



**uponor**

# Uponor Smatrix Move

HR PRIRUČNIK ZA POSTAVLJANJE I  
RAD

# Sadržaj

HR

<b>1</b>	<b>Autorska prava i izjava o odricanju odgovornosti.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Uvod .....</b>	<b>4</b>
2.1	Sigurnosne upute .....	4
2.2	Ograničenja za radioprijenos (potrebna je antena A-155).....	4
2.3	Ispravno odlaganje proizvoda (otpadna električna i elektronička oprema) .....	4
<b>3</b>	<b>Uponor Smatrix Move.....</b>	<b>5</b>
3.1	Pregled sustava.....	5
3.2	Primjer sustava.....	5
3.3	Sastavnice Uponor Smatrix Move .....	6
3.4	Pribor.....	11
3.5	Funkcije .....	11
<b>4</b>	<b>Postavljanje sustava Uponor Smatrix Move ....</b>	<b>14</b>
4.1	Postupak postavljanja .....	14
4.2	Priprema za postavljanje .....	14
4.3	Primjeri postavljanja .....	15
<b>5</b>	<b>Postavljanje regulatora Uponor Smatrix Move.....</b>	<b>23</b>
5.1	Postavljanje regulatora .....	23
5.2	Pričvršćivanje regulatora na zid.....	23
5.3	Postavljanje antene regulatora .....	24
5.4	Povezivanje dijelova s regulatorom .....	25
5.5	Povezivanje regulatora s izmjeničnom strujom .....	32
5.6	Povezivanje termostata s regulatorom (potrebna je antena A-155) .....	32
5.7	Postavljanje parametara sustava.....	32
<b>6</b>	<b>Postavljanje termostata i senzora Uponor Smatrix Wave .....</b>	<b>33</b>
6.1	Postavljanje termostata .....	33
6.2	Označavanje termostata .....	34
6.3	Umetanje baterija .....	34
6.4	Povezivanje vanjskog senzora s termostatom (neobavezno).....	35
6.5	Funkcija ulaza za senzor .....	35
6.6	Pričvršćivanje termostata na zid.....	37
6.7	Pričvršćivanje na stolni stalak (samo T-163, T-166 i T-168).....	38
6.8	Prvo pokretanje termostata digitalnih .....	38
6.9	Prvo postavljanje digitalnog termostata.....	40
6.10	Registrirajte termostat na kontroleru .....	41
6.11	Registracija bežičnog senzora na otvorenom na regulatoru.....	43
6.12	Registracija žičanog vanjskog senzora.....	45
<b>7</b>	<b>Završetak postavljanja .....</b>	<b>46</b>
7.1	Uponor Smatrix Move (žičani).....	46
7.2	Uponor Smatrix Move (bežični).....	46
<b>8</b>	<b>Upravljanje regulatorom Uponor Smatrix Move.....</b>	<b>47</b>
8.1	Načelo rada .....	47
8.2	Izgled regulatora.....	47
8.3	Izgled zaslona.....	48
8.4	Pokretanje.....	48
8.5	Način izvođenja .....	49
8.6	Postavke parametara sustava .....	57
<b>9</b>	<b>Upravljanje analognim termostatima Uponor Smatrix Wave .....</b>	<b>70</b>
9.1	Izgled termostata .....	70
9.2	Podešavanje temperature .....	70
9.3	Zamijenite baterije .....	71
9.4	Vraćanje na tvorničke postavke .....	71
<b>10</b>	<b>Upravljanje digitalnim termostatima Uponor Smatrix Wave .....</b>	<b>72</b>
10.1	Izgled termostata .....	72
10.2	Izgled zaslona .....	73
10.3	Radne tipke .....	76
10.4	Pokretanje .....	77
10.5	Podešavanje temperature .....	78
10.6	Način izvođenja .....	79
10.7	Način upravljanja .....	79
10.8	Promjena načina upravljanja .....	80
10.9	Postavke .....	80
10.10	Zamijenite baterije .....	86
10.11	Vraćanje na tvorničke postavke .....	86
<b>11</b>	<b>Održavanje .....</b>	<b>87</b>
11.1	Ručno preventivno održavanje .....	87
11.2	Automatsko preventivno održavanje .....	87
11.3	Korektivno održavanje .....	87
<b>12</b>	<b>Rješavanje problema .....</b>	<b>88</b>
12.1	Rješavanje problema nakon postavljanja .....	89
12.2	Alarmi/problemsi digitalnih termostata T-166, T-168 i T-169 .....	90
12.3	Alarmi/problemsi analognog termostata T-163 .....	91
12.4	Alarmi/problemsi regulatora .....	91
12.5	Kontaktirajte s instalaterom .....	92
12.6	Upute za instalatera .....	92
<b>13</b>	<b>Tehnički podaci .....</b>	<b>93</b>
13.1	Tehnički podaci .....	93
13.2	Tehničke specifikacije .....	94
13.3	Izgled regulatora .....	95
13.4	Shema ožičenja regulatora .....	96
13.5	Referentni podaci za senzore .....	96
13.6	Dimenzije .....	97
<b>14</b>	<b>Izvješće o postavljanju .....</b>	<b>98</b>

# 1 Autorska prava i izjava o odricanju odgovornosti

Uponor je pripremio ovaj priručnik za postavljanje i rad te sav uključeni sadržaj samo u informativne svrhe. Sadržaj priručnika (uključujući grafičke prikaze, logotipe, ikone, tekst i slike) autorsko je pravo te je zaštićen nacionalnim zakonima o autorskim pravima i odredbama ugovora. Prilikom upotrebe priručnika prihvataće pridržavati se zakona o autorskom pravu u svijetu. Prilagodba ili upotreba bilo kojeg sadržaja priručnika za drugu svrhu kršenje je autorskoga prava, zaštitnog znaka i drugih stvarnih prava tvrtke Uponor.

Pretpostavka priručnika je da su u potpunosti ispunjene sigurnosne mjere te da Uponor Smatrix Move, uključujući i sve sastavnice koje su dio takvog sustava, a koje priručnik pokriva:

- odabere, planira, postavi i stavi u pogon licencirani i stručni planer i instalater u skladu s trenutačnim (u vrijeme postavljanja) uputama za postavljanje koje pruža Uponor te u skladu sa svim primjenjivim zakonicima o graditeljstvu i vodovodu te drugim zahtjevima i smjernicama;
- nije (privremeno ili stalno) izložen temperaturama, pritisku i/ili naponu koji premašuju ograničenja ispisana na proizvodima ili navedena u bilo kojim uputama koje pruža Uponor;
- ostane na mjestu na kojem je prvotno postavljen i da ga se ne popravlja, zamjenjuje ili intervenira na njemu bez prethodnog pisanog odobrenja tvrtke Uponor;
- je povezan sa distributerom pitke vode ili kompatibilnim proizvodima za vodovod, grijanje i/ili hlađenje koje je odobrio ili naveo Uponor;
- nije povezan ili se ne upotrebljava s proizvodima, dijelovima ili sastavnicama koje ne proizvodi Uponor, osim onih koje je Uponor odobrio ili naveo; te
- ne pokazuje znakove mijenjanja, pogrešnog rukovanja, nedovoljnog održavanja, neispravnoga skladištenja, nebrige ili slučajnog oštećenja prije instalacije i stavljanja u pogon.

Iako je Uponor nastojao osigurati ispravnost priručnika, Uponor ne garantira ili jamči ispravnost informacija koje se u njemu nalaze. Tvrtka Uponor zadržava pravo na promjenu tehničkih podataka i značajki koje su ovdje opisane ili prestanak proizvodnje uređaja Uponor Smatrix Move koji je opisan u bilo koje vrijeme bez prethodne najave ili obveze. Priručnik se pruža „kakav jest“ bez bilo kakvih jamstava, izričitih ili implicitiranih. Informacije treba neovisno provjeriti prije upotrebe na bilo kakav način.

**Uponor se u najvećoj dopuštenoj mjeri odriče svih jamstava, izričitih ili implicitiranih, koja uključuju ali nisu ograničena na implicirana jamstva o utrživosti, prikladnosti za određenu svrhu i nepovređivanju prava.**

Ova izjava o odricanju odgovornosti primjenjiva je, ali nije ograničena na ispravnost, pouzdanost ili točnost priručnika.

**Uponor ni pod kojim uvjetima nije odgovoran za neizravne, posebne, slučajne ili posljedične štete ili gubitak koji su rezultat upotrebe ili nemogućnosti upotrebe materijala ili informacija u priručniku ili potraživanja koja se mogu pripisati pogreškama, propustima ili drugim neispravnostima u priručniku čak i ako je Uponor bio obaviješten o mogućnosti takvih šteta.**

**Ova izjava o odricanju odgovornosti i odredbe u priručniku ne ograničavaju zakonska prava korisnika.**

HR

## 2 Uvod

Ovaj priručnik za postavljanje i rad opisuje kako postaviti dijelove sustava i upravljati njima.

### 2.1 Sigurnosne upute

#### Upozorenja koja se upotrebljavaju u priručniku

Sljedeći simboli upotrebljavaju se u priručniku za naznačavanje posebnih mjera opreza prilikom postavljanja i rada opreme tvrtke Uponor:



##### UPOZORENJE!

Opasnost od ozljede. Zanemarivanje upozorenja može uzrokovati ozljedu ili oštetiti dijelove.



##### OPREZ!

Zanemarivanje oznaka za oprez može uzrokovati neispravan rad.

HR

#### Sigurnosne mjere

Pridržavajte se sljedećih mjera prilikom postavljanja i rada opreme tvrtke Uponor:

- Pročitajte i slijedite upute u priručniku za postavljanje i rad.
- Postavljanje mora obaviti stručna osoba u skladu s lokalnim propisima.
- Zabranjene su promjene ili prilagodbe koje nisu navedene u ovom priručniku.
- Prije početka radova ožičenja moraju se isključiti svi izvori napajanja.
- Ne koristite se vodom za čišćenje Uponor komponenti.
- Dijelove koje proizvodi Uponor ne izlažite zapaljivim parama ili plinovima.

Uponor ne može prihvati odgovornost za štetu ili kvarove koji mogu proizaći zbog zanemarivanja ovih uputa.

#### Napajanje



##### UPOZORENJE!

Sustav Uponor koristi se izmjeničnom strujom napona 230 V i frekvencije 50 Hz. U hitnim slučajevima odmah isključite napajanje.

#### Tehnička ograničenja



##### OPREZ!

Da biste izbjegli interferenciju, držite instalacijske/podatkovne kabele dalje od kabela za napajanje napona većeg od 50 V.

### 2.2 Ograničenja za radioprijenos (potrebna je antena A-155)

Sustav Uponor koristi se radioprijenosom. Frekvencija koja se upotrebljava rezervirana je za slične primjene i vjerojatnost interferencija zbog drugih izvora radijskih signala vrlo je mala.

Međutim, u rijetkim slučajevima možda neće biti moguće uspostaviti savršenu radiokomunikaciju. Raspon prijenosa dovoljan je za većinu primjena, ali svaka zgrada ima drugačije prepreke koje utječu na radiokomunikaciju i najveću udaljenost prijenosa. Ako postoje poteškoće u komunikaciji, Uponor preporučuje premještanje antene na bolje mjesto i izbjegavanje postavljanja izvora radijskog signala Uponor preblizu jedan drugome (**minimalno 40 cm**) za rješavanje iznimnih problema.

### 2.3 Ispravno odlaganje proizvoda (otpadna električna i elektronička oprema)



##### NAPOMENA!

Primjenjivo u Europskoj uniji i drugim europskim zemljama sa sustavima za odvojeno prikupljanje



Ova oznaka prikazana na proizvodu ili njegovu tiskanom materijalu označava da ga se na kraju radnog vijeka ne smije odlagati s ostalim kućanskim otpadom. Da bi se izbjegli mogući štetni utjecaji nekontroliranog odlaganja otpada na okoliš ili ljudsko zdravlje, odvojite proizvod od drugih vrsta otpada i odgovorno ga reciklirajte da biste promicali održivu ponovnu upotrebu materijalnih resursa.

Korisnici u kućanstvima trebaju se obratiti prodavaču kod kojega su kupili proizvod ili uredu lokalne samouprave da bi saznali detalje o tome gdje i kako mogu ekološki prihvatljivo reciklirati proizvod.

Poslovni korisnici trebaju se obratiti dobavljaču i provjeriti uvjete korištenja kupoprodajnog ugovora. Proizvod se ne smije mijesati s drugim komercijalnim otpadom za odlaganje.

# 3 Uponor Smatrix Move

Uponor Smatrix Move primarni je sustav nadzora temperature za instalacije grijanja i hlađenja s upotrebljivom podnog grijanja, radijatora, podnog hlađenja itd. Udobnost, prilagođenost korisniku i kontrola temperature u kući mogu se kombinirati s pomoću različitih sastavnica.

Primjer: Regulator Move, zajedno s vanjskom antenom i bežičnim termostatom pruža dodatnu prilagodljivost, smanjuje vrijeme odziva sustava i omogućuje integraciju sa sustavom Uponor Smatrix Wave.

## 3.1 Pregled sustava

### UPONOR SMATRIX MOVE

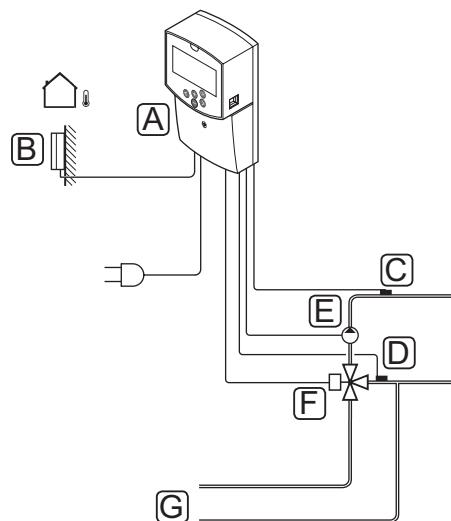
Uponor Smatrix Move upotrebljava se za kontrolu sustava grijanja. Sastoje se od kontrolera, žičanog senzora na otvorenom te dovodnog/povratnog senzora. Kontroler upravlja temperaturom polazne vode s pomoću kontrole motornog pogona ventila za miješanje. Neobavezna je mogućnost kontroli cirkulacijske crpke.

Uz vanjsku antenu Uponor Smatrix Move može koristiti različite tipove termostata za regulaciju grijanja i hlađenja u sustavu. Termostati su osmišljeni za maksimalnu udobnost, a komuniciraju s regulatorom putem radioveze. Moguće je kombinirati najviše dvije vrste termostata Uponor Smatrix Wave u istoj instalaciji. Jedan od tih termostata može pak funkcionirati samo kao bežična točka za povezivanje senzora vanjske temperature.

## 3.2 Primjer sustava

### UPONOR SMATRIX MOVE (ŽIČANI)

Slika u nastavku prikazuje Uponor Smatrix Move s nekoliko mogućnosti postavljanja.

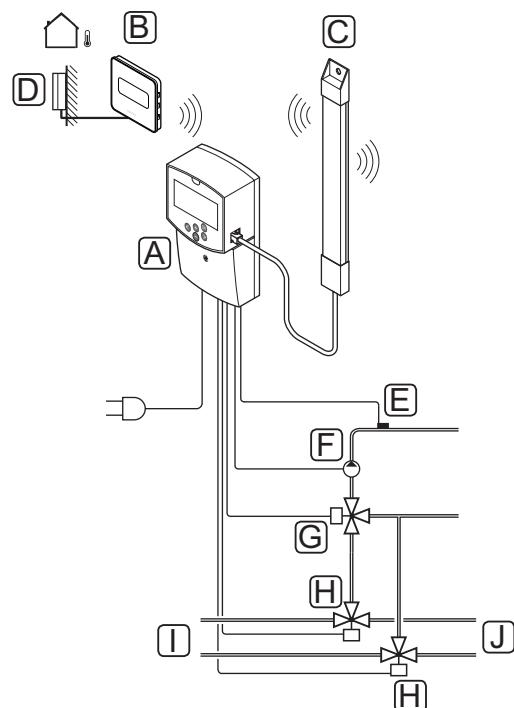


Pol.	Opis
A	Uponor Smatrix Move X-157 (regulator X-157)
B	Uponor Smatrix S-1XX (vanjski senzor S-1XX)
C	Uponor Smatrix Move S-152 (povratni senzor S-152)
D	Uponor Smatrix Move S-152 (polazni senzor S-152)
E	Cirkulacijska pumpa
F	Ventil za miješanje
G	Cijevi od/do izvora grijanja

HR

## UPONOR SMATRIX MOVE (BEŽIČNI)

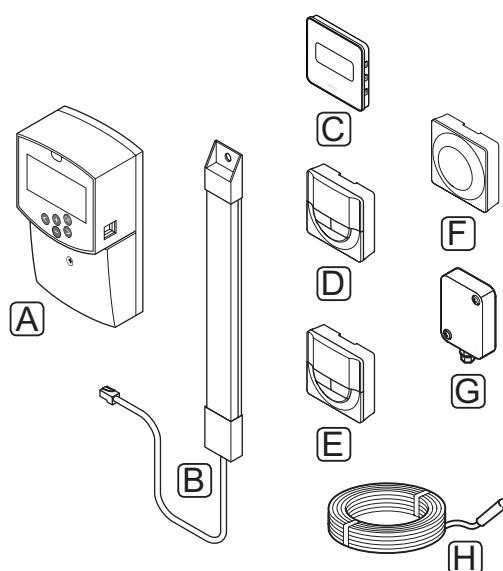
Slika u nastavku prikazuje Uponor Smatrix Move s nekoliko mogućnosti postavljanja i bežičnim termostatom.



### Pol. Opis

A	Uponor Smatrix Move X-157 (regulator X-157)
B	Uponor Smatrix Wave T-169 (digitalni termostat s RHT-169)
C	Uponor Smatrix Move A-155 (antena)
D	Uponor Smatrix S-1XX (vanjski senzor S-1XX)
E	Uponor Smatrix Move S-152 (polazni senzor S-152)
F	Cirkulacijska pumpa
G	Ventil za miješanje
H	3-putni preklopni ventil, opcionalni za instalacije grijanja/hlađenja
I	Cijevi od/do izvora grijanja
J	Cijevi od/do izvora hlađenja

## 3.3 Sastavnice Uponor Smatrix Move



Pol.	Oznaka Uponor	Opis
A	Uponor Smatrix Move X-157	Regulator
B	Uponor Smatrix Move A-155	Antena
C	Uponor Smatrix Wave T-169 (digitalni termostat s RHT-169)	Digitalni termostat sa senzorom relativne vlage i operativnim senzorom
D	Uponor Smatrix Wave T-168 (programabilni termostat s RHT-168)	Programabilni digitalni termostat sa senzorom relativne vlage
E	Uponor Smatrix Wave T-166 (digitalni termostat T-166)	Digitalni termostat
F	Uponor Smatrix Wave T-163 (javni termostat T-163)	Javni termostat
G	Uponor Smatrix S-1XX	Senzor vanjske temperature
H	Uponor Smatrix Move S-152	Senzor polazne ili povratne temperature

## REGULATOR

Kontroler upravlja motornim pogonom 3-putnog ventila i cirkulacijskom crpkom, što utječe na protok polazne vode, kako bi promijenio polaznu temperaturu vode i unutarnju temperaturu prostorije.



### OPREZ!

Samo su aktuatori ventila od 230 V kompatibilni s regulatorom.

## Uponor Smatrix Move X-157

Uponor Smatrix Move X-157 regulator je koji koristi senzor vanjske temperature, senzor polazne temperature, opcinski senzor povratne temperature i parametre sustava za regulaciju sustava.

Glavne značajke:

- Kontrola polazne temperature za sustave grijanja i/ ili hlađenja.
- Krivulja grijanja i hlađenja za kompenzaciju na otvorenom.
- Kontrola 3-putog ventila sa statusom na zaslonu.
- Kontrola 2-putog ventila, specijalni motorni pogon, sa statusom na zaslonu.
- Izlazi grijanja/hlađenja za prekretne ventile.
- Kontrola cirkulacijske crpke sa statusom na zaslonu.
- Planiranje, unaprijed programirani i prilagodljivi rasporedi.
- Senzor vanjske temperature, žičani.
- Start/stop izvora grijanja (bojler itd.) i/ili izvora hlađenja (rashladnik itd.).
- Niža unutarnja temperatura sa smanjenim intenzitetom po noći (ECO mod).

Mogućnosti:

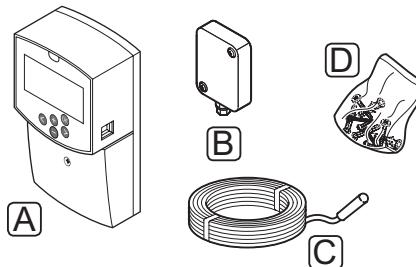
- Montiranje na zid (isporučeni vijci).
- Vanjska antena koja se mora postaviti vertikalno.

Antena i bežični termostat za sobnu temperaturu dodatna su podrška za:

- Jednosmjerna komunikacija s termostatom za sobnu temperaturu (primanje informacija od termostata).
- Kontrola polazne temperature za sustave hlađenja s kontrolom relativne vlažnosti.
- Senzor vanjske temperature, bežični (putem termostata).
- Integracija sustava sa sustavom Uponor Smatrix Wave.

## Dijelovi regulatora

Slika u nastavku prikazuje regulator i njegove dijelove.



### Pol. Opis

A	Uponor Smatrix Move X-157
B	Uponor Smatrix S-1XX
C	Uponor Smatrix Move S-152
D	Pribor za montiranje

HR

**TERMOSTATI (POTREBNA JE ANTENA A-155)**

Termostati komuniciraju s regulatorom Move putem radioprijenosu (potrebna je antena A-155). Moguće je kombinirati najviše dvije vrste termostata Uponor Smatrix Wave u istoj instalaciji. Jedan od tih termostata može pak funkcionirati samo kao bežična točka za povezivanje senzora vanjske temperature.

U sustavu je moguća uporaba sljedećih termostata Uponor Smatrix:

	Uponor Smatrix Wave T-169 (digitalni termostat s RH T-169)
	Uponor Smatrix Wave T-168 (programabilni termostat s RH T-168)
	Uponor Smatrix Wave T-166 (digitalni termostat T-166)
	Uponor Smatrix Wave T-163 (javni termostat T-163)

**OPREZ!**

Ne pokušavajte povezati termostate Uponor Smatrix Base s regulatorom. Može doći do njihova oštećenja jer su međusobno ne odgovaraju.

**OPREZ!**

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom upotrebe bežičnog termostata.

**NAPOMENA!**

Na termostat utječe temperatura okolnih površina i temperatura zraka okoline.

**Uponor Smatrix Wave T-169**

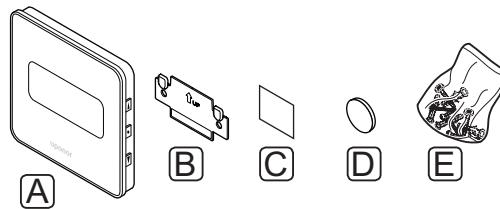
Na zaslonu termostata prikazuje se temperatura okoline, zadana temperatura ili relativna vlažnost. Postavke temperature podešavaju se s pomoću tipki +/- na prednjoj strani.

