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

```
Operating menu 02/05
ZONE
Room temp. setpoints:
Day (heating) █ 24.0%
Day (cooling) 25.0%
Cool Prot. 15.0%
Overheat Prot. 27.0%
10:18 6 28.07.17
```

Podešavanje željenih sobnih temperatura – Dnevna / Zaštita od pothlađivanja / Zaštita od pregrevanja:

- Idite na polje za unos sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

```
Operating menu 03/05
ZONE 01
Night cooling summer █
0=Off/1=Auto
Room setpoint 21.0%
Fan setpoint 100%
(only valid for REMU)
10:18 6 28.07.17
```

Podešavanje noćnog hlađenja leti – Aktiviranje, Zadana sobna temperatura i Zadana brzina ventilatora:

- Idite na polje za unos sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

```
Operating menu 04/05
ZONE 01
Runtime
Button ST █ 30min
Button REC 30min
Fresh air rate 10.0%
10:18 6 28.07.17
```

Podešavanje vremena rada dugmadi za izbor režima rada:

- Idite na dugme sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

Kada se dugme uključi, nakon isteka ovog vremena uređaji se vraćaju u automatski režim rada.

Podešavanje odnosa svežeg vazduha:

- Idite na polje za unos sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

(samo za uređaje sa svežim vazduhom)

```
Operating menu 05/05
ZONE 01
Room air
temperature alarms
Min limit < 5.0%
Max limit > 40.0%
10:18 6 28.07.17
```

Podešavanje donje i gornje granice temperature prostorije:

- Idite na granicu sa ←.
- Podesite vrednost sa ↑ ↓.
- Potvrdite sa ←.

Alarm se uključuje ukoliko je temperatura prostorije izvan ovih granica.



### Napomena

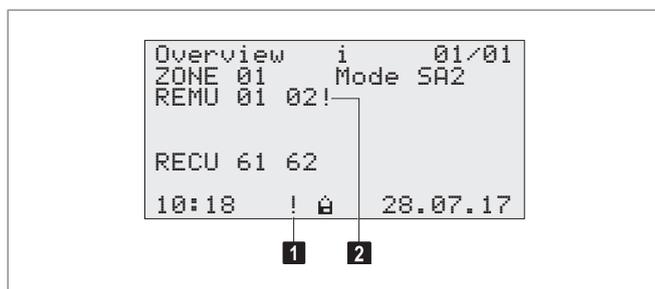
Zadana temperatura prostorije u hlađenju se automatski kalkuliše zavisno od zadate vrednosti u grejanju i sprečava neprekidnu promenu grejanja i hlađenja. Hlađenje se samo onda aktivira kada temperatura prostorije premaši ovu vrednost.

## 7 Alarmi

Svi alarmi se snimaju u listi alarma i moraju biti potvrđeni od strane korisnika. Zavisno od uzroka alarma, oni se ili automatski brišu nakon otklanjanja kvara, ili je neophodno njihovo resetovanje.

### 7.1 Prikaz alarma

#### U Prikazu sistema (Overview)

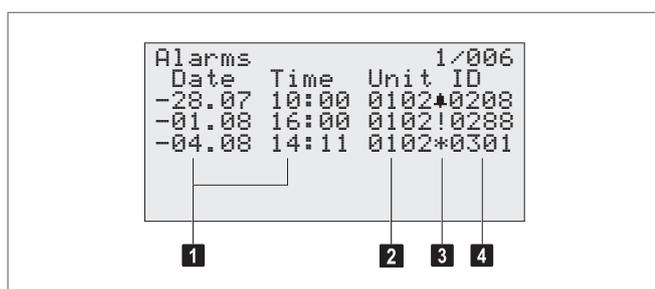


- 1** Zbirni alarm:
- Simbol trepće: Pojavio se novi alarm.
  - Simbol stalno svetli: Potvrđeni alarm je još uvek prisutan.

**2** Status alarma uređaja br. 02

#### U Listi alarma

Prikaz liste alarma: jednom kratko pritisnite ▲.



**1** Datum i vreme alarma

**2** Broj uređaja na koji se odnosi alarm

**3** Status alarma:

- ▲ Prikazuje alarm koji se mora potvrditi.
- ! Prikazuje potvrđeni alarm za kvar koji još nije otklonjen.
- \* Prikazuje privremeni alarm koji se mora potvrditi.

**4** ID alarma (pogledajte listu alarma)

### 7.2 Obrada alarma

Preuslov: aktivan KORISNIK korisnički nivo (za unos lozinke pogledajte deo 2.6).

```

Overview i 01/01
ZONE 01 Mode SA2
REMU 01 02

RECU 61 62

10:18 ! 28.07.17
    
```

Pozivanje liste alarma iz bilo kog menija:

- Jednom kratko pritisnite dugme ▲.
- Prikazuje se lista alarma.

```

Alarms 1/006
Date Time Unit ID
■28.07 10:00 0102*0208
-04.08 14:11 0102*0301
    
```

- Idite na alarm koji želite da potvrdite sa ↑↓.
- Potvrdite sa ⊙.
- Idite na sledeći alarm koji želite da potvrdite sa ↑↓.
- Potvrdite sa ⊙, i tako dalje.

```

Alarms 1/006
Date Time Unit ID
■08.07 10:00 0102!0208
    
```

- Ikonica statusa alarma se menja u '!'.  
■ Otklonite kvar.  
■ Ukoliko je potrebno, pozovite Hoval korisnički servis.

Resetovanje alarma:

- Pritisnite dugme ▲ i držite oko 3 sekunde.
- Nazad na Overview: Pritisnite ↵.

### 7.3 Lista alarma

Sledeća tabela sadrži pregled svih mogućih alarma i njihovih uzroka. Ukoliko je potrebno, pozovite Hoval korisnički servis za otklanjanje kvara.

ID Alarm	Uzrok	Reakcija sistema	Otklanjanje kvara
1 Zaštita od mraza (ubacni vazduh)	Temperatura ubacnog vazduha je pala ispod 13 °C.	Mešni ventil grejanja se kontinualno otvara. Uključuje se pumpa grejnog sistema (opcija).	Proverite snabdevanje uređaja toplotom kao i njegovu hidrauliku, otklonite kvar. Resetujte alarm.
	Temperatura ubacnog vazduha je pala ispod 8 °C.	Aktivira se alarm zaštite od mraza (ubacni vazduh). Mešni ventil grejanja se skroz otvara. Uređaj se isključuje.	
2 Zaštita od mraza (povrat vode)	Povratna temperatura vode je pala ispod 15 °C.	Mešni ventil grejanja se kontinualno otvara. Uključuje se pumpa grejnog sistema (opcija).	Uključite automatski osigurač.
	Povratna temperatura vode je pala ispod 7 °C.	Aktivira se alarm zaštite od mraza (povrat vode). Mešni ventil grejanja se skroz otvara. Uređaj se isključuje.	
3 Greška ventilatora ubacnog vazduha 1	Motor ventilatora je u kvaru ili je isključen pripadajući automatski osigurač.	Uređaj se isključuje.	Prebacite revizioni prekidač u položaj "1".
5 Greška isključenog revizionog prekidača	Revizioni prekidač je u položaju "0".	-	