Glavne značajke:

- Zaslon e-papira za uštedu električne energije (ažurira se svakih 10 minuta).
- Prikaz Celzijevih ili Fahrenheitovih stupnjeva.
- Operativni senzor za veću udobnost.
- Kalibriranje prikazane sobne temperature.
- Prikaz zahtjeva za grijanjem/hlađenjem i niske razine baterije na zaslonu.
- Prikaz logotipa Uponor i inačice softvera pri uključivanju.
- Raspon zadanih vrijednosti je između 5–35 °C (maksimalna i minimalna postavka mogu se ograničiti putem drugih postavki sustava).
- Regulacija sobne temperature uz korištenje dodatnog vanjskog senzora temperature.
- Mogućnost prikaza vrijednosti temperature senzora ako su senzori povezani i aktivirana je relevantna regulacija sobne temperature.
- Prikaz ograničenja relativne vlažnosti na zaslonu.
- Promjena boje zaslona.
- Može se postaviti na udaljenosti do 30 metara od regulatora.

Dijelovi termostata:

Slika u nastavku prikazuje termostat i njegove dijelove.



Pol.	Opis
A	Uponor Smatrix Wave T-169
B	Zidni nosač
C	Ljepljiva traka
D	Baterija (CR2032 3V)
E	Pribor za montiranje

## Uponor Smatrix Wave T-168

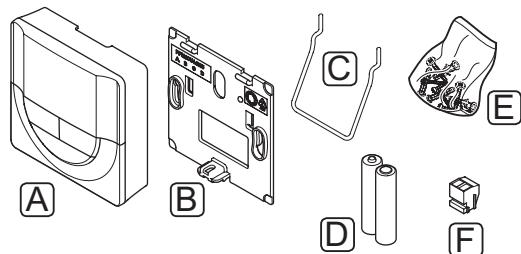
Programabilni termostat prikazuje temperaturu okoline, zadalu temperaturu ili relativnu vlažnost te vrijeme na zaslonu. Postavke se podešavaju s pomoću tipki +/- na prednjoj strani. Ostale programabilne postavke su zakazivanje i pojedinačno smanjenje intenziteta po noći (za pojedinačne sobe) itd.

Glavne značajke:

- Zaslon s pozadinskim osvjetljenjem koje se prigušuje nakon 10 sekundi neaktivnosti.
- Prikaz Celzijevih ili Fahrenheitovih stupnjeva.
- Kalibriranje prikazane sobne temperature.
- Prikaz zahtjeva za grijanjem/hlađenjem i niske razine baterije na zaslonu.
- Prikaz inačice softvera pri uključivanju.
- Čarobnjak za definiranje vremena i datuma prilikom prvog postavljanja ili nakon vraćanja na tvorničke postavke.
- Sat 12/24h za podešavanje.
- Raspon zadanih vrijednosti je između 5–35 °C (maksimalna i minimalna postavka mogu se ograničiti putem drugih postavki sustava).
- Regulacija sobne temperature uz korištenje dodatnog vanjskog senzora temperature.
- Mogućnost prikaza vrijednosti temperature senzora ako su senzori povezani i aktivirana je relevantna regulacija sobne temperature.
- Programabilno prebacivanje između Comfort i ECO moda, uz podesivu vrijednost smanjenog intenziteta za ECO mod. Ako je vanjski brojač dostupan može se koristiti umjesto za prebacivanje između Comfort i ECO moda.
- Ograničenje relativne vlažnosti na zaslonu (potrebna integracija sa sustavom Wave).
- Planiranje, unaprijed programirani i prilagodljivi rasporedi.
- Niža unutarnja temperatura za pojedinačne sobe sa smanjenjem intenziteta po noći.
- Može se postaviti na udaljenosti do 30 metara od regulatora.

Dijelovi termostata:

Slika u nastavku prikazuje termostat i njegove dijelove.



### Pol. Opis

A	Uponor Smatrix Wave T-168
B	Zidni nosač
C	Stalak
D	Baterije (tipa AAA od 1,5 V)
E	Pribor za montiranje
F	Priključak za povezivanje

HR

## Uponor Smatrix Wave T-166

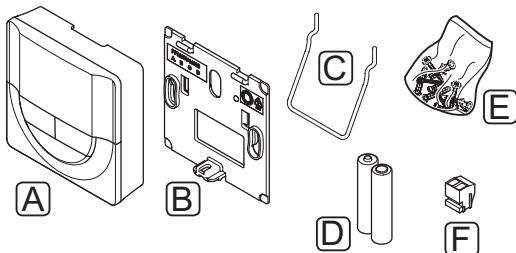
Na zaslonu termostata prikazuje se temperatura okoline ili zadana temperatura. Postavke temperature podešavaju se s pomoću tipki +/- na prednjoj strani.

Glavne značajke:

- Zaslon s pozadinskim osvjetljenjem koje se prigušuje nakon 10 sekundi neaktivnosti.
- Prikaz Celzijevih ili Fahrenheitovih stupnjeva.
- Kalibriranje prikazane sobne temperature.
- Prikaz zahtjeva za grijanjem/hlađenjem i niske razine baterije na zaslonu.
- Prikaz inačice softvera pri uključivanju.
- Raspon zadanih vrijednosti je između 5–35 °C (maksimalna i minimalna postavka mogu se ograničiti putem drugih postavki sustava).
- Regulacija sobne temperature uz korištenje dodatnog vanjskog senzora temperature.
- Mogućnost prikaza vrijednosti temperature senzora ako su senzori povezani i aktivirana je relevantna regulacija sobne temperature.
- Može se postaviti na udaljenosti do 30 metara od regulatora.

Dijelovi termostata:

Slika u nastavku prikazuje termostat i njegove dijelove.



### Pol. Opis

A	Uponor Smatrix Wave T-166
B	Zidni nosač
C	Stalak
D	Baterije (tipa AAA od 1,5 V)
E	Pribor za montiranje
F	Priklučak za povezivanje

## Uponor Smatrix Wave T-163

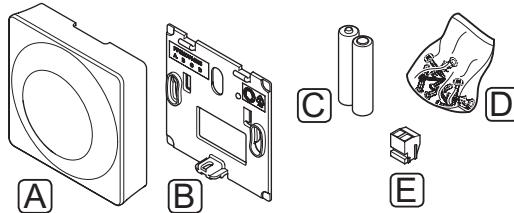
Termostat je osmišljen za uporabu na javnim lokacijama, što znači da je brojčanik skriven. Potrebno ga je ukloniti sa zida da bi se postavila temperatura.

Glavne značajke:

- Podešavanje zadane vrijednosti temperature s pomoću potenciometra na stražnjoj strani termostata.
- Raspon zadanih vrijednosti je između 5–35 °C (maksimalna i minimalna postavka mogu se ograničiti putem drugih postavki sustava).
- S termostatom se može povezati opcionalni senzor za vanjsku temperaturu.
- DIP prekidač za odabir načina rada funkcija ili senzora.
- Omogućavanje ili onemogućavanje zakazivanja načina Comfort/ECO za zonu DIP prekidačem na stražnjoj strani.
- Može se postaviti na udaljenosti do 30 metara od regulatora.

Dijelovi termostata:

Slika u nastavku prikazuje termostat i njegove dijelove.

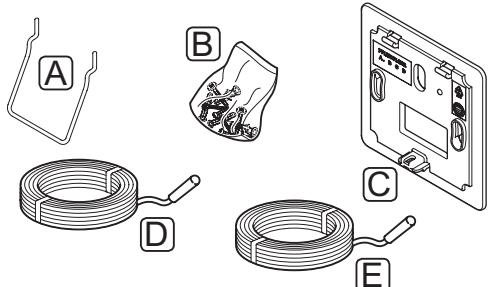


### Pol. Opis

A	Uponor Smatrix Wave T-163
B	Zidni nosač
C	Baterije (tipa AAA od 1,5 V)
D	Pribor za montiranje
E	Priklučak za povezivanje

### 3.4 Pribor

Uponor nudi veliki raspon pribora za uporabu sa standardnim proizvodnim asortimanom.



#### NAPOMENA!

Određeni pribor također može biti uključen u sustav.

Pol.	Dio	Opis
A	Mogućnosti priključivanja za termostate T-163, T-166, T-168	Stolni stalak
B		Vijci
C	Uponor Smatrix Wallframe T-X A-1XX (zidni okvir T-X A-1XX)	Zidni okvir za pokrivanje veće površine zida nego s originalnom nosećom pločom. Upotrebljava se za postavljanje termostata T-163, T-166, T-168
D	Uponor Smatrix Move senzor pol./pov. S-152	Polaznii/povratni senzor za uporabu s kontrolerom
E	Uponor Smatrix Sensor Floor/ Remote S-1XX (podni/daljinski senzor S-1XX)	Podni/daljinski senzor za uporabu s termostatima T-163, T-166, T-168 i T-169

### 3.5 Funkcije

Uponor Smatrix Move upotrebljava se za kontrolu sustava podnog grijanja i/ili hlađenja u kući.

Regulator izračunava polaznu temperaturu vode korištenjem vanjske temperature i krivulje grijanja. Izračunata polazna temperatura vode uspoređuje se s izmjerrenom polaznom temperaturom vode. Ako se izmjerena temperatura razlikuje od izračunate, regulator podešava protok kroz ventil za miješanje kako bi povećao ili smanjio polaznu temperaturu vode.

Ako je u sustavu prisutan termostat, (potrebna je antena A-155), on se također upotrebljava za dodatno podešavanje protoka prema referentnoj sobi i za brže postizanje zadane vrijednosti.

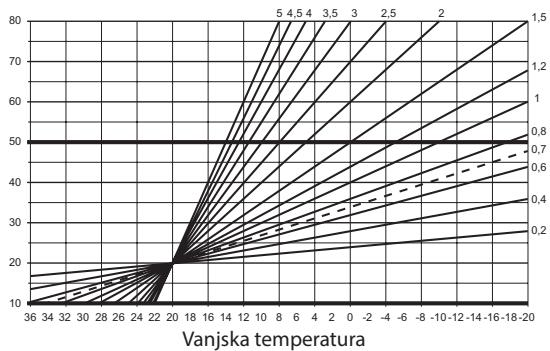
Čim temperatura izmjerena termostatom postane niža (način grijanja) ili viša (način hlađenja) od zadane vrijednosti temperature, stvara se zahtjev za promjenom sobne temperature i šalje se regulatoru. Regulator će otvoriti motorni pogon u skladu s trenutačnim načinom rada i drugim postavkama. Nakon dostizanja zadane temperature motorni pogon se zatvara.

HR

## KRIVULJA GRIJANJA I HLAĐENJA

Krивulje grijanja i hlađenja za regulator Uponor Smatrix Move prikazane su na shemama u nastavku. Shema prikazuje izračunatu dovodnu temperaturu, za svaku krivulju, pri različitim temperaturama na otvorenom. Regulator upotrebljava odabranu krivulju za upravljanje ventilom za miješanje, koji pak podešava polaznu temperaturu vode prema sustavu.

Polazna temperatura



Izbor krivulje ovisi o kombinaciji različitih čimbenika kao što su razina izolacije kuće, zemljopisni položaj, vrsta sustava grijanja/hlađenja itd.

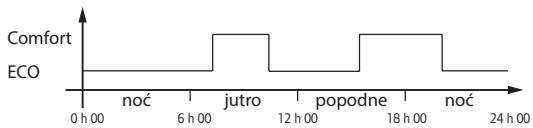
Primjer:

U loše izoliranoj kući s grijanjem putem sustava radijatora potrebna je veća vrijednost krivulje nego u jednakoj kući s podnim grijanjem.

Krivilje na shemi također su ograničene maksimalnim i minimalnim parametrima postavljenim u sustavu (oznacen posebno debelim linijama na shemi).

## COMFORT I ECO MOD

Ako je u kontroleru integriran mjerič vremena, moguća je regulacija načina zadane vrijednosti temperature između dviju različitih temperatura. Dostupni su načini **Comfort**, **ECO** (ekonomičnost) i **Holiday** (samo regulator). Pogledajte primjere načina Comfort i ECO moda u nastavku.



Dijagram prikazuje kako sustav pruža grijanje u načinu Comfort ujutro i popodne, no ulazi u način ECO tijekom noći i po danu, kada je kuća obično prazna.

## POMAK GRIJANJA/HLAĐENJA

Uponor se služi pomakom temperature za podešavanje zadanih vrijednosti kod prebacivanja između grijanja i hlađenja. To poboljšava učinak sustava i smanjuje potrebu za ručnim podešavanjem zadanih vrijednosti kod prebacivanja između grijanja i hlađenja.

Zadana vrijednost postavljena je na 2 °C i upotrebljava se za povećanje zadane vrijednosti kod prebacivanja na hlađenje. Prilikom ponovnog prebacivanja na grijanje zadana vrijednost se smanjuje.

### **FUNKCIJA RELATIVNE VLAŽNOSTI (SAMO MOVE INTEGRIRAN S DRUGIM SUSTAVOM, POTREBNA JE ANTENA A-155)**

Da bi se izbjegla kondenzacija u slučaju sustava hlađenja, preporučuje se mjerjenje relativne vlažnosti u referentnoj sobi. Relativna vlažnost mjeri se s pomoću termostata sa senzorom relativne vlažnosti.

Termostat šalje trenutačnu vrijednost relativne vlažnosti regulatoru (Wave sa sučeljem I-167) koji je integriran u sustav Move. Vrijednost se uspoređuje s postavljenim ograničenjima relativne vlažnosti i sukladno tome podešavaju se operativni parametri.

Ako je vrijednost relativne vlažnosti ispod ograničenja, rad se nastavlja kao i obično.

Ako je vrijednost iznad postavljenog ograničenja, informacije se šalju termostatu i svijetli ikona koja ukazuje na previsoku vrijednost relativne vlažnosti. Termostat zatim proslijedi informacije regulatoru Move putem integracijske veze.

Kada regulator Move primi informacije o previsokoj vrijednosti relativne vlažnosti, na zaslonu zasvijetli ikona i zadana se vrijednost počne povećavati za  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  po minuti. Kontroler nastavlja povećavati zadanu vrijednost dok vrijednost relativne vlažnosti ne padne unutar postavljenog ograničenja na integriranom kontroleru. Ikone koje ukazuju na relativnu vlažnost se isključuju, a regulator Move počinje smanjivati zadanu vrijednost za  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  po minuti ili dok se ne vrati normalna zadana vrijednost ili dok vrijednost relativne vlažnosti ponovno ne prijeđe ograničenje.

*Ograničenja relativne vlažnosti sustava Wave potražite u njihovoj zasebnoj dokumentaciji.*

### **SAT SA STVARNIM VREMENOM**

Da bi se olakšali točno zakazivanje i različite postavke mjerača vremena, kontroler sadrži sat sa stvarnim vremenom.

### **INTEGRACIJA SUSTAVA SA SUSTAVIMA WAVE (POTREBNA JE ANTENA A-155 I BEŽIĆNI TERMOSTAT)**

Sustav može dijeliti podatke o temperaturi i načine sustava termostata, kao što su udobnost/ekonomičnost i grijanje/hlađenje, sa sustavom Uponor Smatrix Wave.

Integracija se aktivira kada je termostat registriran na oba regulatora (Move s antenom A-155 i Wave).

*Informacije o registraciji termostata na sustavu Wave potražite u zasebnoj dokumentaciji.*

HR

# 4 Postavljanje sustava Uponor Smatrix Move

## 4.1 Postupak postavljanja

### UPONOR SMATRIX Move

Uponor preporučuje slijedeće postupka opisanog u nastavku radi osiguranja najboljih rezultata postavljanja.

Faza	Postupak	Stranica
1	Priprema za postavljanje	14
2	Postavljanje regulatora Uponor Smatrix Move	23
3	Postavljanje termostata i senzora Uponor Smatrix Wave	33
4	Završetak postavljanja	46

HR

## 4.2 Priprema za postavljanje

Prije početka postavljanja:

- Provjerite je li sadržaj pakiranja sukladan s popisom pakiranja.  
*Pogledajte i odjeljak 3.3 Dijelovi Uponor Smatrix Move radi identifikacije dijelova.*
- Provjerite je li potrebno postaviti senzor za vanjsku temperaturu s kompatibilnim termostatom (potrebna je antena A-155).
- Pogledajte shemu ožičenja na kraju ovog priručnika.

Da biste odredili najbolji položaj dijelova Uponor Smatrix Move, pratite ove smjernice:

- Provjerite može li se regulator postaviti blizu aktuatora ventila za miješanje ili crpke.
- Provjerite može li se svaki regulator montirati u blizini zidne utičnice za izmjeničnu struju od 230 V ili, ako to zahtijevaju lokalni propisi, u blizini razvodne kutije povezane s mrežnim napajanjem.
- Provjerite jesu li postavljene komponente zaštićene od vode koja teče ili kapa.
- Preporučujemo montiranje antene Uponor Smatrix Move u okomitom položaju.

## 4.3 Primjeri postavljanja

U sljedećim se odjeljcima opisuju neki primjeri postavljanja:

- Osnovni sustav grijanja, sa sustavom Uponor Smatrix Move
- Sustav grijanja i hlađenja, sa sustavom Uponor Smatrix Move
- Sustav grijanja zajedno sa spremnikom tople vode za kućanstvo i pločastim grijачem, sa sustavom Uponor Smatrix Move
- Uponor Smatrix Move integriran sa sustavom Uponor Smatrix Wave
- Slobodno hlađenje zajedno s toplinskom pumpom u kombiniranom sustavu grijanja/hlađenja



### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A).



### UPOZORENJE!

Električna instalacija i usluge iza osiguranih poklopaca za izmjeničnu struju napona od 230 V moraju se obaviti pod nadzorom kvalificiranoga električara.



### OPREZ!

Ne pokušavajte povezati termostate Uponor Smatrix Base s regulatorom. Može doći do njihova oštećenja jer si međusobno ne odgovaraju.



### NAPOMENA!

Ove su sheme okvirne. Pravi se sustavi moraju postaviti sukladno primjenjivim normama i propisima.



### NAPOMENA!

Samo su Uponor aktuatori od 230 V kompatibilni s regulatorom.



### NAPOMENA!

Prilikom registracije termostata na regulatoru, (potrebna je antena A-155), način izvođenja mijenja parametar **O (tip)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.



### NAPOMENA!

Ako je vanjski senzor postavljen predaleko od referentne sobe (potrebna je antena A-155), za registraciju vanjskog senzora može se upotrijebiti zaseban termostat.

## OPIS SUSTAVA

Regulator izračunava polaznu temperaturu vode korištenjem vanjske temperature i krivulje grijanja. Izračunata polazna temperatura vode uspoređuje se s izmjerrenom polaznom temperaturom vode. Ako se izmjerena temperatura razlikuje od izračunate, regulator podešava protok kroz ventil za miješanje kako bi povećao ili smanjio polaznu temperaturu vode.

## Senzor vanjske temperature

Vanjska temperatura dobiva se od senzora vanjske temperature koji je povezan s regulatorom žičanim putem ili s bežičnim termostatom (potrebna je antena A-155).

## Neobavezan povratni senzor

U sustavima bez bežičnog termostata, dodatni senzor temperature povrata može biti spojen. Povratni senzor upotrebljava se za ubrzavanje reakcije sustava korištenjem parametra pojačanja. Parametar pojačanja podešava izračunatu polaznu temperaturu vode ako je razlika između polazne i povratne temperature vode prevelika.

## Bežični termostat (potrebna je antena A-155)

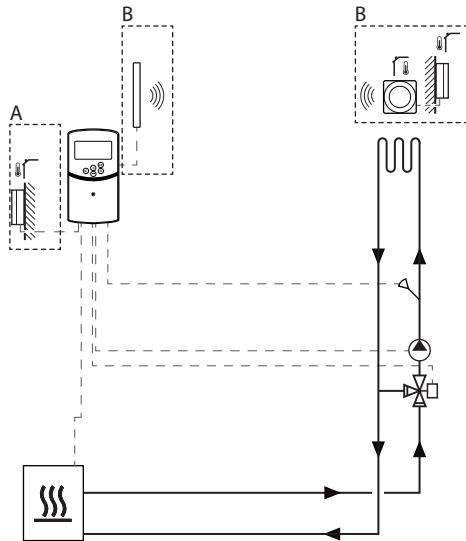
Bežični termostat (postavljen u referentnu sobu), pruža dodatnu prilagodljivost, ubrzava sustav i omogućuje integraciju sa sustavom Uponor Smatrix Wave.

Čim temperatura izmjerena termostatom postane niža (način grijanja) ili viša (način hlađenja) od zadane vrijednosti temperature, stvara se zahtjev za promjenom sobne temperature i šalje se regulatoru. Regulator će otvoriti motorni pogon u skladu s trenutačnim načinom rada i drugim postavkama. Nakon dostizanja zadane temperature ova se informacija šalje i aktuator se zatvara.

*Više informacija o registraciji termostata na regulatoru Move potražite u odjeljku 6.10 Registracija termostata na regulatoru.*

HR

## OSNOVNI SUSTAV GRIJANJA



A = žičani, B = bežični

### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A).

HR

### NAPOMENA!

Ova je shema okvirna. Pravi se sustav mora postaviti sukladno primjenjivim normama i propisima.

### NAPOMENA!

Prilikom registracije termostata na regulatoru, (potrebna je antena A-155), način izvođenja mijenja parametar **0 (tip)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.

### NAPOMENA!

Ako je vanjski senzor postavljen predaleko od referentne sobe (potrebna je antena A-155), za registraciju vanjskog senzora može se upotrijebiti zaseban termostat.

Ovaj primjer postavljanja prikazuje osnovni sustav grijanja.

Kontroler upravlja cirkulacijskom crpkom i ventilom za miješanje da bi održao polaznu temperaturu vode.

### Primjer specifičnih električnih priključaka

- Cirkulacijska crpka povezana je s priključkom s označkom **P1**.
- Aktuator ventila za miješanje povezan je s priključkom s označkom **ACTUATOR**.

Više informacija potražite u odjeljku 5.4 Povezivanje komponenti s kontrolerom.

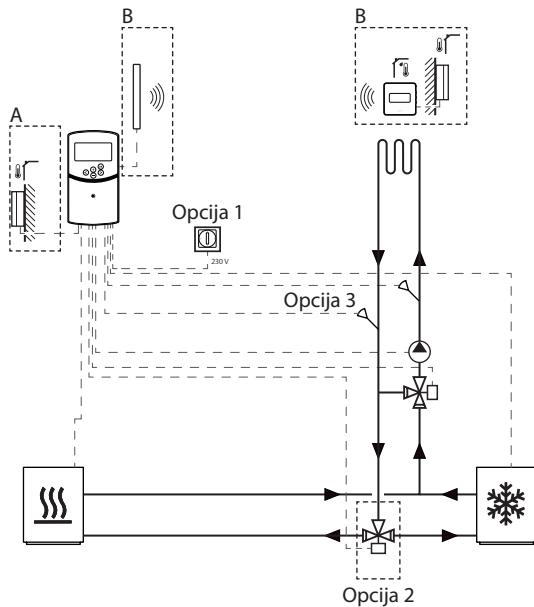
Također pogledajte shemu ožičenja na kraju priručnika.

### Primjer specifičnih postavki parametara sustava

- Postavite parametar 0 – Tip postavljanja na **Hot** ako je riječ o sustavu grijanja.

Više informacija potražite u odjeljku 8.6 Postavke parametara sustava.

## SUSTAV GRIJANJA I HLAĐENJA



A = žičani, B = bežični

### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A).

### NAPOMENA!

Ova je shema okvirna. Pravi se sustav mora postaviti sukladno primjenjivim normama i propisima.

### NAPOMENA!

Ako je vanjski senzor postavljen predaleko od referentne sobe (potrebna je antena A-155), za registraciju vanjskog senzora može se upotrijebiti zaseban termostat.

### NAPOMENA!

Prilikom registracije termostata na regulatoru, (potrebna je antena A-155), način izvođenja mijenja parametar **0 (tip)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.