ID Alarm	Uzrok	Reakcija sistema	Otklanjanje kvara
6 Zaštita od mraza	Temperatura posle izmenjivača toplote je pala ispod 11 °C.	Mešni ventil grejanja se kontinualno otvara. Uključuje se pumpa grejnog sistema (opcija).	Proverite snabdevanje uređaja toplotom kao i njegovu hidrauliku, otklonite kvar. Resetujte alarm.
	Temperatura posle izmenjivača toplote je pala ispod 5 °C.	Aktivira se alarm zaštite od mraza. Mešni ventil grejanja se skroz otvara. Uređaj se isključuje.	
9 Prinudno isključenje uređaja	Spoljni signal je aktivirao funkciju prinudnog isključenja.	Uređaj se isključuje.	Deaktivirajte spoljni signal. Resetujte alarm.
10 Prinudno isključenje zone	Spoljni signal je aktivirao funkciju prinudnog isključenja.	Svi uređaji u zoni se isključuju.	
202 Održavanje filtera svežeg vazduha (radni sati)	Podsetnik da su dostignuti radni sati za održavanje filtera.	–	Proverite filter, ukoliko je potrebno zamenite ga. Resetujte alarm.
206 Održavanje filtera (radni sati)	Istek radnih sati za održavanje filtera - podsetnik.	–	Proverite filter, ukoliko je potrebno zamenite ga. Resetujte alarm.
208 Održavanje filtera	Podešena razlika pritiska na diferencijalnom presostatu zaprijanosti filtera je dostignuta duže od 2 minuta.	–	Zamenite filter. Resetujte alarm.
220 Greška senzora temperature ubacnog vazduha - kratak spoj	Senzor ili kabel je u kratkom spoju.	Uređaj prelazi u režim rada L_OFF.	Otklonite kvar. Resetujte alarm.
221 Greška senzora temperature ubacnog vazduha - prekid	Senzor ili kabel je u prekidu.		
222 Greška senzora temperature svežeg vazduha - kratak spoj	Senzor ili kabel je u kratkom spoju.	Sistem nastavlja sa radom kao da je temperatura svežeg vazduha 0 °C.	Otklonite kvar. Resetujte alarm.
223 Greška senzora temperature svežeg vazduha - prekid	Senzor ili kabel je u prekidu.		
232 Greška senzora temperature povratnog voda - kratak spoj	Senzor ili kabel je u kratkom spoju.	Uređaj nastavlja da radi kao da je povratna temperatura 99 °C. Funkcije vođene ovim senzorom nisu aktivne.	Otklonite kvar. Resetujte alarm.
233 Greška senzora temperature povratnog voda - prekid	Senzor ili kabel je u prekidu.		
234 Greška senzora sobne temperature 1 - kratak spoj	Senzor ili kabel je u kratkom spoju.	– Ukoliko ima samo jedan senzor: Svi uređaji u zoni prelaze u režim rada L_REC i rade bez regulacije sobne temperature. – Ukoliko ima više senzora: Neispravan senzor se ne koristi. Svi uređaji u zoni uzimaju vrednost ostalih senzora.	Otklonite kvar. Resetujte alarm.
235 Greška senzora sobne temperature 1 - prekid	Senzor ili kabel je u prekidu.		
236 Greška senzora sobne temperature 2 - kratak spoj	Senzor ili kabel je u kratkom spoju.	Neispravan senzor se ne koristi. Svi uređaji u zoni uzimaju vrednost ostalih senzora.	Otklonite kvar. Resetujte alarm.
237 Greška senzora sobne temperature 2 - prekid	Senzor ili kabel je u prekidu.		
238 Greška senzora sobne temperature 3 - kratak spoj	Senzor ili kabel je u kratkom spoju.		
239 Greška senzora sobne temperature 3 - prekid	Senzor ili kabel je u prekidu.		
240 Greška senzora sobne temperature 4 - kratak spoj	Senzor ili kabel je u kratkom spoju.		
241 Greška senzora sobne temperature 4 - prekid	Senzor ili kabel je u prekidu.		
287 Greška pumpe grejnog sistema	Pumpa je u kvaru ili je isključen pripadajući automatski osigurač.	Pri niskoj spoljašnjoj temperaturi, uređaj prelazi u režim rada L_REC.	Otklonite kvar.
288 Greška pumpe rashladnog sistema	Pumpa je u kvaru ili je isključen pripadajući automatski osigurač.	Uređaj nastavlja sa radom bez hlađenja.	Otklonite kvar.
289 Greška generatora toplote	Greška u snabdevanju toplotnom energijom	Pri niskoj spoljašnjoj temperaturi, svi uređaji u zoni prelaze u režim rada REC.	Otklonite kvar.
290 Greška čilera	Greška u snabdevanju rashladnom energijom	Svi uređaji u zoni nastavljaju sa radom bez hlađenja.	Otklonite kvar.