Ovaj primjer postavljanja prikazuje sustav grijanja i hlađenja.

Kontroler upravlja cirkulacijskom crpkom i ventilom za miješanje da bi održao polaznu temperaturu vode.

Regulator se prebacuje između grijanja i hlađenja ili korištenjem fizičkog prekidača za grijanje/hlađenje (mogućnost 1) povezane s regulatorom ili putem digitalnog termostata (potrebna je antena A-155). Ove se mogućnosti ne mogu kombinirati u sustavu Move s bežičnim termostatom jer je mogućnost **HC** u parametru 11 ili 12 onemogućena kada je digitalni termostat registriran na regulatoru.

Moguća je uporaba prekretnog ventila (mogućnost 2) za preusmjeravanje dovoda između izvora grijanja i hlađenja.

Opcijski senzor povratne temperature (mogućnost 3) povezan je s kontrolerom u sustavu Move i služi za ubrzanje reakcije sustava. To se postiže korištenjem parametra pojačanja za podešavanje izračunate polazne temperature vode ako je razlika između polazne i povratne temperature vode prevelika.

### Primjer specifičnih električnih priključaka

- Cirkulacijska crpka povezana je s priključkom s označkom **P1**.
- Aktuator ventila za miješanje povezan je s priključkom s označkom **ACTUATOR**.
- Neobavezan aktuator prekretnog ventila povezan je s priključkom s označkom **P2/COLD**.
- Opcijski prekidač za grijanje/hlađenje povezan je s priključkom s označkom **ROOMSTAT** (priključak **In1** ili **In2**).
- Opcijski senzor povratne temperature povezan je s priključkom s označkom **WATER RETURN**.

Više informacija potražite u odjeljku 5.4 Povezivanje komponenti s kontrolerom.

Također pogledajte shemu označenja na kraju priručnika.

HR

### Primjer specifičnih postavki parametara sustava

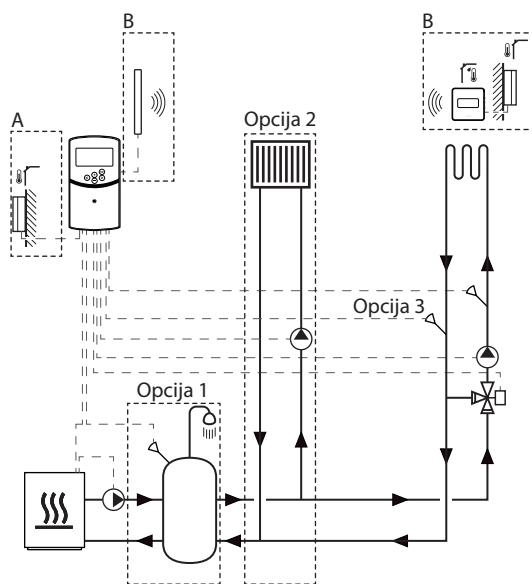
- Postavite parametar 0 – Tip postavljanja na **rEv** ako je riječ o sustavu grijanja/hlađenja.
- Postavite parametar 4 – Tip sustava na **Act** ako je postavljen opcinski preklopni ventil.
- Postavite parametar 4 – Tip sustava na **SEP** ako nije postavljen opcinski preklopni ventil.
- Postavite parametar 5 – Odabir termostata na **no** (za uporabu funkcije pojačanja) Funkcija pojačanja može se upotrebljavati samo u sustavima s povratnim senzorom i bez bežičnog termostata.
- Postavite parametar 7 – Funkcija pojačanja na prikladnu vrijednost za sustav (parametar 5 mora biti postavljen na „no“, a upotrebljava se u sustavima s povratnim senzorom i bez bežičnog termostata).
- Postavite parametar 11/12 – Odabir žičanog ulaza 1/2 na **HC** ako je prekidač za grijanje/hlađenje (mogućnost 1) povezan s regulatorom.

Više informacija potražite u odjeljku 8.6 Postavke parametara sustava.

HR

Više informacija o registraciji termostata na regulatoru Move potražite u odjeljku 6.10 Registracija termostata na regulatoru.

### SUSTAV GRIJANJA ZAJEDNO SA SPREMNIKOM TOPE VODE ZA KUĆANSTVO I PLOČASTIM GRIJAČEM



A = žičani, B = bežični



#### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A).



#### NAPOMENA!

Ova je shema okvirna. Pravi se sustav mora postaviti sukladno primjenjivim normama i propisima.



#### NAPOMENA!

Ako je vanjski senzor postavljen predaleko od referentne sobe (potrebna je antena A-155), za registraciju vanjskog senzora može se upotrijebiti zaseban termostat.



#### NAPOMENA!

Prilikom registracije termostata na regulatoru, (potrebna je antena A-155), način izvođenja mijenja parametar **0 (tip)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.

Ovaj primjer postavljanja prikazuje sustav grijanja s opcijskim spremnikom tople vode za kućanstvo i pločastim grijačem. Sustav daje prednost toploj vodi za kućanstvo.

Kontroler upravlja cirkulacijskom crpkom i ventilom za miješanje, koji opskrblijuje sustav grijanja, da bi održao polaznu temperaturu vode.

Opcijski spremnik tople vode za kućanstvo (mogućnost 1) postavlja se u blizinu izvora grijanja, s uronjivim termostatom/termostatom za vodu povezanim s kontrolerom.

Opcijski pločasti grijač (mogućnost 2) postavlja se prije ventila za miješanje da bi osigurao dodatan sustav za grijanje, korištenjem punih mogućnosti izvora grijanja. Rad druge cirkulacijske crpke, koja opskrblijuje pločasti grijač, može se kontrolirati pomoću dodatnog opcijskog bežičnog termostata (potrebna je antena A-155).

Opcijski senzor povratne temperature (mogućnost 3) povezan je s regulatorom u sustavu Move (bez bežičnog termostata) i služi za ubrzanje reakcije sustava. To se postiže korištenjem parametra pojačanja za podešavanje izračunate polazne temperature vode ako je razlika između polazne i povratne temperature vode prevelika.

#### Primjer specifičnih električnih priključaka

- Cirkulacijska crpka, koja opskrblijuje sustav grijanja, povezana je s priključkom s označom **P1**.
- Cirkulacijska crpka, koja opskrblijuje opcijski pločasti grijač, povezana je s priključkom s označom **P2/COLD**.
- Aktuator ventila za miješanje, koji opskrblijuje neobavezan pločasti grijač, povezan je s priključkom s označom **ACTUATOR**.
- Uronski termostat/termostat za vodu povezan je s priključkom s označom **ROOMSTAT** (priključak **In1** ili **In2**).
- Opcijski senzor povratne temperature povezan je s priključkom s označom **WATER RETURN**.

Više informacija potražite u odjelu 5.4 Povezivanje komponenti s kontrolerom.

Također pogledajte shemu ožičenja na kraju priručnika.

#### Primjer specifičnih postavki parametara sustava

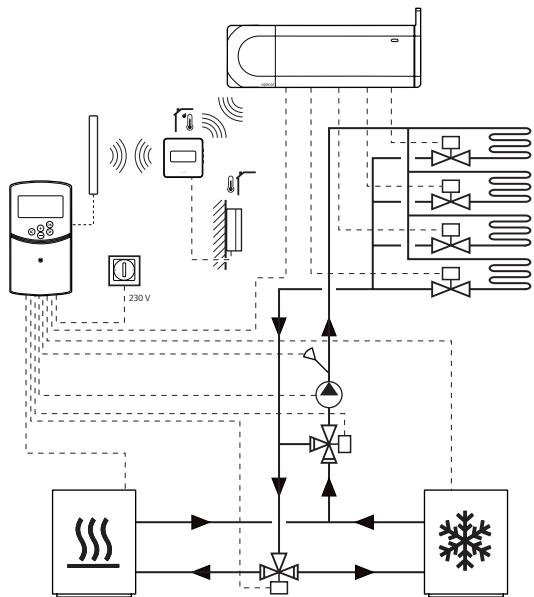
- Postavite parametar 0 – Tip postavljanja na **Hot** ako je riječ o sustavu grijanja.
- Postavite parametar 4 – Tip sustava na **2P.1** ako je postavljena cirkulacijska crpka koja opskrblijuje opcijski pločasti grijač.
- Postavite parametar 5 – Odabir termostata na **no** (za uporabu funkcije pojačanja) Funkcija pojačanja može se upotrebljavati samo u sustavima s povratnim senzorom i bez bežičnog termostata.
- Postavite parametar 7 – Funkcija pojačanja na prikladnu vrijednost za sustav (parametar 5 mora biti postavljen na „no”, a upotrebljava se u sustavima s povratnim senzorom i bez bežičnog termostata).
- Postavite parametar 11/12 – Odabir žičanog ulaza 1/2 na **Aqu** ako je uronski termostat/termostat za vodu postavljen na spremniku i povezan s regulatorom.

Više informacija potražite u odjelu 8.6 Postavke parametara sustava.

Više informacija o registraciji termostata na regulatoru Move potražite u odjelu 6.10 Registracija termostata na regulatoru.

HR

**UPONOR SMATRIX MOVE INTEGRIRAN SA SUSTAVOM  
UPONOR SMATRIX WAVE (POTREBNA JE ANTENA  
A-155)**



HR

**UPOZORENJE!**

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A).

**OPREZ!**

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom upotrebe bežičnog termostata.

**NAPOMENA!**

Ova je shema okvirna. Pravi se sustav mora postaviti sukladno primjenjivim normama i propisima.

**NAPOMENA!**

Ako je vanjski senzor postavljen predaleko od referentne sobe (potrebna je antena A-155), za registraciju vanjskog senzora može se upotrijebiti zaseban termostat.

**NAPOMENA!**

Prilikom registracije termostata na regulatoru, (potrebna je antena A-155), način izvođenja mijenja parametar **0 (tip)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.

S registriranim bežičnim termostatom (potrebna je antena A-155), regulator Uponor Smatrix Move može se integrirati s drugim sustavom Uponor Smatrix Wave radi poboljšanja mogućnosti potpunog sustava za klimatizaciju. Zahvaljujući integraciji istovremeno se uklanja potreba za zasebnim termostatom i vanjskim senzorom za sustav Move.

**Dijeljene informacije**

Informacije u vezi stanja sustava i temperature referentne sobe proslijeđuju se regulatoru Move, koji u skladu s time podešava polaznu temperaturu.

Različita stanja sustava i temperature koji se mogu proslijediti su sljedeći:

- Comfort/ECO mod\*
- Način grijanja/hlađenja
- Holiday mod\*
- Temperatura i zadana vrijednost referentne sobe
- Vanjska temperatura (ako je postavljeno na termostatu)
- Daljinski senzor (ako je postavljeno na termostatu)
- Pokazatelj premašenih postavljenih ograničenja za relativnu vlažnost (potreban je digitalni termostat T-168 ili T-169 i sučelje I-167)

\**Promjenom zadane vrijednosti, uporabom vrijednosti smanjenog intenziteta za način ekonomičnosti u integriranom sustavu. Na regulatoru Move nisu prikazani pokazatelji ni promjena načina.*

Više informacija potražite u odjeljku 6.10 Registracija termostata na kontroleru.

**Cirkulacijska pumpa**

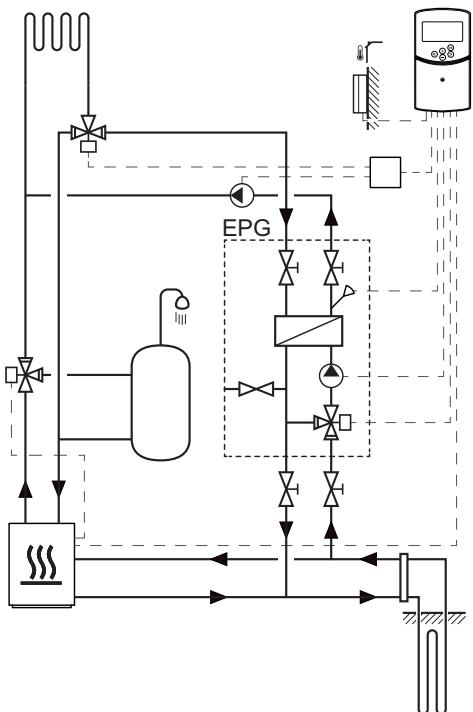
U ovom primjeru sustav Wave šalje signal zahtjeva cirkulacijske crpke sustavu Move putem povezanog kabela.

Priklučak PUMP, na regulatoru Wave, povezan je sa žičanim ulazom (In1 ili In2) na regulatoru Move.

Više informacija potražite u odjeljku 5.4 Povezivanje sastavnica s kontrolerom > Povezivanje signala zahtjeva cirkulacijske crpke s kontrolerom.

Više informacija potražite u dokumentaciji za Uponor Smatrix Wave.

## SLOBODNO HLAĐENJE ZAJEDNO S TOPLINSKOM PUMPOM U KOMBINIRANOM SUSTAVU GRIJANJA / HLAĐENJA



Ovaj primjer postavljanja prikazuje kombinirani sustav grijanja/hlađenja u kojem toplinska pumpa proizvodi toplinu i toplo vodu, a Uponorov sklop crpke (EPG) opskrbljuje sustav slobodnim hlađenjem. Da biste postigli najbolji radni učinak, nadogradite sustav Move na Move PLUS. Za što bolju izvedbu nadogradite sustav Move antenom A-155 i bežičnim termostatom.

Sklop pumpe (EPG) sastoji se od cirkulacijske pumpe za uklanjanje slane vode, trosmjernog ventila s aktuatorom, mjerača temperature, uključnog ventila i izmjenjivača topline. EPG-om se upravlja s pomoću integriranog kontrolera Uponor Smatrix Move.

Integrirani kontroler Move također kontrolira vanjsku cirkulacijsku pumpu koja opskrbljuje sustav grijanja/hlađenja slobodnim hlađenjem i trosmjerni ventil, za prebacivanje između grijanja i hlađenja.

Toplinska pumpa ima unutarnje cirkulacijske pumpe za grijanje, toplo vodu i slanu vodu.

Kada se pojavi zahtjev za hlađenjem, toplinska pumpa šalje (ili neki drugi uređaj kao što je prekidač) signal EPG-u. Integrirani kontroler Move prebacuje trosmjerne ventile i pokreće cirkulacijske pumpe da bi započela proizvodnja slobodnog hlađenja. Kada je sustav u načinu hlađenja, toplinska pumpa također može proizvesti toplo vodu za kućanstvo.



### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A).



### NAPOMENA!

Ova je shema okvirna. Pravi se sustav mora postaviti sukladno primjenjivim normama i propisima.

HR

#### **Primjer specifičnih električnih priključaka**

- EPG cirkulacijska pumpa za uklanjanje slane vode povezana je s priključkom s oznakom **P1**.
- EPG senzor polazne temperature povezan je s priključkom s oznakom **WATER IN**.
- EPG aktuator 3-putog ventila povezan je na priključak s oznakom **ACTUATOR**.
- Vanjska cirkulacijska pumpa za hlađenje, koja opskrbljuje sustav grijanja/hlađenja, povezana je s razvodnom kutijom, a ona je povezana s priključkom s oznakom **P2/COLD**.
- Vanjski aktuator 3-putog ventila, koji prebacuje sustav između grijanja i hlađenja, povezan je s razvodnom kutijom, a ona je povezana s priključkom s oznakom **P2/COLD**.
- Signal grijanja/hlađenja toplinske pumpe povezan je s priključkom s oznakom **ROOMSTAT** (priključak **In1** ili **In2**).

*Više informacija potražite u odjeljku 5.4 Povezivanje komponenti s kontrolerom.*

*Također pogledajte shemu označenja na kraju priručnika.*

**HR**

#### **Primjer specifičnih postavki parametara sustava**

- Postavite parametar 0 – Tip postavljanja na **rEv** ako je riječ o sustavu grijanja/hlađenja.
- Postavite parametar 2 – Maksimalna polazna temperatura (grijanje) na **11 °C** da biste spriječili da hlađenje ometa primarnu proizvodnju topline.
- Postavite parametar 3 – Maksimalna polazna temperatura (grijanje) na **5 °C** da biste spriječili da hlađenje ometa primarnu proizvodnju topline.
- Postavite parametar 4 – Tip sustava na **Act** ako su postavljeni vanjski 3-putni ventil i cirkulacijska pumpa.
- Postavite parametar 5 – Odabir termostata na **no** (za uporabu funkcije pojačanja) Funkcija pojačanja može se upotrebljavati samo u sustavima s povratnim senzorom i bez bežičnog termostata.
- Postavite parametar 7 – Funkcija pojačanja na prikladnu vrijednost za sustav (parametar 5 mora biti postavljen na „no“, a upotrebljava se u sustavima s povratnim senzorom i bez bežičnog termostata).
- Postavite parametar 11/12 – Odabir žičanog ulaza 1/2 na **HC** ako je signal grijanja/hlađenja toplinske pumpe povezan s regulatorom.

*Više informacija potražite u odjeljku 8.6 Postavke parametara sustava.*

# 5 Postavljanje regulatora Uponor Smatrix Move

## 5.1 Postavljanje regulatora

Pogledajte smjernice za pripremu postavljanja (pogledajte odjeljak 4.2 Priprema za postavljanje) i služite se sljedećim smjernicama prilikom postavljanja regulatora:

- Postavite regulator blizu aktuatora ako je to moguće. Provjerite položaj zidne utičnice za izmjeničnu struju od 230 V ili, ako to zahtijevaju lokalni propisi, razvodne kutije povezane s mrežnim napajanjem.
- Provjerite može li se poklopac regulatora lako ukloniti.
- Provjerite može li se lako pristupiti priključcima i prekidačima.



### UPOZORENJE!

Električna instalacija i usluge iza osiguranih poklopcova za izmjeničnu struju napona od 230 V moraju se obaviti pod nadzorom kvalificiranoga električara.



### UPOZORENJE!

Provjerite jesu li kontroler i uređaji koji su povezani, ili se trebaju povezati s napajanjem, isključeni iz napajanja prije bilo kakvih radnji iza osiguranog poklopcova za izmjeničnu struju napona od 230 V.

Većina priključaka iza osiguranog poklopcova na kontroleru povezana je s izmjeničnom strujom napona od 230 V kada je kontroler povezan s mrežnim napajanjem.



### UPOZORENJE!

Ne zamjenjujte priključke senzora i priključke napona od 230 V ni pod kojim okolnostima. Zamjena tih priključaka može rezultirati životno opasnim električnim situacijama ili uništenjem uređaja, povezanih senzora i drugih uređaja.



### NAPOMENA!

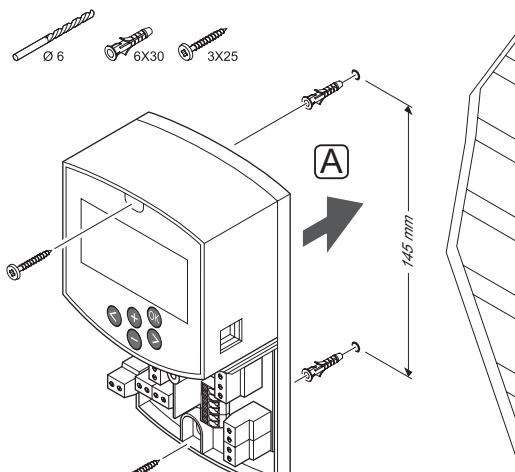
Samo su Uponor aktuatori od 230 V kompatibilni s regulatorom.

## 5.2 Pričvršćivanje regulatora na zid

Kontroler se isporučuje u kompletima koji uključuju vijke i zidne utikače.

### Vijke i zidni utikači

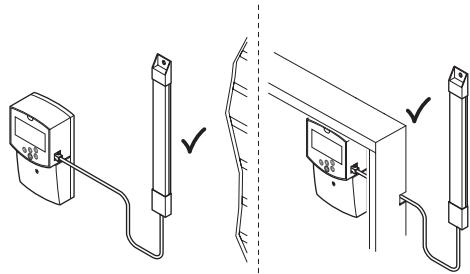
Slika u nastavku prikazuje položaje montažnih otvora kontrolera i način pričvršćivanja kontrolera na zid korištenjem vijaka i zidnih utikača.



HR

### 5.3 Postavljanje antene regulatora

Antena se može pričvrstiti na zid, unutar dosega kabela kontrolera, kao što je prikazano na slici u nastavku. Ako se kontroler postavi unutar metalnog ormarića, čitava antena mora se postaviti okomito izvan ormarića.



#### OPREZ!

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom upotrebe bežičnog termostata.

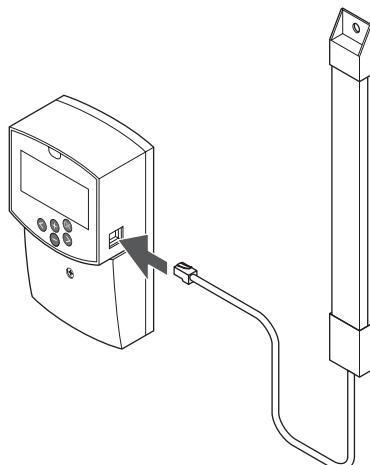
#### NAPOMENA!

Za najbolju pokrivenost antena se mora postaviti okomito.

HR

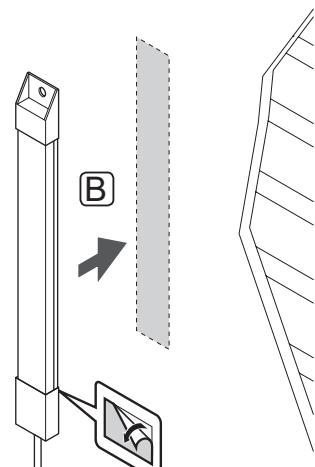
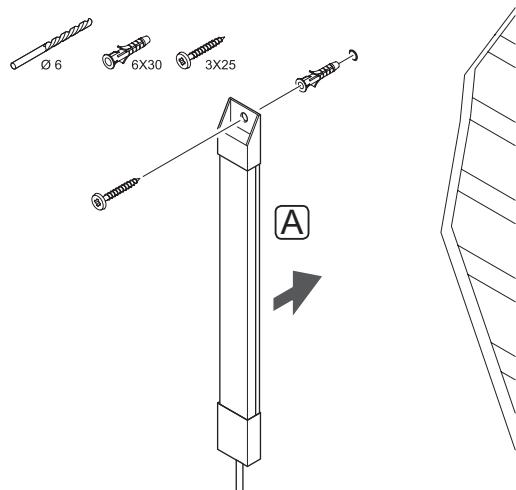
#### PRIČVRŠĆIVANJE KABELA ZA ANTENU

Slika u nastavku prikazuje kako povezati antenu s kontrolerom.



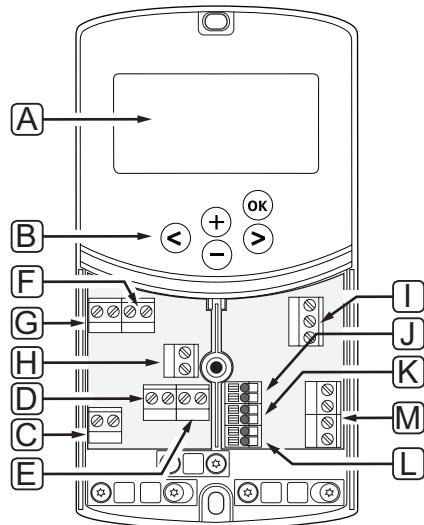
#### PRIČVRŠĆIVANJE ANTENE NA ZID

Na slici u nastavku prikazana je antena pričvršćena na zid vijcima (A) ili dvostranom ljepljivom trakom (B).