ID	Alarm	Uzrok	Reakcija sistema	Otklanjanje kvara
291	Greška kondenz pumpe	Pumpa je u kvaru ili je isključen pripadajući automatski osigurač.	Uređaj nastavlja sa radom bez hlađenja.	Otklonite kvar.
297	Greška gasnog generatora toplote	Neispravan gasni kondenzacioni kotao (RoofVent®) ili izmenjivač toplote sa gasnim sagorevanjem (TopVent®)	Uređaj se isključuje.	Zovite Hoval korisnički servis.
300	Max. granica sobne temperature	Prekoračena je maksimalna upozoravajuća vrednost sobne temperature.	–	Smanjite sobnu temperaturu ispod granične vrednosti ili promenite graničnu vrednost.
301	Min. granica sobne temperature	Sobna temperatura je pala ispod minimalne upozoravajuće vrednosti.	–	Povećajte sobnu temperaturu iznad granične vrednosti ili promenite graničnu vrednost.
302	Max. granica temperature ubacnog vazduha	Prekoračena je maksimalna upozoravajuća vrednost temperature ubacnog vazduha.	–	Otklonite uzrok prekoračenja temperature ubacnog vazduha ili promenite graničnu vrednost.
303	Min. granica temperature ubacnog vazduha	Temperatura ubacnog vazduha je pala ispod minimalne upozoravajuće vrednosti.	–	Otklonite uzrok pada temperature ubacnog vazduha ili promenite graničnu vrednost.
325	Greška spoljašnjeg signala za žaluzinu svežeg / recirkulacionog vazduha	Greška u signalu ili kablju.	Svi uređaji u zoni nastavljaju sa radom sa internom podešenom vrednošću.	Otklonite kvar. Resetujte alarm.
327	Greška spoljašnjeg signala za režim rada uređaja sa mešanim vazduhom	Greška u signalu ili kablju.	Svi uređaji u zoni prelaze u režim rada REC.	Otklonite kvar. Resetujte alarm.
328	Greška spoljašnjeg signala za režim rada recirkulacionih uređaja	Greška u signalu ili kablju.		
600	Alarm povratnog signala ventila za grejanje	Ventil se zaglavio, neispravan servomotor ili je u toku ručni rad ventilom.	–	Proverite mehaničku i električnu ispravnost servomotora i ventila, otklonite kvar. Resetujte alarm.
601	Alarm povratnog signala ventila za hlađenje			
605	Alarm povratnog signala žaluzine za recirkulaciju	Žaluzina se zaglavila, neispravan servomotor ili je u toku ručni rad žaluzinom.	–	Proverite mehaničku i električnu ispravnost servomotora i žaluzine, otklonite kvar. Resetujte alarm.
606	Alarm povratnog signala servomotora vrtložne komore	Lopaticе vrtložne komore su se zaglavile, neispravan servomotor ili je u toku ručni rad vrtložnom komorom.	–	Proverite mehaničku i električnu ispravnost servomotora i vrtložne komore, otklonite kvar. Resetujte alarm.
607	Alarm povratnog signala pumpe grejnog sistema	Greška elektronike povratnog signala ili je u toku ručni rad.	–	Otklonite kvar. Resetujte alarm.
608	Alarm povratnog signala pumpe rashladnog sistema			
613	Alarm povratnog signala ventila u grejnom sistemu			
614	Alarm povratnog signala ventila u rashladnom sistemu			
721	Lokalni zaštitni režim L_REC je aktivan	Zaštitni režim je aktiviran zbog pojave nekog drugog alarma.	Uređaj nastavlja sa radom u L_REC zaštitnom režimu.	Otklonite kvar.
722	Centralni zaštitni režim REC je aktivan	Zaštitni režim je aktiviran zbog pojave nekog drugog alarma.	Svi uređaji u zoni nastavljaju sa radom u zaštitnom režimu REC.	Otklonite kvar.
723	Prinudni režim je aktivan	Spoljni signal je aktivirao funkciju prinudnog režima rada.	Uređaj radi u prinudnom režimu.	Deaktivirajte spoljni signal.
900	Zona je offline	Prekid komunikacije sa ovom zonom.	Svi uređaji u zoni rade u offline režimu. Online funkcije nisu aktivne.	Proverite IP mreže. Otklonite kvar.
901	Uređaj sa svežim vazduhom je offline	Prekid komunikacije sa ovim uređajem.	Uređaj radi u offline režimu sa unapred definisanim parametrima. Online funkcije nisu aktivne.	Proverite kabliranje. Otklonite kvar.
902	Recirkulacioni uređaj je offline			
903	Prinudno podešavanje vrednosti	Ručna intervencija na podešavanju vrednosti.	Sistem ili uređaj radi sa prinudno podešenim vrednostima.	Pozovite Hoval korisnički servis.
907	Modul za proširenje je offline	Prekid komunikacije sa ovim kontrolerom.	Pojedine funkcije nisu aktivne.	Proverite kabliranje. Otklonite kvar.