## 5.4 Povezivanje dijelova s regulatorom

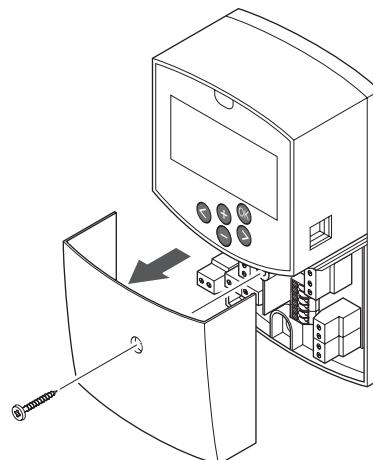
Prije povezivanja sastavnice proučite shemu ožičenja na kraju priručnika ili ispisanoj sklopnici ploči na kontroleru, kako biste odredili položaj priključaka. Slika u nastavku prikazuje kontroler bez poklopca.



Pol.	Opis
A	Zaslone
B	Tipke
C	Priklučni blok, uzemljenje
D	Priklučni blok, cirkulacijska crpka, sklop za miješanje 1
E	Priklučni blok, napajanje
F	Priklučni blok, izlaz hlađenja ili različite primjene
G	Priklučni blok, izlaz grijanja
H	Priklučni blok, opcijski graničnik temperature Opremljen tvorničkom kabelskom policom koja se mora ukloniti prije povezivanja graničnika temperature
I	Priklučni blok, aktuator ventila
J	Priklučni blok, senzor na otvorenom
K	Priklučni blok, senzor povratne temperature
L	Priklučni blok, senzor dovodne temperature
M	Priklučni blok, žičani ulazi 1 i 2 Opcijski uroški termostat ili vanjski signal grijanja/hlađenja

### PRISTUP PRIKLJUČNIM BLOKOVIMA

Da biste pristupili priključnim blokovima na kontroleru, uklonite poklopac osiguran jednim vijkom.

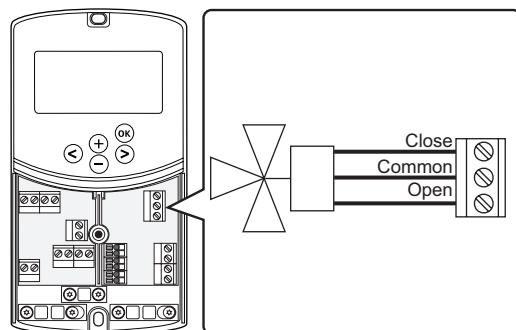


### POVEZIVANJE AKTUATORA S KONTROLEROM

Kontroler može upravljati ventilom za miješanje kako bi kontrolirao polaznu temperaturu.

Slika u nastavku prikazuje aktuator ventila za miješanje povezan s kontrolerom.

HR



### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A) radi opskrbe aktuatora.



### UPOZORENJE!

Električna instalacija i usluge iza osiguranih poklopaca za izmjeničnu struju napona od 230 V moraju se obaviti pod nadzorom kvalificiranoga električara.

- Provjerite je li isključeno napajanje iz kontrolera i iz aktuatora.
- Povežite žice **CLOSE**, **COMMON** i **OPEN** iz aktuatora s odgovarajućim označenim priključcima priključnog bloka na položaju **ACTUATOR** na kontroleru.
- Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

## POVEZIVANJE CIRKULACIJSKE CRPKE 1 S REGULATOROM

Regulator može upravljati cirkulacijskom pumpom, koja se zaustavlja kada ne postoji zahtjev za grijanjem ili hlađenjem.

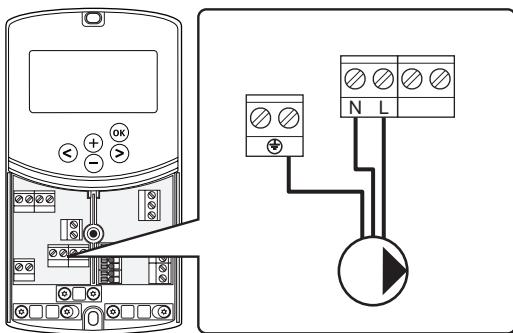
### NAPOMENA!

Prije povezivanja pumpe pogledajte dokumentaciju koju vam je pružio dobavljač cirkulacijske pumpe, kao i relevantne sheme označenja Uponor.

### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A) radi opskrbe cirkulacijske pumpe 1.

Na slici u nastavku prikazana je cirkulacijska crpka povezana s kontrolerom.



- Provjerite je li isključeno napajanje iz regulatora i iz cirkulacijske pumpe.
- Povežite žice **L**, **N** i **E** iz cirkulacijske pumpe s odgovarajuće označenim priključcima priključnog bloka na položaju **P1** na kontroleru.
- Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

## POVEZIVANJE CIRKULACIJSKE PUMPE 2 S REGULATOROM (NEOBAVEZNO)

Kontroler može upravljati drugom cirkulacijskom pumpom, koja se zaustavlja kada ne postoji zahtjev za grijanjem ili hlađenjem. Više informacija potražite u odjeljku 8.5 Postavke parametara sustava.

### NAPOMENA!

Prije povezivanja pumpe pogledajte dokumentaciju koju vam je pružio dobavljač cirkulacijske pumpe, kao i relevantne sheme označenja Uponor.

### NAPOMENA!

Druga cirkulacijska pumpa može se kontrolirati pomoću dodatnog opcionskog bežičnog termostata (potrebna je antena A-155).

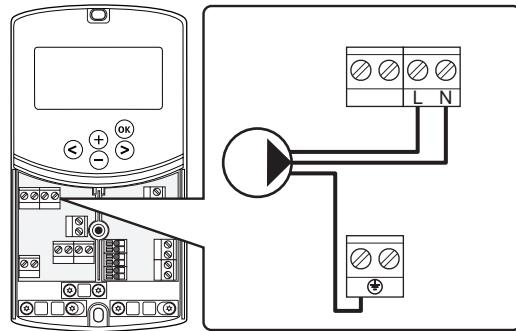
### NAPOMENA!

Prilikom spajanja druge cirkulacijske pumpe, priključni priključni blok neće biti dostupni za rashladnik.

### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A) radi opskrbe cirkulacijske pumpe 2.

Na slici u nastavku prikazana je cirkulacijska crpka povezana s kontrolerom.



- Provjerite je li isključeno napajanje iz regulatora i iz cirkulacijske pumpe.
- Povežite žice **L**, **N** i **E** iz cirkulacijske pumpe s odgovarajuće označenim priključcima priključnog bloka na položaju **P2/COLD** na kontroleru.
- Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

## POVEZIVANJE SUSTAVA GRIJANJA IЛИ BOJLERA S REGULATOROM (NEOBAVEZNO)

Kontroler uključuje relj bojlera. On se može upotrijebiti za slanje signala ili za paljenje izvora topline ili za uključivanje motoriziranog zapornog ventila s dva priključka, postavljenog na opskrbi prema razvodniku podnog grijanja. Ako se relj upotrebljava za otvaranje zapornog ventila, tada se pomoći kontakti bez napona na zapornom ventilu trebaju upotrijebiti za paljenje izvora topline.

Druga je mogućnost da se relj bojlera upotrijebi za slanje signala zahtjeva električnom regulatoru temperature vode. Dodatni kontakti na regulatoru temperature vode tada se trebaju upotrijebiti za paljenje izvora topline.

- Regulator upotrebljava ulazne podatke senzora suhog kontakta na priključnom bloku za kontrolu sustava grijanja ili bojlera.
- Izlaz upotrebljava 230 V (5 A) kao signal za početak grijanja. Signal iz kontrolera aktivira termostat ili vanjski izvor povezan s ulazima **In1** ili **In2** na kontroleru.



### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A) radi upravljanja sustavom grijanja ili bojlerom.



### NAPOMENA!

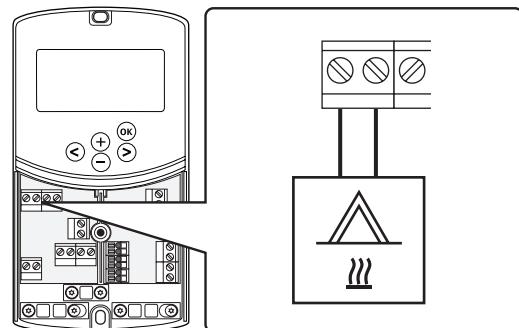
Prije povezivanja sustava za grijanje ili bojlera pogledajte dokumentaciju koju vam je pružio dobavljač sustava grijanja ili bojlera, kao i relevantne sheme označenja Uponor.



### NAPOMENA!

Za ovu vezu potrebni su ulazni podaci senzora suhog kontakta u bojleru.

Slika u nastavku prikazuje povezivanje sustava grijanja ili bojlera s kontrolerom.



- Provjerite je li isključeno napajanje iz kontrolera i iz sustava grijanja.
- Povežite bojler s priključkom s oznakom **HEAT** na kontroleru.
- Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

HR

## POVEZIVANJE IZLAZA RASHLADNIKA S KONTROLEROM (OPCIJSKI)

Kontroler uključuje relj za hlađenje. Može se upotrijebiti za slanje signala rashladniku da počne s hlađenjem. Kontroler se može prebacivati između grijanja i hlađenja uporabom ulaza grijanja/hlađenja.

*Više informacija potražite u odjeljku 8.5 Postavke parametara sustava.*

- Regulator upotrebljava ulazne podatke senzora suhog kontakta na priključnom bloku za kontrolu rashladnika.
- Izlaz upotrebljava 230 V (5 A) kao signal za početak hlađenja. Signal iz kontrolera aktivira termostat ili vanjski izvor povezan s ulazima **In1** ili **In2** na kontroleru.



### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A) radi upravljanja rashladnikom.



### NAPOMENA!

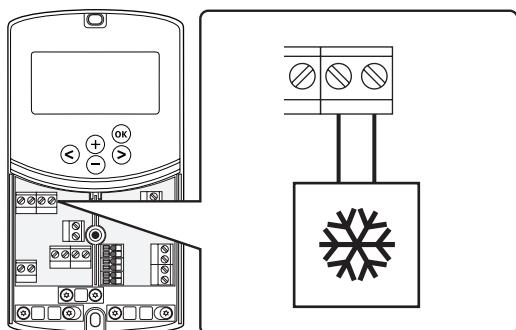
Prije povezivanja rashladnika pogledajte dokumentaciju koju vam je pružio dobavljač rashladnika, kao i relevantne sheme ožičenja Uponor.



### NAPOMENA!

Za ovu vezu potrebni su ulazni podaci senzora suhog kontakta u rashladniku.

Slika u nastavku prikazuje povezivanje rashladnika s kontrolerom.



- Provjerite je li isključeno napajanje iz kontrolera i iz rashladnika.
- Povežite rashladnik s priključkom s oznakom **P2/COLD** na kontroleru.
- Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

## POVEZIVANJE SENZORA NA OTVORENOM S KONTROLEROM

Senzor na otvorenom može se povezati s kontrolerom na dva različita načina, ovisno o kontroleru.

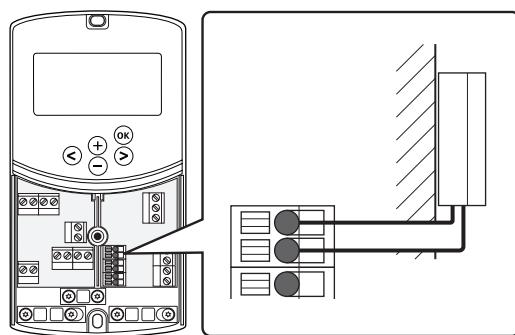
- Žičani**  
Vanjski senzor povezan je s regulatorom žičanim putem.

### • Bežični (potrebna je antena A-155)

Vanjski senzor žičanim je putem povezan s termostatom koji komunicira s regulatorom putem radioveze. *Više informacija potražite u odjeljku 6 Postavljanje termostata i senzora Uponor Smatrix Wave.*

*Više informacija potražite u odjeljku 8.5 Postavke parametara sustava.*

Slika u nastavku prikazuje povezivanje senzora vanjske temperature s kontrolerom.



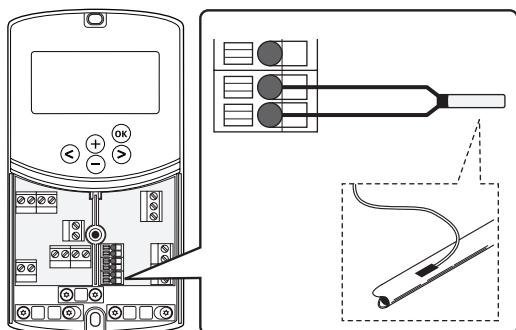
- Provjerite je li napajanje odspojeno od kontrolera.
- Povežite senzor za vanjsku temperaturu s priključkom priključnog bloka na položaju **OUTSIDE** na regulatoru.
- Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

## POVEZIVANJE SENZORA POLAZNE TEMPERATURE

### VODE S KONTROLEROM

S kontrolerom se može povezati senzor polazne temperature.

Slika u nastavku prikazuje povezivanje senzora polazne temperature s kontrolerom.



1. Provjerite je li napajanje odspojeno od kontrolera.
2. Povežite senzor polazne temperature s priključkom priključnog bloka na položaju **WATER IN** na kontroleru.
3. Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

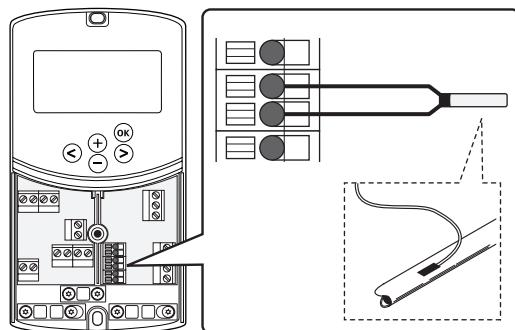
## POVEZIVANJE SENZORA POVRATNE TEMPERATURE S KONTROLEROM (OPCIJSKI)

S kontrolerom se može povezati senzor povratne temperature.

Ako je postavljen senzor povratne temperature, moguća je uporaba funkcije pojačanja (samo u sustavu bez bežičnog termostata) za ubrzanje vremena odziva polazne temperature.

Više informacija potražite u odjeljku 8.5 Postavke parametara sustava.

Slika u nastavku prikazuje povezivanje senzora povratne temperature s kontrolerom.



1. Provjerite je li napajanje odspojeno od kontrolera.
2. Povežite senzor povratne temperature s priključkom priključnog bloka na položaju **WATER RETURN** na kontroleru.
3. Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

HR

## POVEZIVANJE PREKIDAČA ZA GRIJANJE/HLAĐENJE S KONTROLEROM (NEOBAVEZNO)

Prekidač za grijanje/hlađenje može se povezati s jednim od dva žičana ulazna priključka na kontroleru.

Koristite se vanjskim prekidačem za grijanje/hlađenje za prebacivanje sustava između načina grijanja i hlađenja.



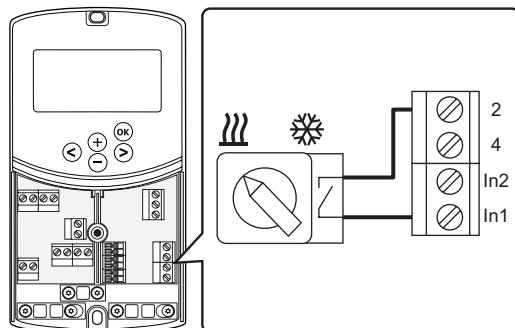
### NAPOMENA!

Ova se funkcija može upotrebljavati samo u sustavima bez registriranog termostata digitalnog na kontroleru.

Više informacija potražite u odjeljku 8.5 Postavke parametara sustava > 11 Odabir žičanog ulaza 1 ili 12 Odabir žičanog ulaza 2.

### Povezivanje s ulazom 1

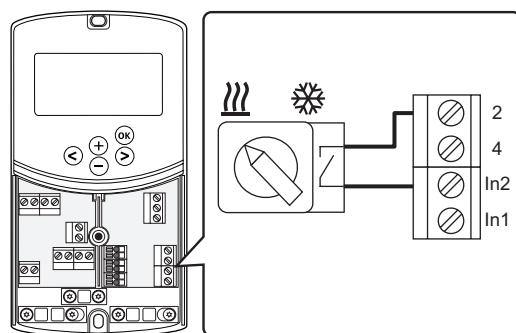
Slika u nastavku prikazuje povezivanje prekidača za grijanje/hlađenje s priključkom In1 i 2 na kontroleru. Signal grijanja/hlađenja povezan je samo s priključkom In1.



HR

### Povezivanje s ulazom 2

Slika u nastavku prikazuje povezivanje prekidača za grijanje/hlađenje s priključkom In2 i 2 na kontroleru. Signal grijanja/hlađenja povezan je samo s priključkom In2.



### Za povezivanje prekidača za grijanje/hlađenje:

1. Provjerite je li napajanje odspojeno od kontrolera.
2. Povežite prekidač za grijanje/hlađenje s neupotrebljenim priključkom priključnog bloka na položaj **ROOMSTAT** na kontroleru.
3. Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

## POVEZIVANJE POČETNOG SIGNALA CIRKULACIJSKE PUMPE S REGULATOROM (OPCIJSKI)

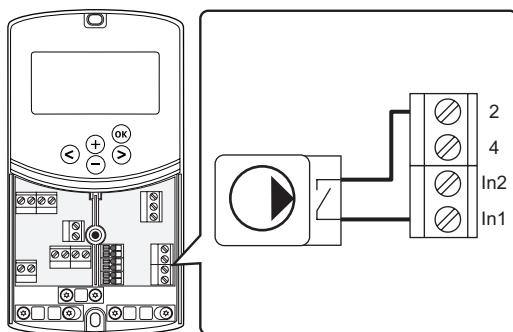
Početni signal cirkulacijske pumpe može se povezati s jednim od dva žičana ulazna priključka na kontroleru.

Koristite se početnim signalom vanjske cirkulacijske pume za uključivanje i isključivanje cirkulacijske pumpe u sustavu.

Više informacija potražite u odjeljku 8.5 Postavke parametara sustava > 11 Odabir žičanog ulaza 1 ili 12 Odabir žičanog ulaza 2.

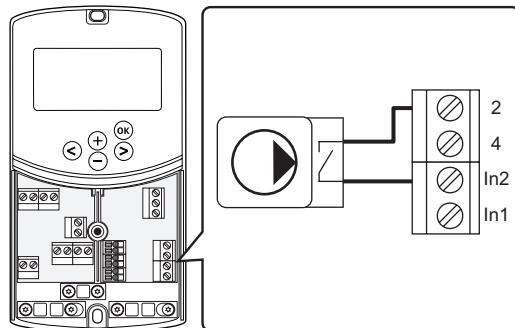
### Povezivanje s ulazom 1

Slika u nastavku prikazuje povezivanje početnog signala vanjske cirkulacijske pumpe s priključkom In1 i 2 na kontroleru. Signal zahtjeva cirkulacijske pumpe povezan je samo s priključkom In1.



### Povezivanje s ulazom 2

Slika u nastavku prikazuje povezivanje početnog signala vanjske cirkulacijske pumpe s priključkom In2 i 2 na kontroleru. Signal zahtjeva cirkulacijske pumpe povezan je samo s priključkom In2.



### Za povezivanje početnog signala vanjske cirkulacijske pumpe:

1. Provjerite je li napajanje odspojeno od kontrolera.
2. Povežite prekidač za grijanje/hlađenje s neupotrebljenim priključkom priključnog bloka na položaj **ROOMSTAT** na kontroleru.
3. Osigurajte žice kabelskom obujmicom na kontroleru.

HR

## 5.5 Povezivanje regulatora s izmjeničnom strujom



### UPOZORENJE!

Kada je povezan s mrežnim napajanjem, kontroler je pod naponom od 230 V (5 A).



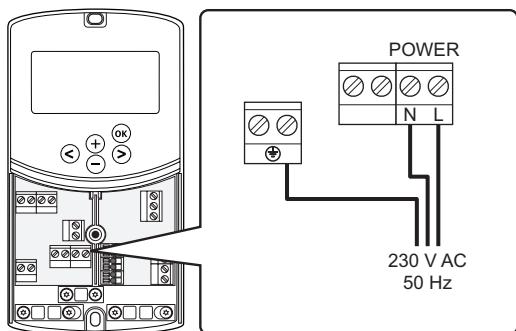
### UPOZORENJE!

Električna instalacija i usluge iza osiguranih poklopaca za izmjeničnu struju napona od 230 V moraju se obaviti pod nadzorom kvalificiranoga električara.

1. Provjerite jesu li sva ožičenja dovršena i ispravna:

- Aktuator
- Prekidač za grijanje/hlađenje

2. Povežite napajanje s kontrolerom prema slici u nastavku.



3. Provjerite je li odjeljak regulatora za izmjeničnu struju od 230 V zatvoren i je li vijak za pričvršćivanje zategnut.
4. Povežite kabel za napajanje sa zidnom utičnicom za izmjeničnu struju od 230 V ili, ako to zahtijevaju lokalni propisi, s razvodnom kutijom.

## 5.6 Povezivanje termostata s regulatorom (potrebna je antena A-155)

Termostat je povezan s kontrolerom putem bežične radioveze. Postupak registracije završava prilikom postavljanja parametara sustava.

*Pogledajte odjeljak 6 Postavljanje termostata i senzora Uponor Smatrix Wave za postavljanje termostata.*

## 5.7 Postavljanje parametara sustava

Parametri sustava moraju se postaviti nakon povezivanja komponenti i uključivanja kontrolera.

Pritisnite i držite tipku **OK** dok zaslon ne počne treperiti i dok se ne prikaže tekst **Hot type**, **Cld type**, ili **rEv type** (ovisno o trenutačnom načinu rada).

*Više informacija potražite u odjeljku 8 Upravljanje regulatorom Uponor Smatrix Move.*

# 6 Postavljanje termostata i senzora Uponor Smatrix Wave

Sa sustavom Uponor Smatrix Move može se povezati samo jedan od sljedećih termostata:



Uponor Smatrix Wave T-169 (digitalni termostat s RH T-169)



Uponor Smatrix Wave T-168 (programabilni termostat s RH T-168)



Uponor Smatrix Wave T-166 (digitalni termostat T-166)



Uponor Smatrix Wave T-163 (javni termostat T-163)



## OPREZ!

Ne pokušavajte povezati termostate Uponor Smatrix Base s regulatorom. Može doći do njihova oštećenja jer si međusobno ne odgovaraju.



## OPREZ!

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom registracije bežičnog termostata.



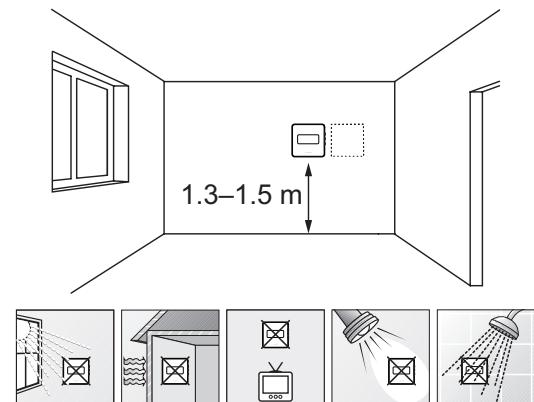
## NAPOMENA!

Ako je senzor na otvorenom postavljen predaleko od referentne sobe, za registraciju vanjskog senzora može se upotrijebiti zaseban termostat.

## 6.1 Postavljanje termostata

Pogledajte smjernice za pripremu postavljanja (pogledajte odjeljak 4.2 Priprema za postavljanje) i poslužite se sljedećim smjernicama prilikom postavljanja termostata:

1. Odaberite unutarnji zid i položaj od 1,3 m do 1,5 m iznad poda.
2. Provjerite je li termostat udaljen od izravnog sunčeva zračenja.
3. Pazite da sunce ne zagrijava termostat kroz zid.
4. Provjerite je li termostat udaljen od svih izvora topline, primjerice televizora, elektroničke opreme, kamina, reflektora i slično.
5. Provjerite je li termostat udaljen od bilo kakvog izvora vlažnosti i prskanja vode (IP20).
6. Provjerite je li termostat udaljen najmanje 40 cm od regulatora kako biste izbjegli smetnje.



HR

## 6.2 Označavanje termostata

Označite termostate, kada je prikladno, ID-em povezanog kontrolera, na primjer 1, 2, 3 itd.

Ako se termostat može povezati s vanjskim senzorom, dodajte informacije o vrsti senzora kada je to primjenjivo.

Dostupne kombinacije termostata i senzora:

- Sobna temperatura
- Sobna i podna temperatura (samo prikaz podne temperature)
- Sobna temperatura i vanjska temperatura
- Daljinski senzor temperature

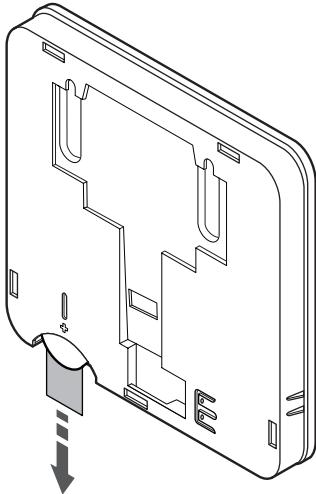
## 6.3 Umetanje baterija

### TERMOSTAT T-169

Termostati koriste jednu malu litijsku bateriju CR2032 3V s vijekom trajanja od približno 2 godine, pod uvjetom da su postavljeni unutar radijskog raspona regulatora. Provjerite je li baterija ispravno umetnuta unutar termostata.

Termostat će izvršiti samotestiranje u trajanju od oko 10 sekundi nakon što umetnete bateriju. Tijekom tog razdoblja unos u sustav bit će blokiran.

Slika u nastavku prikazuje kako ukloniti plastičnu transportnu traku s baterija čime se pokreće termostat.

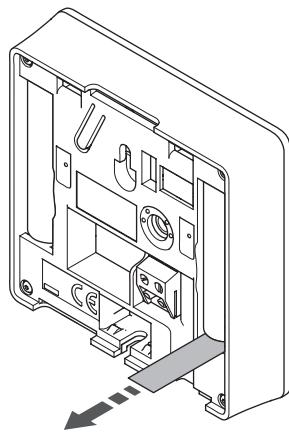


### TERMOSTATI T-163, T-166, I T-168

Termostati služe se dvjema alkalnim baterijama tipa AAA od 1,5 V s vijekom trajanja od približno 2 godine, pod uvjetom da su postavljeni unutar radijskog raspona regulatora. Provjerite jesu li baterije ispravno umetnute unutar termostata.

Termostat će izvršiti samotestiranje u trajanju od oko 10 sekundi nakon što umetnete baterije. Tijekom tog vremena unos u sustav bit će blokiran, a svjetleća dioda termostata će treperiti.

Slika u nastavku prikazuje kako ukloniti plastičnu transportnu traku s baterija čime se pokreće termostat.



## 6.4 Povezivanje vanjskog senzora s termostatom (neobavezno)

Neobavezan vanjski senzor može se povezati s termostatima radi dodatne funkcionalnosti.

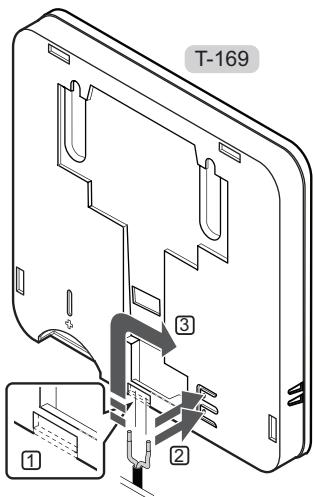


### NAPOMENA!

Za točnu temperaturu: pričvrstite vanjski senzor na sjevernu stranu zgrade gdje neće biti izložen izravnoj sunčevoj svjetlosti.  
Nemojte ga postavljati u blizini vrata, prozora ili otvora za izlaz zraka.

### TERMOSTAT T-169

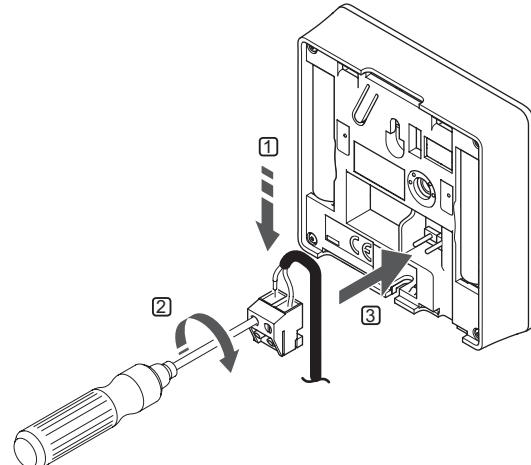
Povežite senzor s priključkom koji se nalazi na stražnjoj strani termostata, kao što je prikazano na slici u nastavku.



1. Uklonite plastiku sklopa.
2. Pritisnite potisne gume na priključcima za povezivanje na stražnjoj strani termostata.
3. Dok držite potisne gume pritisnutima, uvedite dvije žice od kabela senzora (nepolarizirane) u priključak za povezivanje.

### TERMOSTATI T-166 I T-168

Povežite senzor s priključkom koji se nalazi na stražnjoj strani termostata, kao što je prikazano na slici u nastavku.



1. Uvedite dvije žice kabela senzora (nepolariziran) u uklonivi priključak.
2. Zategnite vijke i tako pričvrstite žice u priključku.
3. Umetnute priključak u ulazne utikače na termostatu.

HR

## 6.5 Funkcija ulaza za senzor

### TERMOSTAT T-169

Ulagni podaci senzora za vanjsku temperaturu mogu se upotrijebiti za senzor za podnu temperaturu (samo prikaz temperature), vanjski ili daljinski senzor temperature. Upotrijebite softver na termostatu da biste odabrali način upravljanja koji odgovara uporabi senzora i termostata.

Više informacija potražite u odjeljku *10 Upravljanje digitalnim termostatima Uponor Smatrix Wave*.

### TERMOSTAT T-168

Ulagni podaci senzora za vanjsku temperaturu mogu se upotrijebiti za senzor za podnu temperaturu (samo prikaz temperature), vanjski ili daljinski senzor temperature. Upotrijebite softver na termostatu da biste odabrali način upravljanja koji odgovara uporabi senzora i termostata.

Više informacija potražite u *odjeljku 10 Upravljanje digitalnim termostatima Uponor Smatrix Wave*.

### TERMOSTAT T-166

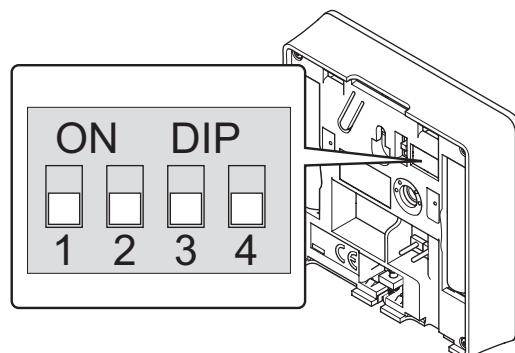
Ulagni podaci senzora za vanjsku temperaturu mogu se upotrijebiti za senzor za podnu temperaturu (samo prikaz temperature), vanjski ili daljinski senzor temperature. Upotrijebite softver na termostatu da biste odabrali način upravljanja koji odgovara uporabi senzora i termostata.

Više informacija potražite u *odjeljku 10 Upravljanje digitalnim termostatima Uponor Smatrix Wave*.

HR

### TERMOSTAT T-163

Ulagni podaci senzora za vanjsku temperaturu mogu se upotrijebiti ili za vanjski senzor temperature ili za daljinski senzor. Upotrijebite DIP prekidače na termostatu da biste odabrali način upravljanja koji odgovara uporabi senzora i termostata.



#### Funkcija

Termostat za sobnu temperaturu



Termostat za sobnu temperaturu sa senzorom vanjske temperature



Daljinski senzor



#### OPREZ!

Prekidači se moraju postaviti prije nego što se termostat registrira.



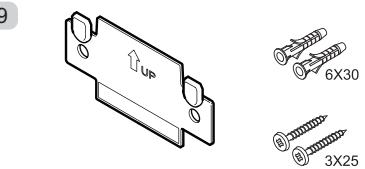
#### OPREZ!

Prekidači se moraju postaviti na jednu od dostupnih funkcija. U suprotnome se termostat neće moći registrirati.

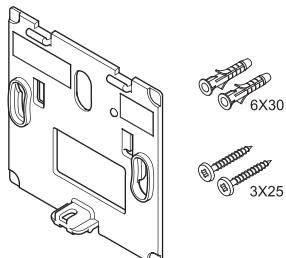
## 6.6 Pričvršćivanje termostata na zid

Termostati se isporučuju u kompletima koji uključuju vijke, zidne utikače i zidni držač. U nastavku je opisano nekoliko mogućnosti za pričvršćivanje termostata na zid.

T-169



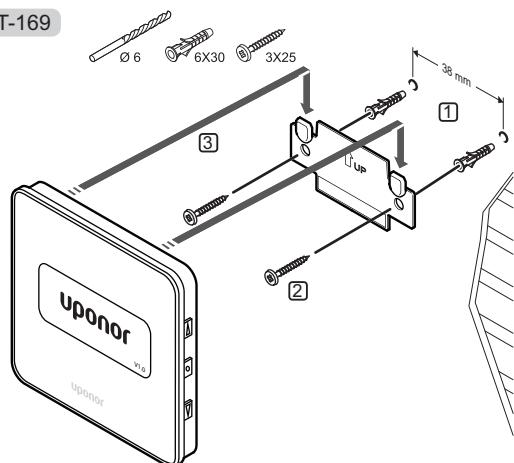
T-168  
T-166  
T-163



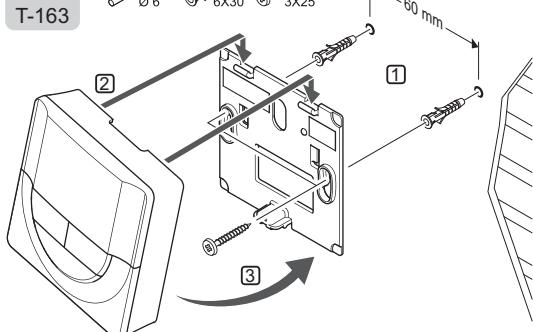
### KORIŠTENJE ZIDNOG DRŽAČA (PREPORUČENO)

Slika u nastavku prikazuje položaje montažnih otvora termostata i način pričvršćivanja termostata na zid korištenjem zidnog držača.

T-169



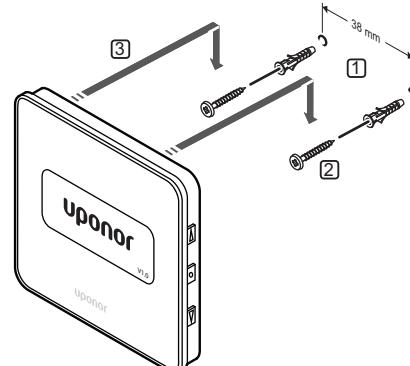
T-168  
T-166  
T-163



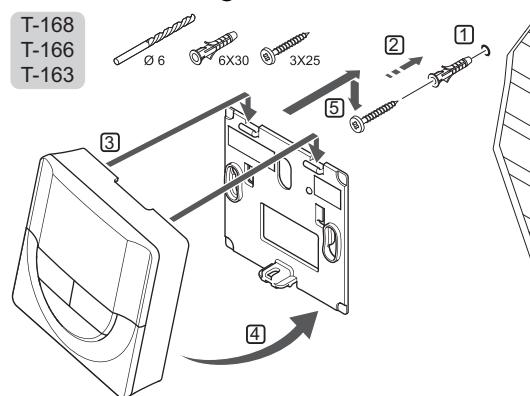
### VIJAK I ZIDNI UTIKAČ

Slika u nastavku prikazuje kako pričvrstiti termostat na zid korištenjem jednog vijka i zidnog utikača.

T-169



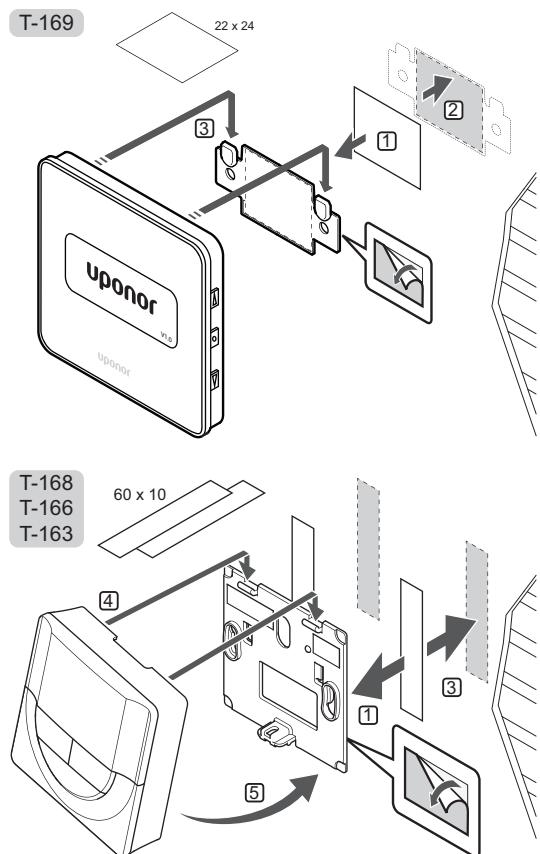
T-168  
T-166  
T-163



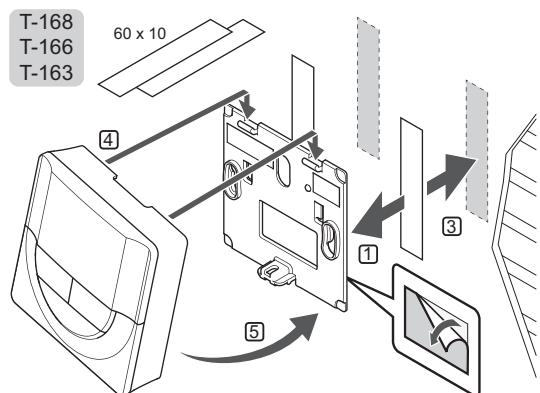
HR

## UPORABA LJEPLJIVE TRAKE

Slika u nastavku prikazuje kako pričvrstiti termostat na zid korištenjem ljepljive trake i zidnog držača.

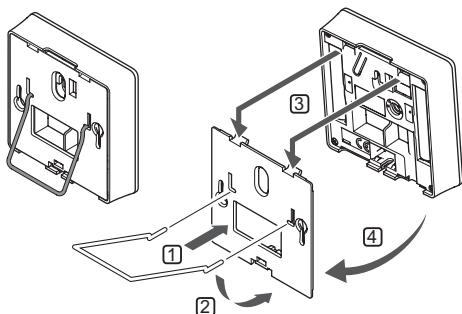


HR



## 6.7 Pričvršćivanje na stolni stalak (samo T-163, T-166 i T-168)

Slika u nastavku prikazuje kako pričvrstiti termostat na stolni stalak.



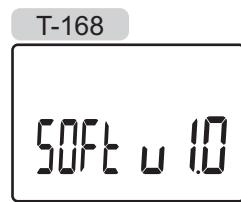
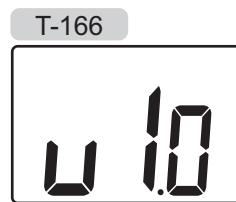
## 6.8 Prvo pokretanje termostata digitalnih

Pri prvom pokretanju, prije registracije, potrebno je postaviti neke osnovne postavke termostata.

Više informacija potražite u odjeljku 12 Upravljanje digitalnim termostatima Uponor Smatrix Wave.

### INAČICA SOFTVERA

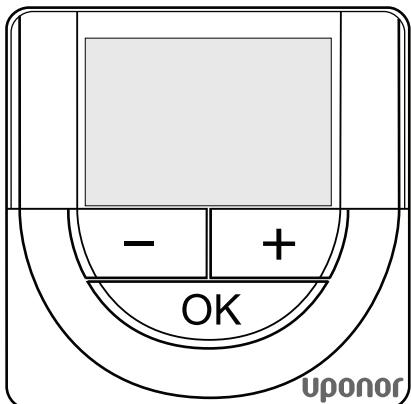
Trenutačna inačica softvera prikazuje se pri uključivanju.



## POSTAVLJANJE VREMENA (SAMO T-168)

Kada postavljate termostat po prvi put, nakon što ga vratite na tvorničke postavke ili nakon što ga predugo ostavite bez baterija, softver zahtijeva postavljanje datuma i vremena. Ova je postavka potrebna za iskoriščavanje programa zakazivanja za ovaj termostat.

Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili vrijednost, pritisnite tipku **OK** da biste postavili vrijednosti i pomaknuli se na sljedeću vrijednost koja se može uređivati.



### NAPOMENA!

Ako u vremenu od oko 8 sekundi ne pritisnete nijednu tipku, spremit će se trenutačne vrijednosti i softver će prijeći na način upravljanja.

- Postavite sate.



- Postavite minute.



- Postavite prikaz vremena u formatu 12 h ili 24 h.



- Postavite dan u tjednu (1 = ponedjeljak, 7 = nedjelja).



- Postavite dan u mjesecu.



- Postavite mjesec.



- Postavite godinu.



- Pritisnite **OK** da biste se vratili na način izvođenja.

Datum i vrijeme također se mogu postaviti u izborniku postavki.

HR

## 6.9 Prvo postavljanje digitalnog termostata

### ODABIR NAČINA UPRAVLJANJA TERMOSTATOM

Ako je s termostatom povezan vanjski senzor, potrebno je odabrat način upravljanja radi omogućavanja dodatne funkcionalnosti senzora.



#### NAPOMENA!

Ako u vremenu od otprilike 8 sekundi ne pritisnete nijednu tipku unutar podizbornika, spremiće se trenutačne vrijednosti i softver će prijeći na izbornik postavki. Otprikljike 60 sekundi nakon toga uči će u način izvođenja.

- Pritisnite i držite tipku **OK** dok se ikona postavki i brojevi izbornika ne prikažu u gornjem desnom kutu zaslona (oko 3 sekunde).
- Koristite se tipkama - ili + (T-169 =  $\blacktriangledown$  ili  $\blacktriangleup$ ) da biste promjenili brojeve na **04** i pritisnite **OK**.
- Prikazuje se trenutačni način upravljanja (RT, RFT, RS ili RO).
- Koristite se tipkama - ili + (T-169 =  $\blacktriangledown$  ili  $\blacktriangleup$ ) da biste promjenili način upravljanja (vidi popis u nastavku) i pritisnite **OK**.

T-169	T-166/ T-168	Opis
	RT	Sobna temperatura
	RFT	Sobna temperatura s vanjskim podnim senzorom
	RS	Daljinski senzor
	RO	Sobna temperatura s daljinskim vanjskim senzorom

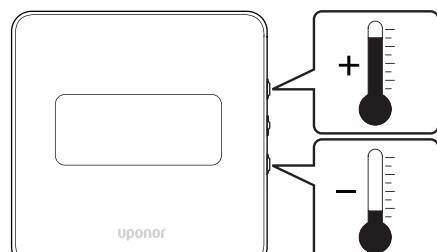
- Pritisnite i držite tipku **OK** oko 3 sekunde da biste izšli iz izbornika postavki.

### ZADANA VRIJEDNOST TEMPERATURE

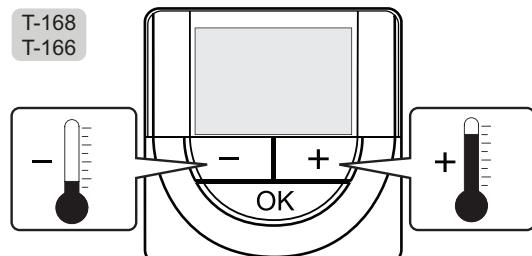
Termostat se isporučuje sa zadanim vrijednostima od 21 °C.

Slika u nastavku prikazuje kako podešiti zadani vrijednosti temperature na termostatu.

T-169



T-168  
T-166

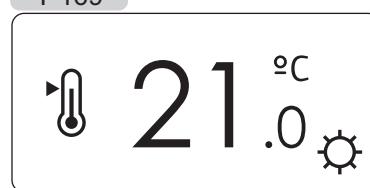


Za podešavanje zadane vrijednosti temperature na termostatu za trenutačni način upravljanja:

- Jednom pritisnite tipku - ili + (T-169 =  $\blacktriangledown$  ili  $\blacktriangleup$ ).

Na zaslonu treperi trenutačna zadana vrijednost.

T-169



T-166



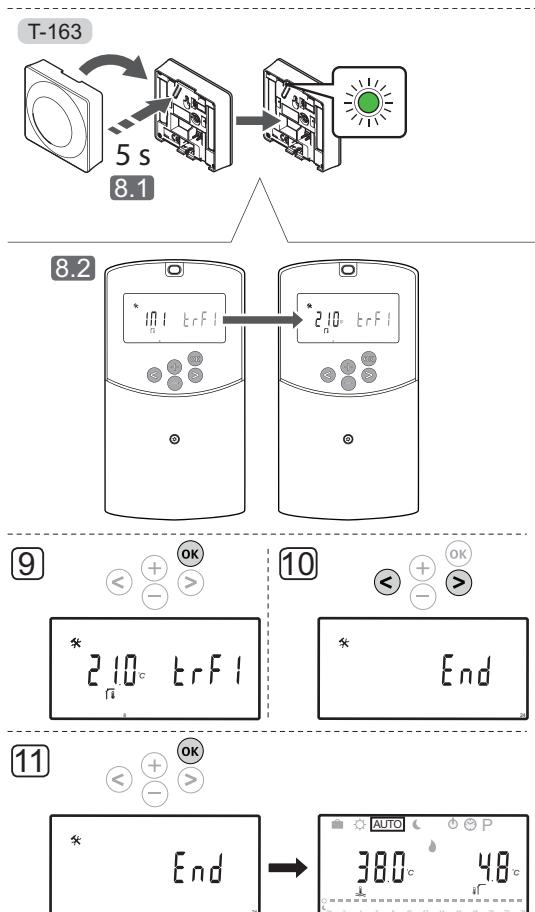
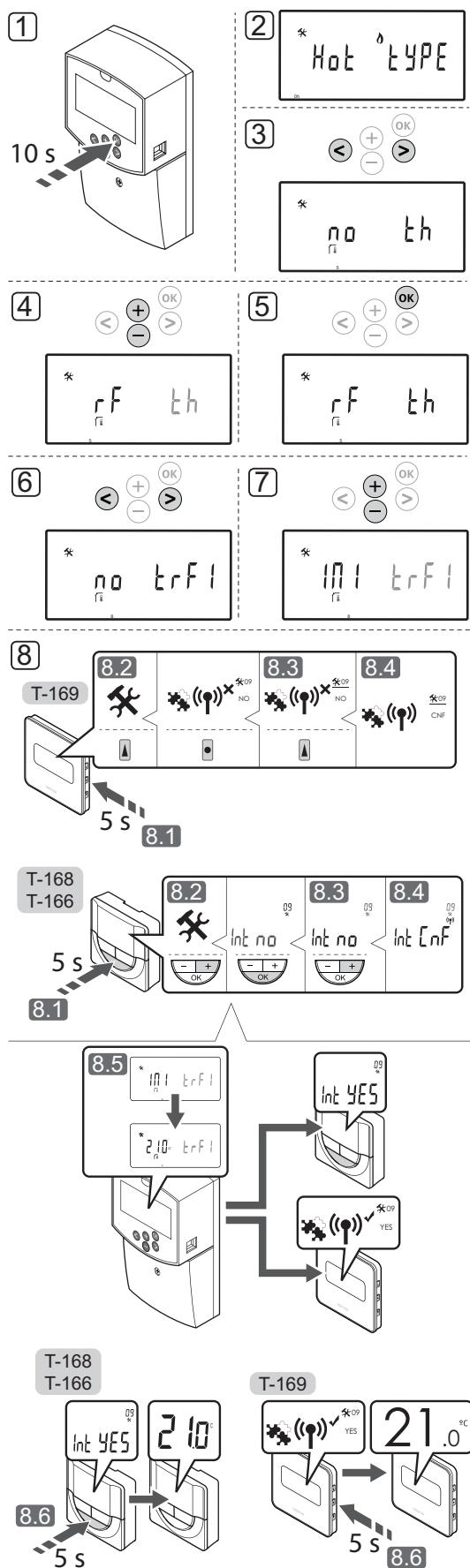
T-168



- Pritisnite tipku - ili + (T-169 =  $\blacktriangledown$  ili  $\blacktriangleup$ ) više puta da biste podešili zadani vrijednost temperature. Vrijednost će se mijenjati u koracima od 0,5.