ID	Alarm	Uzrok	Reakcija sistema	Otklanjanje kvara
908	Greška univerzalnog I/O porta	Greška u signalu na priključcima kontrolera.	Pojedine funkcije nisu aktivne.	Pozovite Hoval korisnički servis.
911	Potrebno je zameniti bateriju	Potporna baterija je prazna.	Datum je pogrešan posle nestanka napajanja.	Ispravite datum. Pozovite Hoval korisnički servis.
912	BACnet klijent se ne vidi	Klijent nije komunicirao sa zonskim kontrolerom u zadnjih 300 s.	Sistem nastavlja da radi sa poslednjim dobijenim vrednostima.	Proverite BACnet komunikaciju. Otklonite grešku.
913	Gasni grejač se ne vidi na mreži	Nema komunikacije sa kontrolerom gorionika (prekid veze, neispravan osigurač kontrolera gorionika, uređaj nema napajanje).	Uređaj se isključuje.	Proverite kabliranje i kontroler gorionika. Otklonite grešku. Resetujte alarm.

## 8 Podesivi parametri

Sledeća lista pokazuje parametre koji se mogu podesiti na nivou Korisnika:

Parametris	Opseg podešavanja	Fabrička vrednost	Dimenzija
Alarm temperature u prostoriji MAX zadata vrednost	5 ... 60	55	°C
Alarm temperature u prostoriji MIN zadata vrednost	5 ... 60	5	°C
Alarm temperature ubacnog vazduha MAX zadata vrednost	0 ... 70	60	°C
Alarm temperature ubacnog vazduha MIN zadata vrednost	0 ... 70	5	°C
Trajanje privremenog režima rada REC	1 ... 9999	30	min
Trajanje privremenog režima rada ST	1 ... 9999	30	min
Zadata vrednost protoka vazduha noćno hlađenje	50 ... 100	100	%
Maksimalna granica Vrtložne komore	0 ... 100	100	%
Minimalna granica Vrtložne komore	0 ... 100	0	%
Radnih sati do zamene filtera	0 ... 99999	3000	h
Izborni prekidač režima rada RECU recirkulacioni uređaj	ST/ REC/REC1/EXT/AUTO	ST	–
Izborni prekidač režima rada REMU uređaj sa svežim vazduhom	ST/REC/REC1/SA1/SA2/EXT/AUTO	ST	–
Temperatura prostorije za zaštitu od pothlađivanja	5.0 ... 40.0	19	°C
Dnevna zadata temperatura prostorije	5.0 ... 40.0	21	°C
Temperatura prostorije za zaštitu od pregrevanja	5.0 ... 40.0	25	°C
Početa temperatura prostorije za letnje pomeranje	20 ... 40	40	°C
Izborni prekidač za noćno hlađenje	0 = OFF / 1 = AUTO	1	–
Udeo svežeg vazduha (samo sa REMU)	0 ... 100	10	%
Zadata vrednost sobne temperature noćno hlađenje	15 ... 50	21	°C
Nedeljni kalendar recirkulacioni uređaj	50 unosa ST/REC/REC1/SA1/SA2		–
Nedeljni kalendar recirkulacioni uređaj/zavesa	50 unosa ST/REC/REC1		–