Nakon što postavite novu zadani vrijednost, zaslon će se za nekoliko sekundi vratiti na način izvođenja i prikazati sobnu temperaturu.

## 6.10 Registrirajte termostat na kontroleru



### OPREZ!

DIP prekidači na termostatu javnom T-163 moraju se postaviti prije nego što se termostat registrira.



### OPREZ!

Ne pokušavajte povezati termostate Uponor Smatrix Base s regulatorom. Može doći do njihova oštećenja jer su međusobno ne odgovaraju.



### OPREZ!

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom registracije bežičnog termostata.



### NAPOMENA!

Prilikom registracije termostata na regulatoru, način izvođenja mijenja parametar **0 (type)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/ hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.

**NAPOMENA!**

Ako je senzor na otvorenom postavljen predaleko od referentne sobe, za registraciju vanjskog senzora može se upotrijebiti zaseban termostat.

**NAPOMENA!**

Ponavljanjem postupka registracije zamijenit će se stari registracijski podaci.

**NAPOMENA!**

Ako se oko 4 minute ne pritisne nijedna tipka na kontroleru, softver izlazi u način izvođenja.

Za registriranje termostata na kontroleru:

1. Pritisnite i držite tipku **OK** na kontroleru oko 10 sekundi da biste ušli u izbornik parametara sustava.
2. U gornjem lijevom kutu zaslona pojavljuje se ikona postavki te se prikazuje tekst **Hot type**, **Cld type** ili **rEv type** (ovisno o trenutačnom načinu rada).
3. Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **5 (th)** – Tip termostata.
4. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili postavke parametra na **rf**.
5. Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.
6. Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **8 (trF1)** – Konfiguracija bežičnog termostata 1.
7. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili postavke parametra na **INI**.
8. Odaberite termostat

**TERMOSTATT T-166, T-168 I T-169**

- 8.1 Pritisnite i držite tipku **OK** na termostatu oko 5 sekundi da biste ušli u izbornik postavki. Ikona postavki i brojevi izbornika prikazani su u gornjem desnom kutu zaslona.
- 8.2 Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili brojeve na **09** i pritisnite **OK**. Prikazuje se tekst **Int no**.
- 8.3 Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili **Int no** u **Int CNF**.
- 8.4 Pokazatelj veze prikazan je na zaslonu termostata (počne treperiti na termostatima T-166 i T-168) kako bi ukazao na početak postupka registracije.

8.5 Na zaslonu regulatora prikazuje se trenutačna temperatura referentne sobe, a na zaslonu termostata prikazuje se tekst **Int YES** po završetku registracije.

8.6 Pritisnite i držite tipku **OK** na termostatu oko 5 sekundi da biste izašli iz izbornika postavki ili pričekajte oko 70 sekundi za automatski izlazak iz softvera.

**TERMOSTATT T-163**

- 8.1 Lagano pritisnite i držite tipku za registraciju na termostatu, pustite kada svjetleća dioda počne treperiti zeleno (nalazi se u otvoru iznad tipke za registraciju).
- 8.2 Kada se dovrši registracija, na zaslonu regulatora prikazuje se trenutačna temperatura referentne sobe. Možda će proći neko vrijeme prije nego što termostat pošalje podatke o trenutačnoj temperaturi kontroleru. U međuvremenu će se prikazivati 00,0.
9. Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.
10. Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **24 (End)** – Izlaz iz postavki parametara sustava.
11. Pritisnite tipku **OK** da biste izašli iz izbornika parametara sustava.

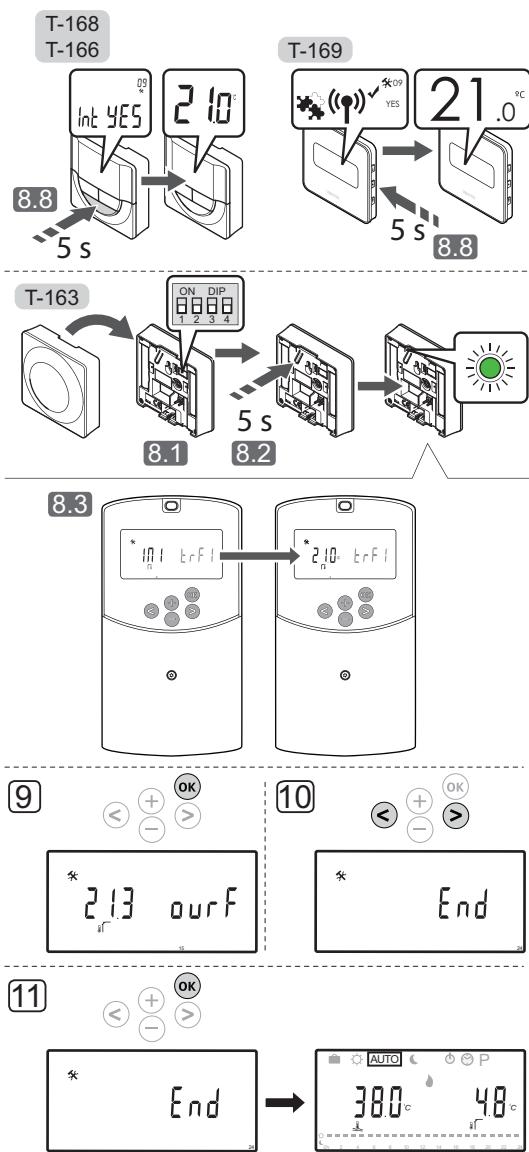
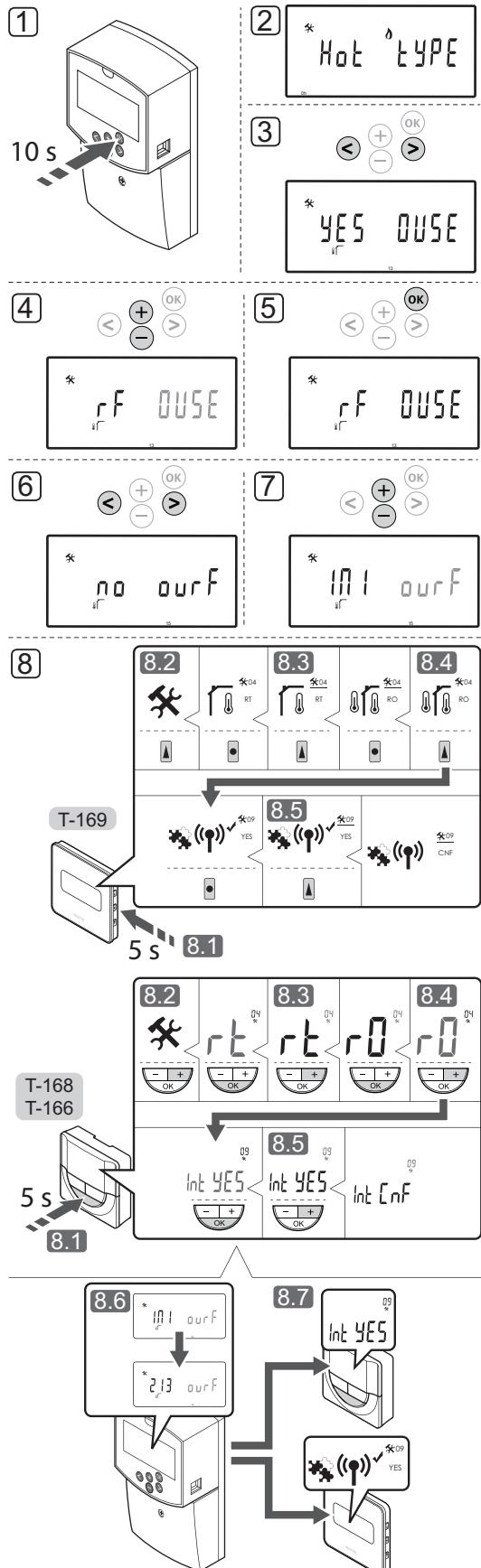
Da biste poništili registraciju već registriranih termostata i/ili senzora, izvršite vraćanje na tvorničke postavke i na kontroleru i na termostatima.

*Više informacija o kontroleru potražite u odjeljku 8.6 Postavke parametara sustava > 23 – Vraćanje na tvorničke postavke.*

*Više informacija o analognim termostatima potražite u odjeljku 9.4 Vraćanje na tvorničke postavke.*

*Više informacija o termostatima digitalnim potražite u odjeljku 10.11 Vraćanje na tvorničke postavke.*

## 6.11 Registracija bežičnog senzora na otvorenom na regulatoru



HR



### OPREZ!

DIP prekidači na termostatu javnom T-163 moraju se postaviti prije nego što se termostat registrira.



### OPREZ!

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom registracije bežičnog termostata.



### NAPOMENA!

Ako je senzor na otvorenom postavljen predaleko od referentne sobe, za registraciju vanjskog senzora može se upotrijebiti zaseban termostat.



### NAPOMENA!

Ponavljanjem postupka registracije zamjenit će se stari registracijski podaci.

**NAPOMENA!**

Ako se oko 4 minute ne pritisne nijedna tipka na kontroleru, softver izlazi u način izvođenja.

Za registraciju bežičnog vanjskog senzora na kontroleru:

1. Pritisnite i držite tipku **OK** na kontroleru oko 10 sekundi da biste ušli u izbornik parametara sustava.
2. U gornjem lijevom kutu zaslona pojavljuje se ikona postavki te se prikazuje tekst **Hot type**, **Cld type** ili **rEv type** (ovisno o trenutačnom načinu rada).
3. Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **13 (OUSE)** – Odabir vanjskog senzora.
4. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili postavke parametra na **rf**.
5. Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.
6. Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **15 (ourF)** – Konfiguracija bežičnog vanjskog senzora.
7. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili postavke parametra na **INI**.
8. Odaberite termostat

**TERMOSTAT T-166, T-168 I T-169**

- 8.1 Pritisnite i držite tipku **OK** na termostatu oko 5 sekundi da biste ušli u izbornik postavki. Ikona postavki i brojevi izbornika prikazani su u gornjem desnom kutu zaslona.
- 8.2 Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili brojeve na **04** i pritisnite **OK**. Prikazuje se trenutačni način upravljanja (**RT**, **RFT**, **RS** ili **RO**).
- 8.3. Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili način upravljanja na **RO** i pritisnite **OK**.
- 8.4 Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili brojeve na **09** i pritisnite **OK**. Ako je termostat već registriran kao termostat referentne sobe, prikazuje se tekst **Int YES**.
- 8.5. Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili **Int no** u **Int CNF**.
- 8.6. Pokazatelj veze prikazan je na zaslonu termostata (počne treperiti na termostatima T-166 i T-168) kako bi ukazao na početak postupka registracije.
- 8.7 Na zaslonu regulatora prikazuje se trenutačna temperatura referentne sobe, a na zaslonu termostata prikazuje se tekst **Int YES** po završetku registracije.

- 8.8 Pritisnite i držite tipku **OK** na termostatu oko 5 sekundi da biste izašli iz izbornika postavki ili pričekajte oko 70 sekundi za automatski izlazak iz softvera.

**TERMOSTAT T-163**

- 8.1 Provjerite je li DIP prekidač ispravno postavljen.
- 8.2 Lagano pritisnite i držite tipku za registraciju na termostatu, pustite kada svjetleća dioda počne treperiti zeleno (nalazi se u otvoru iznad tipke za registraciju).
- 8.3 Kada se dovrši registracija, na zaslonu regulatora prikazuje se trenutačna vanjska temperatura. Možda će proći neko vrijeme prije nego što termostat pošalje podatke o trenutačnoj temperaturi kontroleru. U međuvremenu će se prikazivati 00,0.
9. Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.
10. Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **24 (End)** – Izlaz iz postavki parametara sustava.
11. Pritisnite tipku **OK** da biste izašli iz izbornika parametara sustava.

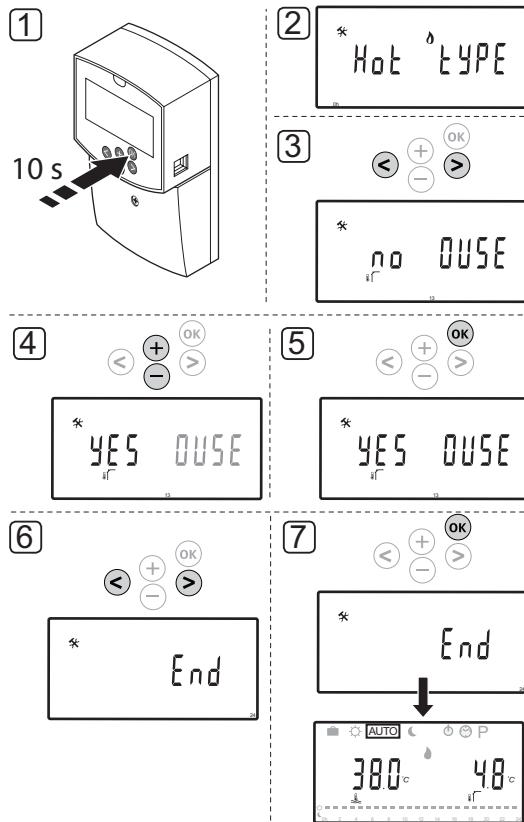
Da biste poništili registraciju već registriranih termostata i/ili senzora, izvršite vraćanje na tvorničke postavke i na kontroleru i na termostatima.

*Više informacija o kontroleru potražite u odjeljku 8.6 Postavke parametara sustava > 23 – Vraćanje na tvorničke postavke.*

*Više informacija o analognim termostatima potražite u odjeljku 9.4 Vraćanje na tvorničke postavke.*

*Više informacija o termostatima digitalnim potražite u odjeljku 10.11 Vraćanje na tvorničke postavke.*

## 6.12 Registracija žičanog vanjskog senzora



### OPREZ!

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom registracije bežičnog termostata.



### NAPOMENA!

Ako se oko 4 minute ne pritisne nijedna tipka na kontroleru, softver izlazi u način izvođenja.

Za registraciju žičanog vanjskog senzora na kontroleru:

- Pritisnite i držite tipku **OK** na kontroleru oko 10 sekundi da biste ušli u izbornik parametara sustava.
- U gornjem lijevom kutu zaslona pojavljuje se ikona postavki te se prikazuje tekst **Hot type**, **Cld type** ili **rEv type** (ovisno o trenutačnom načinu rada).
- Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **13 (OUSE)** – Odabir vanjskog senzora.
- Koristite se tipkama - ili + da biste promjenili postavke parametra na **YES**.
- Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.
- Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **24 (End)** – Izlaz iz postavki parametara sustava.
- Pritisnite tipku **OK** da biste izašli iz izbornika parametara sustava.

Da biste poništili registraciju već registriranih termostata i/ili senzora, izvršite vraćanje na tvorničke postavke i na kontroleru i na termostatima.

*Više informacija o kontroleru potražite u odjeljku 8.6 Postavke parametara sustava > 23 – Vraćanje na tvorničke postavke.*

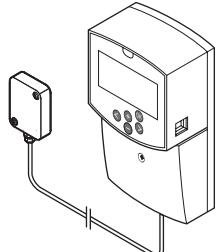
*Više informacija o analognim termostatima potražite u odjeljku 9.4 Vraćanje na tvorničke postavke.*

*Više informacija o termostatima digitalnim potražite u odjeljku 10.11 Vraćanje na tvorničke postavke.*

HR

## 7 Završetak postavljanja

### 7.1 Uponor Smatrix Move (žičani)

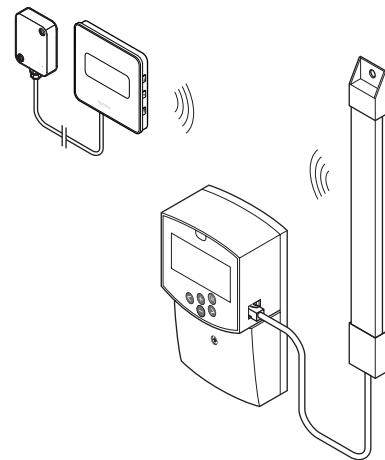


Izvršite potpun pregled postavljanja:

1. Zatvorite poklopac kontrolera.
2. Postavite kontroler na definirane radne postavke.
3. Ispišite i popunite „Izvješće o postavljanju“ na kraju ovog priručnika.
4. Pruzite korisniku priručnik i sve informacije o sustavu.

HR

### 7.2 Uponor Smatrix Move (bežični)



Izvršite potpun pregled postavljanja:

1. Zatvorite poklopac kontrolera.
2. Postavite kontroler i termostat na definirane radne postavke.
3. Provjerite rade li termostati ispravno.  
Postavite zadane vrijednosti termostata na maksimum da biste dobili zahtjev za grijanjem i provjerite rade li aktuatori.
4. Ispišite i popunite „Izvješće o postavljanju“ na kraju ovog priručnika.
5. Pruzite korisniku priručnik i sve informacije o sustavu.

# 8 Upravljanje regulatorom Uponor Smatrix Move

## 8.1 Načelo rada

Uponor Smatrix Move upotrebljava se za kontrolu sustava podnog grijanja i/ili hlađenja u kući.

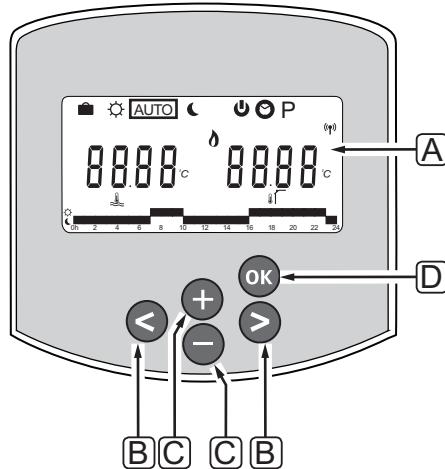
Regulator izračunava polaznu temperaturu vode korištenjem vanjske temperature i krivulje grijanja. Izračunata polazna temperatura vode uspoređuje se s izmjerrenom polaznom temperaturom vode. Ako se izmjerena temperatura razlikuje od izračunate, regulator podešava protok kroz ventil za miješanje kako bi povećao ili smanjio polaznu temperaturu vode.

Ako je u sustavu prisutan termostat, (potrebna je antena A-155), on se također upotrebljava za dodatno podešavanje protoka prema referentnoj sobi i za brže postizanje zadane vrijednosti.

Čim temperatura izmjerena termostatom postane niža (način grijanja) ili viša (način hlađenja) od zadane vrijednosti temperature, stvara se zahtjev za promjenom sobne temperature i šalje se regulatoru. Regulator će otvoriti motorni pogon u skladu s trenutačnim načinom rada i drugim postavkama. Nakon dostizanja zadane temperature motorni pogon se zatvara.

## 8.2 Izgled regulatora

Slika u nastavku prikazuje dijelove kontrolera.

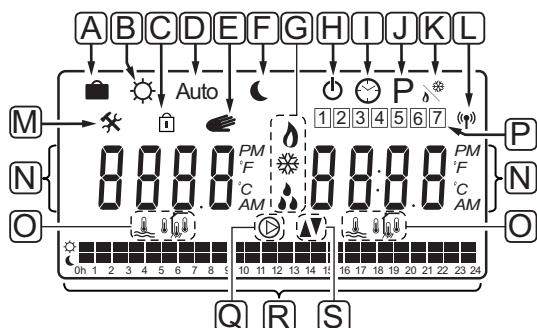


HR

Pol.	Opis
A	Zaslon
B	Tipke za navigaciju Upotrebljavaju se za odabir načina, parametra i programa zakazivanja
C	Tipke - i + upotrebljavaju se za: <ul style="list-style-type: none"><li>Podešavanje zadane vrijednosti temperature</li><li>Promjenu parametara u izbornicima postavki</li></ul>
D	Tipka OK upotrebljava se za: <ul style="list-style-type: none"><li>Prebacivanje između trenutačnih statusnih podataka i vrijednosti dostupnih senzora povezanih s kontrolerom</li><li>Ulas u izbornik postavki i izlaz iz njega</li><li>Potvrda postavke</li></ul>

### 8.3 Izgled zaslona

Slika u nastavku prikazuje sve simbole i znakove koji mogu biti prikazani na zaslonu:



Pol.	Ikona	Opis
A		Holiday mod
B		Comfort mod
C		Zaključan parametar sustava
D		Automatski način
E		Prisilni rad
F		ECO mod
G		Zahtjev za grijanjem
		Zahtjev za hlađenjem
		Aktivna funkcija relativne vlažnosti. Za aktivaciju ove funkcije potrebni su zahtjev za hlađenjem i signal relativne vlažnosti od integriranog sustava
H		Način zaustavljanja
I		Postavke vremena i dana
J		Izbornik zakazanih programa
K		Način grijanja/hlađenja
L		Pokazatelj komunikacije
M		Izbornik postavki

Pol.	Ikona	Opis
N		Temperatura Relativna vlažnost
		Digitalni sat
		Naziv parametra u izborniku postavki
PM		Pokazatelj koji prikazuje AM ili PM kada je termostat postavljen na način 12 h
AM		Način 24 sata (nije prikazan simbol)
°C		Jedinica temperature prikazana kada skupina znakova N pokazuje temperaturu
°F		Pokazatelj polazne temperature
O		Pokazatelj vanjske temperature
		Pokazatelj podne temperature
		Pokazatelj unutarnje temperature
P		Trenutačan/odabran/aktiviran dan u tjednu 1 = ponedjeljak 7 = nedjelja
Q		Aktivirana cirkulacijska pumpa
R		Programiranje Comfort moda
		Programiranje ECO moda
S		Ventil za miješanje se otvara
		Ventil za miješanje se zatvara

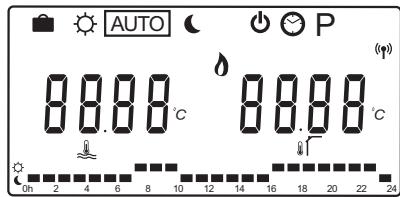
### 8.4 Pokretanje

Kontroler ulazi u način izvođenja prilikom pokretanja.

Više informacija potražite u odjeljku 8.6 Postavke parametara sustava.

## 8.5 Način izvođenja

Pritisnite bilo koju tipku da biste osvijetlili zaslon i prikazali trenutačan način izvođenja. U načinu izvođenja moguće je odabrati različite načine rada, postaviti trenutačno vrijeme i dan te odabrati program zakazivanja.



### Načini rada

Koristite se tipkama < ili > da biste promijenili način rada. U okviru se prikazuje koji ste način odabrali.

U načinu izvođenja dostupni su sljedeći načini rada i postavke:

Ikona	Način rada
	Holiday mod
	Comfort mod
	Automatski način (zadano)
	ECO mod
	Način zaustavljanja
	Postavke vremena i dana
	Izbornik zakazanih programa
	Način grijanja/hlađenja  Za ovaj način parametar sustava 0 – Tip instalacije mora biti postavljen na <b>rEv</b> , ali je skriven ako je na kontroleru registriran bežični termostat ili ako su parametri sustava 11 ili 12 postavljeni na <b>HC</b> .

### Polazna temperatura

Polazna temperatura u sustavu izračunava se s pomoću postavki sustava, senzora i termostata, prema dostupnosti.

Ponekad je potreban pomak za podešavanje odabrane krivulje grijanja i hlađenja radi bolje prilagođenosti sustavu. Pomak se postavlja u **Comfort modu**, no upotrebljava se i u drugim načinima u kojima je moguća aktivacija načina udobnosti.

Maksimalne i minimalne postavke mogu ograničiti izračunatu dovodnu temperaturu.

Više informacija potražite u odjeljku 8.6 Postavke parametara sustava.

Samo za sustave sa senzorom polazne temperature:

- Polazna temperatura izračunava se s pomoću fiksno postavljene vanjske temperature (**Parametri sustava > OUT**) s krivuljom grijanja i hlađenja (**Parametri sustava > Cur**).

Samo za sustave sa senzorom polazne temperature i vanjskim senzorom:

- Polazna temperatura izračunava se s pomoću vanjske temperature s krivuljom grijanja i hlađenja (**Parametri sustava > Cur**).

Za sustave sa senzorom polazne temperature, senzorom vanjske temperature i termostatom (potrebna je antena A-155):

- Polazna temperatura izračunava se s pomoću vanjske temperature s krivuljom grijanja i hlađenja (**Parametri sustava > Cur**) kao osnovicom. Da bi se dobila konačna polazna temperatura, razlika između zadane vrijednosti termostata i trenutne temperature sobe množi se s vrijednošću kompenzacije termostata i dodaje osnovici.

### Smanjeni intenzitet temperature za ECO mod

Kad god je u sustavu postavljen **način ekonomičnosti** ili **način odmora**, upotrebljava se smanjeni intenzitet temperature.

Smanjeni intenzitet temperature za ECO mod postavlja se u **ECO modu**.

HR

## HOLIDAY MOD

U ovom načinu može se postaviti vremensko razdoblje od 1 sata do 44 dana kada ste na odmoru.

Kada je aktiviran, kontroler pokušava smanjiti energetsku potrebu sustava postavljanjem različite zadane vrijednosti temperature za sustav, uporabom pomaka temperature postavljenog u **ECO modu**.

Simboli  i  počinju treperiti kada je aktiviran Holiday mod, a zadana vrijednost počinje se odbrojavati. Vrijednost se odbrojava počevši s danima pa satima, a zatim se odbrojava zadnjih 59 minuta. Po završetku kontroler se automatski prebacuje natrag na prethodno odabran način rada.

### Za aktivaciju holiday moda:

- Pritisnite tipku < više puta dok se na zaslonu ne pojavi simbol kovčega . Prikazuju se zadana vrijednost ECO modu i tekst **no**.
- Koristite se tipkama - ili + da biste postavili broj sati ili dana.

*Zadano: ne*

*Setting range: ne, 1 – 23 h (sati), 1 – 44 d (dani)*

- Kada postavite novo vrijeme odsutnosti, prestanite pritiskati tipke. Kontroler će početi s odbrojavanjem kada se promijeni vrijednost.

### Za promjenu vremena odsutnosti u načinu odmora:

- Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili broj sati ili dana kada ćete biti odsutni.  
*Setting range: ne, 1 – 23 h (sati), 1 – 44 d (dani)*
- Kada postavite novo vrijeme odsutnosti, prestanite pritiskati tipke. Kontroler će početi s odbrojavanjem kada se promijeni vrijednost.

### Za deaktivaciju načina odmora:

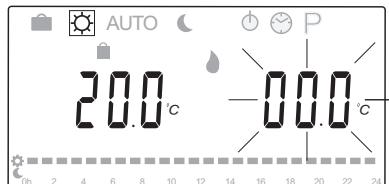
- Pritisnite i držite tipku - dok se umjesto sati ili dana ne prikaže tekst **no**.
- Pritisnite tipku > da biste promijenili način rada.

HR

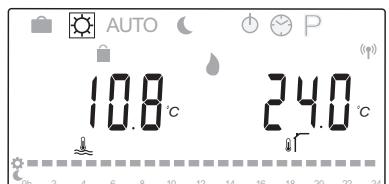
## COMFORT MOD

U ovom načinu sustav će raditi u stalnom Comfort modu. Da biste izašli iz načina udobnosti, koristite se tipkama < ili > za promjenu načina rada.

Prilikom ulaska u izbornik Comfort mod prikazuje se izračunata polazna temperatura, a pomak polazne temperature počinje treperiti oko 7 sekundi. Promjene pomaka mogu se izvršiti tijekom ovog vremenskog razdoblja.



Kada izlazite iz početnog načina uređivanja, ili čekanjem oko 7 sekundi ili pritiskom tipke **OK**, kontroler prikazuje trenutačnu polaznu temperaturu i vanjsku temperaturu. Koristite se tipkom **OK** da biste se prebacili između načina uređivanja i prikaza.



### Rad bez sobnog termostata

Ako sustav radi u načinu grijanja bez sobnog termostata, cirkulacijska pumpa (P1) radi neprekidno. Ako sustav zahtijeva isključenje pumpe tijekom postavljenog broja minuta kada je ventil za miješanje zatvoren, to se može postaviti pod **Parametri sustava** > **Vrijeme odgode pumpe**. Cirkulacijska pumpa tada se ponovno pokreće nakon svakog postavljenog vremenskog razdoblja da bi se održali polazni protok i temperatura. Ako trenutačne temperature padnu ispod zadanih vrijednosti, cirkulacijska pumpa ponovno će se pokrenuti i raditi neprekidno.

## Promjena pomaka temperature u nekom drugom načinu rada:

1. Koristite se tipkama < ili > da biste pomaknuli označivač na simbol načina udobnosti ☀️. Prikazuje se izračunata polazna temperatura, a pomak polazne temperature počinje treperiti oko 7 sekundi.
2. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili pomak temperature.

Zadano: 0,0 °C  
Setting range: -10,0 – 10 °C

3. Pritisnite tipku **OK** ili pričekajte oko 7 sekundi za potvrdu nove postavke.

Prikazuju se trenutačna polazna temperatura i vanjska temperatura te simbol prisilnog rada.

4. Koristite se tipkama < ili > da biste se vratili na prethodno korišten način rada.

## Promjena pomaka temperature u stalnom Comfort modu:

1. Koristite se tipkama -, + ili **OK** da biste ušli u način uređivanja. Prikazuje se izračunata polazna temperatura, a pomak polazne temperature počinje treperiti oko 7 sekundi.
2. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili pomak temperature.

Zadano: 0,0 °C  
Setting range: -10,0 – 10 °C

3. Pritisnite tipku **OK** ili pričekajte oko 7 sekundi za potvrdu nove postavke.

Prikazuju se trenutačna polazna temperatura i vanjska temperatura te simbol prisilnog rada.

## AUTOMATSKI NAČIN

U ovom načinu sustav se automatski prebacuje između Comfort i ECO moda uporabom unaprijed zadanih ili korisnički definiranih programa zakazivanja koji su dostupni u **Izborniku zakazanih programa**.

Prilikom ulaska u izbornik automatskog načina oko 7 sekundi se prikazuju izračunata polazna temperatura i trenutačna vanjska temperatura.



Nakon tih 7 sekundi umjesto izračunate temperature prikazat će se trenutačna polazna temperatura. Tipkom **OK** ove dvije vrijednosti mogu se prebacivati u bilo kojem trenutku kada je sustav u **automatskom načinu**.



Trenutačno vrijeme dana neprekidno će treperiti na dnu zaslona s prikazom trenutačno aktivnog načina (Comfort ili ECO). Za to je potrebno postaviti vrijeme i datum te odabrati program zakazivanja.

HR

**Za postavljanje vremena i datuma:**

- Pritisnite tipku > više puta dok se na zaslonu ne pojavi simbol sata . Na desnoj strani zaslona bit će prikazan digitalni sat i brojevi od 1 do 7.
- Pritisnite tipku **OK**. Minute će početi treperiti.

1 2 3 4 5 6 7



- Koristite se tipkama - ili + da biste postavili minute.
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili. Sati će početi treperiti.

1 2 3 4 5 6 7



- Koristite se tipkama - ili + da biste postavili sate.
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili. Dani u tjednu počet će treperiti.
- Koristite se tipkama - ili + da biste postavili dan u tjednu (1 = ponedjeljak, 7 = nedjelja).
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili. Dani u tjednu prestat će treperiti.
- Koristite se tipkama < ili > da biste se vratili u **automatski način** ili pričekajte oko 7 sekundi za automatsko vraćanje kontrolera.

**Za odabir programa zakazivanja:**

- Pritisnite tipku > više puta dok se na zaslonu ne pojavi simbol programa zakazivanja . Moguć je odabir jednog od dostupnih programa zakazivanja.
- Koristite se tipkama - + ili **OK** da biste ušli u način odabira. Broj odabranog programa počinje treperiti.
- Koristite se tipkama - ili + da biste odabrali program zakazivanja.

Koristite se tipkama < ili > da biste prikazali dane programa zakazivanja.

Dostupni programi: P1 – P9 (unaprijed zadani), U1 – U4 (korisnički definirani).

- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili odabir zakazanog programa. Ako ste odabrali korisnički definiran program (U1 – U4), idite na korak 4.1.

4.1 Ako ne želite mijenjati odabrani korisnički definiran program, pritisnite tipku **OK** 7 puta dok digitalni sat ne nestane.

U suprotnome pogledajte odjeljak 8.5 *Način izvođenja > Programi zakazivanja > Korisnički definirani programi za više informacija o stvaranju vlastitog programa*.

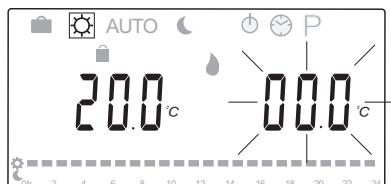
- Koristite se tipkama < ili > da biste se vratili u **automatski način** ili pričekajte oko 7 sekundi za automatsko vraćanje kontrolera.

*Više informacija potražite u odjeljku 8.5 *Način izvođenja > Programi zakazivanja*.*

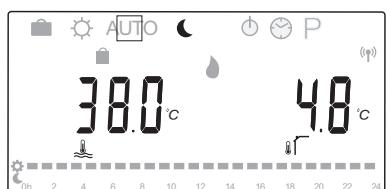
## ECO MOD

U ovom načinu sustav će raditi u stalnom ECO modu. Da biste izašli iz ECO moda, koristite se tipkama < ili > za promjenu načina rada.

Prilikom ulaska u izbornik ECO moda prikazuje se izračunata polaznana temperatura, s oduzetim smanjenim intenzitetom temperature za ECO mod, a smanjeni intenzitet temperature za ECO počinje treperiti oko 7 sekundi. Promjene smanjenog intenziteta temperature mogu se izvršiti tijekom ovog vremenskog razdoblja.



Kada izlazite iz početnog načina uređivanja, ili čekanjem oko 7 sekundi ili pritiskom tipke **OK**, kontroler prikazuje trenutačnu polaznu temperaturu i vanjsku temperaturu. Koristite se tipkom **OK** da biste se prebacili između načina uređivanja i prikaza.



## Rad bez sobnog termostata

Ako sustav radi u načinu grijanja bez sobnog termostata, cirkulacijska pumpa (P1) radi neprekidno. Ako sustav zahtijeva isključenje pumpe tijekom postavljenog broja minuta kada je ventil za miješanje zatvoren, to se može postaviti pod **Parametri sustava > Vrijeme odgode pumpe**. Cirkulacijska pumpa tada se ponovno pokreće nakon svakog postavljenog vremenskog razdoblja da bi se održali polazni protok i temperatura. Ako izmjerene temperature padnu ispod zadanih vrijednosti, cirkulacijska pumpa ponovno će se pokrenuti i raditi neprekidno.

## Promjena smanjenog intenziteta temperature za ECO u nekom drugom načinu rada:

1. Koristite se tipkama < ili > da biste pomaknuli marker na simbol ECO moda . Prikazuje se izračunata polazna temperatura, a smanjeni intenzitet temperature za ECO počinje treperiti oko 7 sekundi.
2. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili smanjeni intenzitet temperature za ekonomičnost.  
*Zadano (način grijanja): -10,0 °C  
Zadano (način hlađenja): -3,0 °C  
Setting range: -25,0 – 0 °C*
3. Pritisnite tipku **OK** ili pričekajte oko 7 sekundi za potvrdu nove postavke.  
Prikazuju se trenutačna polazna temperatura i vanjska temperatura.
4. Koristite se tipkama < ili > da biste se vratili na prethodno korišten način rada.

## Promjena smanjenog intenziteta temperature za ekonomičnost u stalnom ECO modu:

1. Koristite se tipkama -, + ili **OK** da biste ušli u način uređivanja. Prikazuje se izračunata polazna temperatura, a smanjeni intenzitet temperature za ECO počinje treperiti oko 7 sekundi.
2. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili smanjeni intenzitet temperature za ekonomičnost.  
*Zadano (način grijanja): -10,0 °C  
Zadano (način hlađenja): -3,0 °C  
Setting range: -25,0 – 0 °C*
3. Pritisnite tipku **OK** ili pričekajte oko 7 sekundi za potvrdu nove postavke.  
Prikazuju se trenutačna polazna temperatura i vanjska temperatura.

HR

## NAČIN ZAUSTAVLJANJA

U ovom načinu verzija softvera prikazuje se oko 5 sekundi, a potom se isključuje sve na zaslonu osim simbola Stop. 

Ventil za miješanje vraća se u zadani položaj, a cirkulacijska pumpa i drugi povezani sistemski uređaji se isključuju.

### Za izlaz iz načina zaustavljanja:

- Pritisnite bilo koju tipku na kontroleru da biste osvijetlili zaslon.
- Koristite se tipkama < ili > da biste odabrali način rada.



### NAPOMENA!

Ako je **način zaustavljanja** aktiviran u načinu grijanja, funkcija protiv smrzavanja može upravljati relejem za grijanje i cirkulacijskom crpkom da bi se održala dovodna temperatura iznad 10 °C.

## NAČIN GRIJANJA/HLAĐENJA

U ovom načinu sustav se može prebacivati između načina grijanja ili hlađenja.



### OPREZ!

Prije promjene načina grijanja/hlađenja na kontroleru provjerite jesu li svi uređaji za grijanje i/ili hlađenje (toplinska pumpa itd.) koji su prisutni u sustavu, a kojima ne upravlja kontroler, isključeni ili je li se njihov način rada promijenio. U suprotnome sustav može funkcionirati neispravno.



### NAPOMENA!

Za ovaj način parametar sustava 0 – Tip postavljanja mora biti postavljen na **rEv**.



### NAPOMENA!

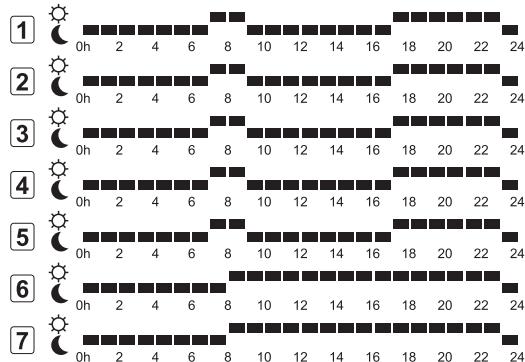
Ovaj način je skriven ako je na regulator registriran bežični termostat (potrebna je antena A-155) ili ako su parametri sustava 11 ili 12 postavljeni na **HC**.

## PROGRAMI ZAKAZIVANJA

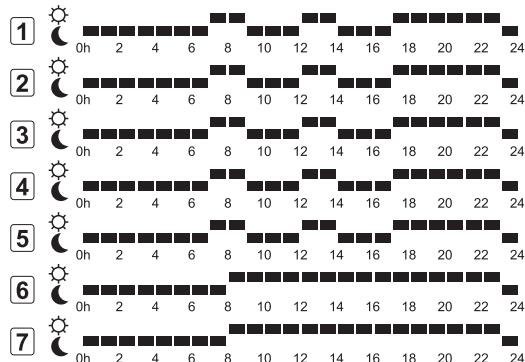
U ovom izborniku može se odabrati jedan od trinaest programa zakazivanja za upravljanje sustavom u automatskom načinu. Programi prebacuju sustav između načina Comfort i ECO moda.

Moguć je odabir između devet unaprijed zadanih programa zakazivanja (od P1 do P9) i četiri korisnički definirana programa (od U1 do U4).

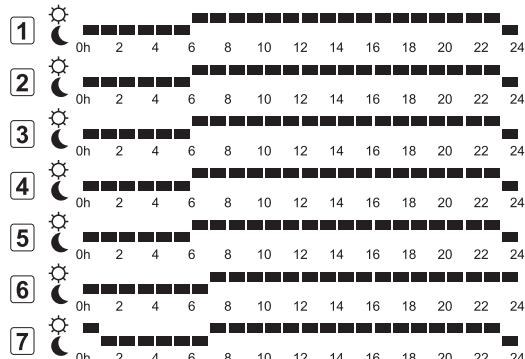
### Program P1:

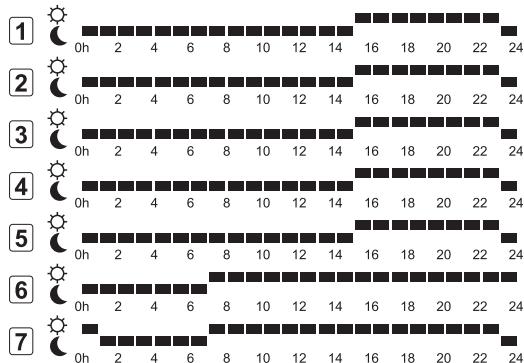
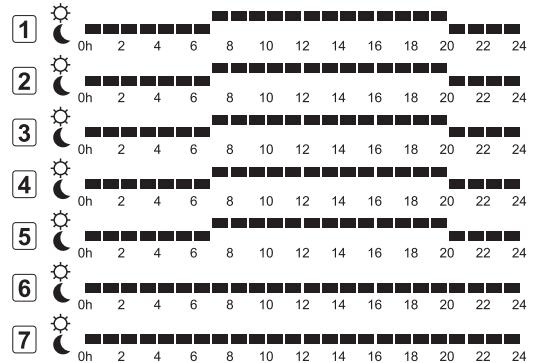
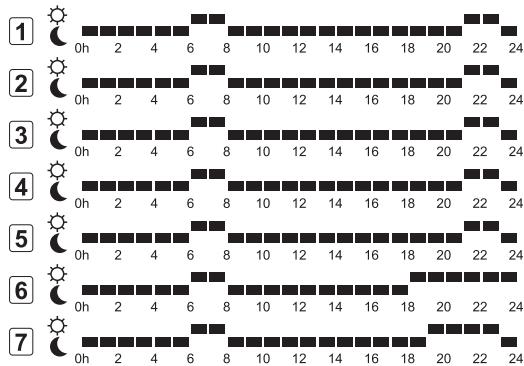
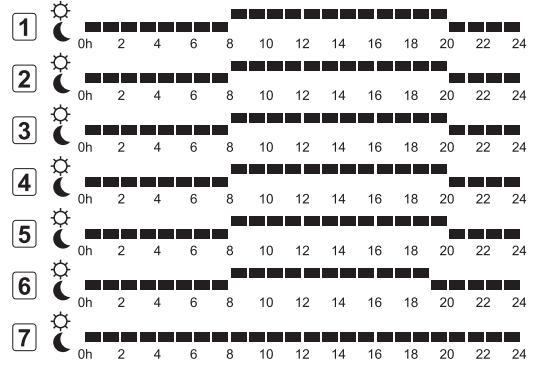
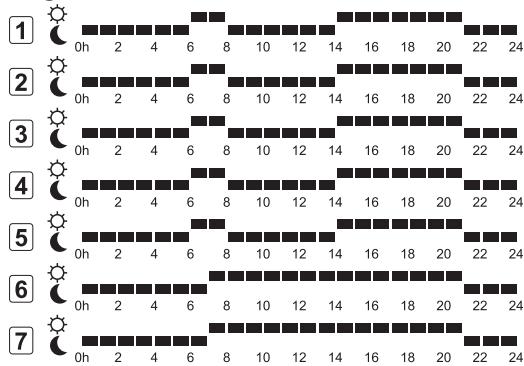
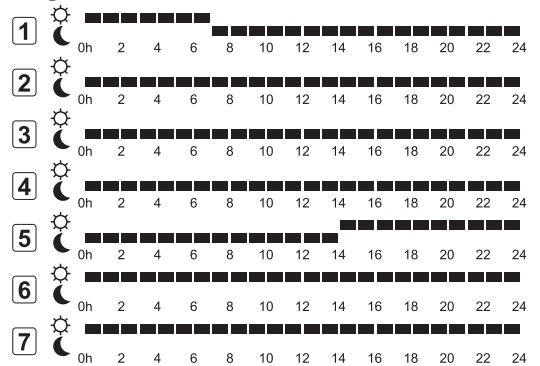


### Program P2:



### Program P3:



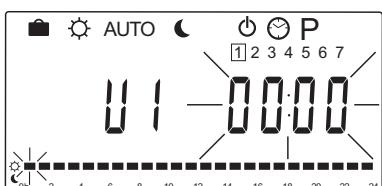
**Program P4:****Program P7:****Program P5:****Program P8:****Program P6:****Program P9**

HR

## Korisnički definirani programi

Za uređivanje jednog od dostupnih korisnički definiranih programa zakazivanja uporabom programiranja jednog dana:

- Pritisnite tipku **>** više puta dok se na zaslonu ne pojavi simbol programa zakazivanja **P**. Moguć je odabir jednog od dostupnih programa zakazivanja.
- Koristite se tipkama **-**, **+** ili **OK** da biste ušli u način odabira. Broj odabranog programa počinje treperiti.
- Koristite se tipkama **-** ili **+** da biste odabrali jedan od programa s nazivima od **U1** do **U4**.
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili odabir korisnički definiranog zakazanog programa (U1 – U4). Digitalni sat počinje treperiti i označava se dan 1.



- Koristite se tipkama **<** ili **>** da biste odabrali kada će započeti programiranje tijekom dana. Sati koje preskočite bit će neizmjenjeni. Ove se tipke mogu upotrijebiti za vraćanje na preskočeni sat i njegovo ponovno programiranje.
- Koristite se tipkama **-** ili **+** da biste programirali označeni sat. Svakim pritiskom tipke potvrđuje se promjena i označivač se pomiče na sljedeći sat.

**+** = Comfort mod

**-** = ECO mod

Označivač na dnu zaslona pokazuje je li sat programiran na Comfort ili ECO mod.

- Kada je dan u potpunosti programiran, softver potvrđuje program trenutačnog dana i prelazi na sljedeći dan. Tipka **OK** može se upotrijebiti u bilo kojem trenutku prilikom programiranja dana za spremanje postavke i prelazak na sljedeći dostupan dan.

Ako započnete s praznim programom (način udobnosti 24/7) i pritisnete tipku **OK** da biste prešli na sljedeći dan, trenutačna postavka kopirat će se na sljedeći dan.

- Ponovite od 5. koraka dok ne programirate sve dostupne dane.
- Kada spremite sedmi dan, koristite se tipkama **<** ili **>** da biste se vratili u **automatski način** ili pričekajte oko 7 sekundi za automatsko vraćanje kontrolera.

## 8.6 Postavke parametara sustava

U ovom se izborniku postavljaju sve postavke u vezi s radom kontrolera.



### NAPOMENA!

Neke postavke parametara sustava dostupne su samo tijekom prva 4 sata nakon uključivanja. Razlog za to jest sprječavanje pogreški nakon instalacije. Ako je prikazan simbol zaključanog parametra sustava , napajanje kontrolera mora se odspojiti i zatim ponovno spojiti da bi se promijenili navedeni parametri. Postavke ostaju spremljene prilikom odspajanja ili nakon prekida napajanja.

Postavke koje su dostupne u načinu izvođenja uvijek će biti dostupne za mijenjanje i neće se zaključati.



### NAPOMENA!

Ako se oko 4 minute ne pritisne nijedna tipka na kontroleru, softver izlazi u način izvođenja.

#### Za ulaz u postavke parametara sustava:

- Pritisnite i držite tipku **OK** oko 10 sekunde.
- U gornjem lijevom kutu zaslona pojavljuje se ikona postavki te se prikazuje tekst **Hot type**, **Cld type** ili **rEv type** (ovisno o trenutačnom načinu rada).
- Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar (vidi popis u nastavku) i pritisnite **OK**.
- Za aktivaciju nekih navedenih parametara potrebni su drugi parametri.
- Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili postavke parametra.

Izbornik	Zaslon	Opis
0	<b>tip</b>	Tip instalacije (grijanje i/ili hlađenje)
1	<b>Cur</b>	Krvulja grijanja <i>Pogledajte stranicu 58 za više informacija i shemu</i>
2	<b>Hi</b>	Maksimalna polazna temperatura (način grijanja)
3	<b>Lo</b>	Minimalna polazna temperatura (način grijanja)
1	<b>Cur</b>	Krvulja hlađenja <i>Pogledajte stranicu 59 za više informacija i shemu</i>
2	<b>Hi</b>	Maksimalna polazna temperatura (način hlađenja)
3	<b>Lo</b>	Minimalna polazna temperatura (način hlađenja)
4	<b>InSt</b>	Tip sustava (hidraulična instalacija)
5*	<b>th</b>	Odabir termostata (postavljen/bežični/itd., <i>pogledajte upute za registraciju na stranicama 41 – 42</i> )

Izbornik	Zaslon	Opis
6	<b>tHty</b>	Ne upotrebljava se za Move
7**	<b>BGAP</b>	Funkcija pojačanja ako je razlika između temperature dovoda i odvoda prevelika
8*	<b>trF1</b>	Konfiguracija bežičnog termostata 1 ( <i>pogledajte upute za registraciju na stranicama 41 – 42</i> )
9*	<b>trF2</b>	Konfiguracija bežičnog termostata 2 ( <i>pogledajte upute za registraciju na stranicama 41 – 42</i> ) Ovaj termostat kontrolira rad cirkulacijske crpke 2
10*	<b>tr1o</b>	Kompenzacija temperature napajanja kada se upotrebljava termostat za ubrzanje sustava. Upotrebljavati s oprezom
11	<b>in1</b>	Žičani ulaz 1, odabir funkcije
12	<b>in2</b>	Žičani ulaz 2, odabir funkcije
13	<b>OUSE</b>	Odabir vanjskog senzora (postavljen/bežični*/žičani/itd., <i>pogledajte upute za registraciju na stranicama 43 – 45</i> )
14	<b>OUT</b>	Vanjska temperatura, fiksna vrijednost ako vanjski senzor nije postavljen
15*	<b>ourF</b>	Konfiguracija bežičnog vanjskog senzora ( <i>pogledajte upute za registraciju na stranicama 43 – 44</i> )
16	<b>°C</b>	Jedinica prikaza
17	<b>00:00</b>	Jedinica vremena (AM/PM/24H)
18	<b>GriP</b>	Testiranje ventila i pumpe
19	<b>PUMPA</b>	Odgoda pokretanja crpke nakon zatvaranja ventila za miješanje
20	<b>ctrl</b>	Prisilna kontrola aktuatora
21	<b>PrH</b>	Program predgrijanja poda/košuljice DIN 1264-4
22	<b>dry</b>	Program sušenja poda/košuljice
23	<b>ALL</b>	Vraćanje na tvorničke postavke Pritisnite i držite tipku <b>OK</b> oko 5 sekundi
24	<b>End</b>	Izlaz iz postavki parametara sustava

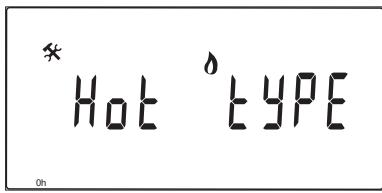
\*) Potrebna je antena A-155

\*\*) Obavezan povratni senzor

- Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar **24 (End)** – Izlaz iz postavki parametara sustava.
- Pritisnite tipku **OK** da biste izašli iz postavki parametara sustava.

HR

## 0 – TIP POSTAVLJANJA



Odaberite je li instalacija sustav grijanja i/ili hlađenja.



### NAPOMENA!

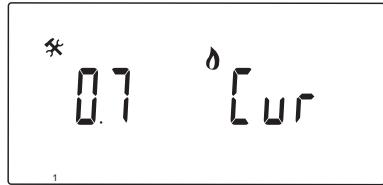
Prilikom registracije termostata na regulatoru, (potrebna je antena A-155), način izvođenja mijenja parametar **0 (tip)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.

### Za promjenu ove postavke:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste se prebacivali između **Hot**, **CLd** i **rEv**.  
**Hot**(Zadano) Samo sustav grijanja  
**CLd** Samo sustav hlađenja  
**rEv** Sustav grijanja i hlađenja
2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

HR

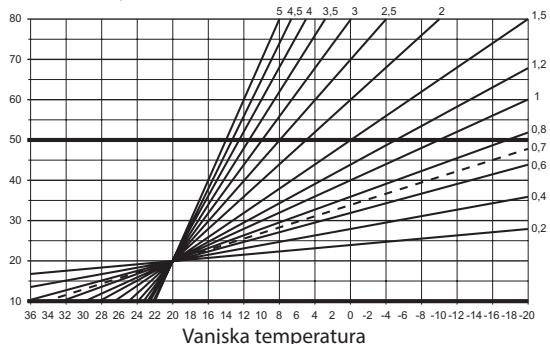
## 1 – KRIVULJA GRIJANJA



Postavite krivulju grijanja sustava.

Krivulja grijanja upotrebljava se za izračun polazne temperature za sustav grijanja u načinu grijanja.  
Pogledajte shemu u nastavku.

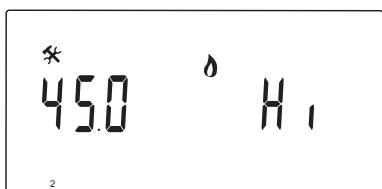
Polazna temperatura



### Za promjenu ove postavke:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promjenili parametar.  
*Zadano: 0.7*  
*Setting range: 0,1–5, koraci od 0,1*
2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 2 – MAKSIMALNA POLAZNA TEMPERATURA (GRIJANJE)



Postavite ograničenje maksimalne polazne temperature u načinu grijanja.

### Za promjenu ove postavke:

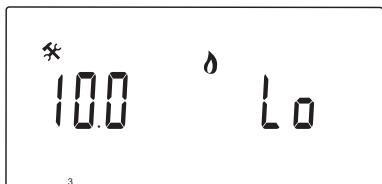
1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: 45,0 °C*  
*Setting range: (Lo + 5,0) – 100,0 °C, koraci od 1,0 °C*
2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.



### NAPOMENA!

Ovaj parametar ne može se postaviti na manju vrijednost od zadane vrijednosti u izborniku parametara **3 – Minimalna polazna temperatura (grijanje)**.

## 3 – MINIMALNA POLAZNA TEMPERATURA (GRIJANJE)



Postavite ograničenje minimalne polazne temperature u načinu grijanja.

### Za promjenu ove postavke:

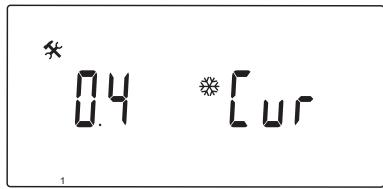
1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: 10,0 °C*  
*Setting range: 1 – (Hi - 1,0) °C, koraci od 1,0 °C*
2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.



### NAPOMENA!

Ovaj parametar ne može se postaviti na veću vrijednost od zadane vrijednosti u izborniku parametara **2 – Maksimalna polazna temperatura (grijanje)**.

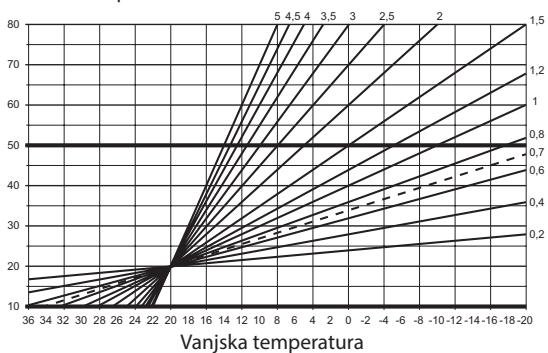
## 1 – KRIVULJA HLAĐENJA



Postavite krivulju hlađenja sustava.

Krivulja hlađenja upotrebljava se za izračun polazne temperature za sustav hlađenja u načinu hlađenja. Pogledajte shemu u nastavku.

### Polazna temperatura

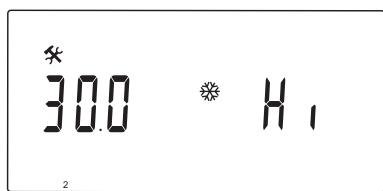


HR

### Za promjenu ove postavke:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: 0,4*  
*Setting range: 0,1–5, koraci od 0,1*
2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 2 – MAKSIMALNA POLAZNA TEMPERATURA (HLAĐENJE)



Postavite ograničenje maksimalne polazne temperature u načinu hlađenja.

### Za promjenu ove postavke:

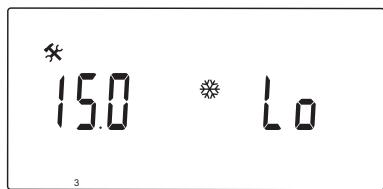
1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: 30,0 °C*  
*Setting range: (Lo + 5,0) – 100,0 °C, koraci od 1,0 °C*
2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.



### NAPOMENA!

Ovaj parametar ne može se postaviti na manju vrijednost od zadane vrijednosti u izborniku parametara **3 – Minimalna polazna temperatura (hlađenje)**.

## 3 – MINIMALNA POLAZNA TEMPERATURA (HLAĐENJE)



Postavite ograničenje minimalne dovodne temperature u načinu hlađenja.

### Za promjenu ove postavke:

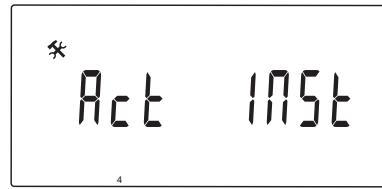
1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: 15,0 °C*  
*Setting range: 1 – (Hi - 1,0) °C, koraci od 1,0 °C*
2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.



### NAPOMENA!

Ovaj parametar ne može se postaviti na veću vrijednost od zadane vrijednosti u izborniku parametara **2 – Maksimalna polazna temperatura (hlađenje)**.

## 4 – TIP SUSTAVA



Odaberite vrstu hidraulične instalacije koja se upotrebljava u sustavu.

### Za promjenu ove postavke:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.

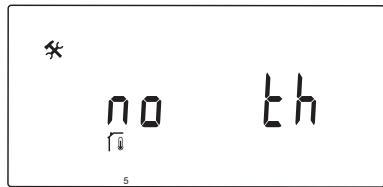
**Act** (Zadano) Instalacija u kojoj je ventil za miješanje povezan s priključkom ACTUATOR. Priključak COLD upravljači će trosmjernim ventilom za uklj./isklj. radi prebacivanja između grijanja i hlađenja.

**SEP** Instalacija sa zasebnim sustavima grijanja i hlađenja. Bojler se može povezati s priključkom HEAT, a rashladnik se može povezati s priključkom COLD.

- 2P.1** Instalacija koja upotrebljava dva sklopa cirkulacijske pumpe, jedan za podno grijanje/ hlađenje uporabom priključka P1, a jedan za pločaste grijачe uporabom priključka P2/COLD. Druga pumpa (pločasti grijачi) zaustavlja se u načinu hlađenja da bi se hladna voda zadržala izvan pločastog grijaća.
- 2P.2** Instalacija koja upotrebljava dva sklopa cirkulacijske pumpe, jedan za podno grijanje/ hlađenje uporabom priključka P1, a jedan za sklop ventilokonvektora uporabom priključka P2/COLD.

2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 5 – ODABIR TERMOSTATA



Za ovaj parametar potrebna je antena A-155 i bežični termostat.

Odaberite hoće li se upotrebljavati termostat u sustavu i način njegova povezivanja.



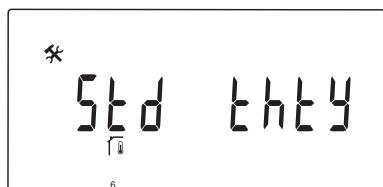
### OPREZ!

Ne pokušavajte povezati termostate Uponor Smatrix Base s regulatorom. Može doći do njihova oštećenja jer si međusobno ne odgovaraju.

### Za promjenu ove postavke:

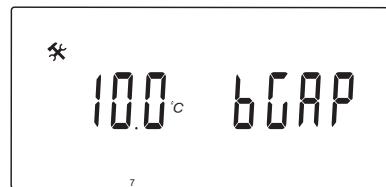
- Koristite se tipkama - ili + da biste se prebacivali između **NO**, **YES** i **rF**.  
**ne** (Zadano) Instalacija bez termostata  
**DA** Instalacija sa žičanim termostatom (ne upotrebljava se u sustavu Move)  
**rF** Instalacija s bežičnim termostatom
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 6 – KONFIGURACIJA ŽIČANOG TERMOSTATA



Ovaj parametar dostupan je samo ako je parametar 5 – Odabir termostata postavljen na YES i ako ga ne upotrebljava sustav Move.

## 7 – FUNKCIJA POJAČANJA



Ovaj parametar dostupan je samo ako je postavljen povratni senzor i ako je parametar 5 – Odabir termostata postavljen na YES ili no.

Postavite maksimalnu razliku između polazne i povratne temperature kada će se aktivirati funkcija pojačanja.

Ako je razlika između polazne i povratne temperature veća od postavljene vrijednosti, funkcija će se aktivirati.

Kada se aktivira, funkcija pojačanja povećat će (način grijanja) ili smanjiti (način hlađenja) izračunatu polaznu temperaturu za 20 %.

Funkcija pojačanja deaktivira se kada je razlika jednaka temperaturi postavljene vrijednosti pojačanja ili niža od nje.

Pritisnite tipku **OK** da biste prikazali trenutačnu vrijednost povratnog senzora.

### Primjer:

Izračunata polazna temperatura = 40 °C

Trenutačna povratna temperatura = 29 °C

Vrijednost pojačanja = 10 °C

Razlika:  $40 - 29 = 11$  °C

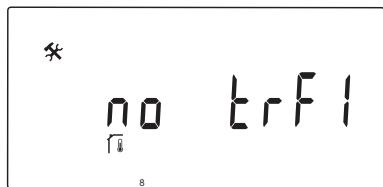
Razlika je veća od postavljene vrijednosti pojačanja ( $11 > 10$ ) pa se funkcija aktivira i izračunata polazna temperatura povećava se na 48 °C.

### Za promjenu ove postavke:

- Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: 10.0 °C  
Setting range: 10.0–20.0 °C, koraci od 0,1 °C*
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

HR

## 8 – KONFIGURACIJA BEŽIČNOG TERMOSTATA 1



Ovaj parametar dostupan je samo ako je parametar 5 – Odabir termostata postavljen na rF.

Registrirajte bežični termostat na kontroleru.

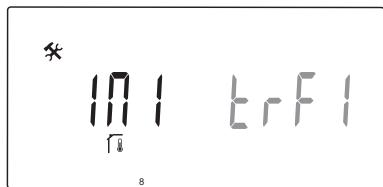


### NAPOMENA!

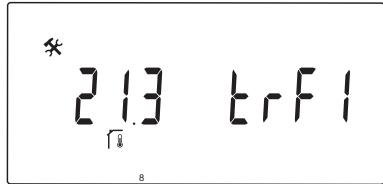
Prilikom registracije termostata na regulatoru, (potrebna je antena A-155), način izvođenja mijenja parametar **0 (tip)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.

#### Za registraciju termostata:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar na **INI**. Kontroler je sada postavljen na način bežične registracije.

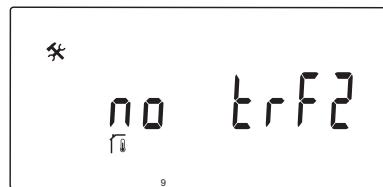


2. Registrirajte termostat.
3. Kada se prikaže trenutačna sobna temperatura, pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili registraciju.



Više informacija potražite u odjeljku 6.10 Registracija termostata na kontroleru.

## 9 – KONFIGURACIJA BEŽIČNOG TERMOSTATA 2



Ovaj parametar dostupan je samo ako je parametar 5 – Odabir termostata postavljen na rF, a parametar 4 – Tip sustava na 2P.1 ili 2P.2.

Registrirajte drugi bežični termostat na kontroleru za uporabu u sustavima s dvije cirkulacijske pumpe (pločasti grijaci ili ventilokonvektori).

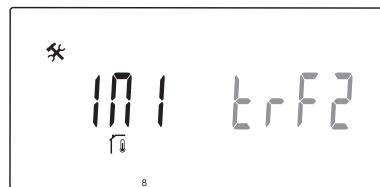


### NAPOMENA!

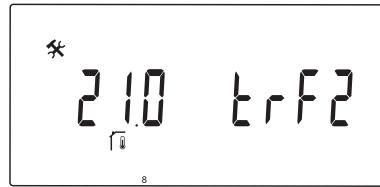
Prilikom registracije termostata na regulatoru, (potrebna je antena A-155), način izvođenja mijenja parametar **0 (tip)** u **rEv**, neovisno o prethodnoj postavci. Grijanje/hlađenje tada se kontrolira putem termostata ili integriranog sustava.

#### Za registraciju termostata:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar na **INI**. Kontroler je sada postavljen na način bežične registracije.

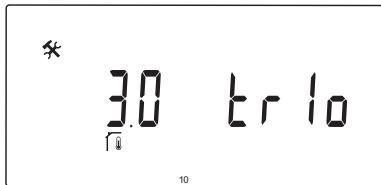


2. Registrirajte termostat.
3. Kada se prikaže trenutačna sobna temperatura, pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili registraciju.



Više informacija potražite u odjeljku 6.10 Registracija termostata na kontroleru.

## 10 – KOMPENZACIJA POLAZNE TEMPERATURE



Ovaj parametar dostupan je samo ako je parametar 5 – Odabir termostata postavljen na rF, a termostat je registriran na regulatoru (potrebna je antena A-155).

Postavite vrijednost za kompenzaciju polazne temperature prilikom uporabe bežičnog termostata.

Razlika između zadane vrijednosti za sobu i trenutačne sobne temperature množi se s postavljenom vrijednošću da bi se dobio pomak. Pomak se zatim dodaje da bi se izračunala nova polazna temperatura i da bi sustav brže reagirao na promjenu unutarnje temperature.

### Primjer:

Izračunata polazna temperatura = 35 °C

Zadana vrijednost termostata = 21 °C

Trenutačna sobna temperatura = 19 °C

Postavljena vrijednost = 3 °C

Nova izračunata vrijednost:  $35 + 3*(21 - 19) \text{ } ^\circ\text{C} = 41 \text{ } ^\circ\text{C}$

Izračunatoj polaznoj temperaturi dodaje se vrijednost od 6 °C pa iznosi 41 °C.

### Za promjenu ove postavke:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: 0,1 °C  
Setting range: 0,1–9,9 °C, koraci od 0,1 °C*
2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.



### OPREZ!

Postavljanje previsoke vrijednosti može uzrokovati nestabilnost sustava, dovesti do velikih promjena unutarnje temperature i povećati energetsku potrebu od izvora grijanja/jedinice za hlađenje.



### OPREZ!

Ako se postavi preniska vrijednost, sustav će sporo reagirati na promjene unutarnje temperature te će predugo vremena biti hladan ili vruć. Previsoke polazne temperature mogu dovesti do oštećenja drvenih podova.

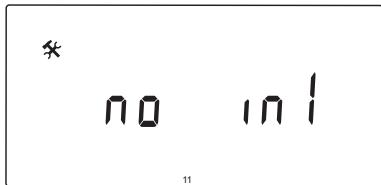


### NAPOMENA!

Pumpa će se isključiti kada sobna temperatura bude 1 °C iznad zadane vrijednosti termostata.

HR

## 11 – ODABIR ŽIČANOG ULAZA 1



Postavite želite li da se upotrebljava neobavezan žičani ulaz 1 (priključni blok ln1), kao i njegovu funkciju.

### Za promjenu ove postavke:

- Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.

**ne** (Zadano) Priključni blok ln1 nije u uporabi.  
**th1** – Povezan je žičani termostat. Parametar 5 – Odabir termostata mora biti postavljen na **YES**.

**Aqu** Povezan je uronski termostat/termostat za vodu. Ako je parametar 4 – Tip sustava postavljen na Act ili SEP i dosegne se zadana vrijednost termostata (otvoreni kontakt), cirkulacijska pumpa 1 će se zaustaviti, a aktuator će se zatvoriti kako bi sprječio cirkulaciju hladne vode. Općenito se upotrebljava ako je u sustavu prisutan bojler na drva.

**HC** Prekidač za grijanje/hlađenje povezan je između ln1 i 2 ili je fazni signal povezan s ln1. Nema signala (otvoreni sklop) = Grijanje Fazni signal (zatvoreni sklop) = Hlađenje Potrebne su sljedeće postavke parametara: Parametar 0 – Tip postavljanja = **rEv** Parametar 8 – Konfiguracija bežičnog termostata 1 = **no** Parametar 9 – Konfiguracija bežičnog termostata 2 = **no**

**C\_b** Signal pumpe (zahtjev) od priključne kutije (tj. regulatora Wave) povezan je između ln1 i 2 ili je fazni signal povezan s ln1. Signal kontrolira rad cirkulacijske pumpe 1. Nema signala (otvoreni sklop) = Cirkulacijska pumpa isklj. Fazni signal (zatvoreni sklop) = Cirkulacijska pumpa uklj.

- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.



### NAPOMENA!

Ako uronski termostat/termostat za vodu zaustavi cirkulacijsku pumpu, kontroler će održavati aktivan izlaz HEAT.



### NAPOMENA!

Ako je kontroler u načinu hlađenja i spremnik za pohranu je napunjen hladnom vodom, funkcija Aqu automatski se onemogućava da bi se sprječili problemi.



### NAPOMENA!

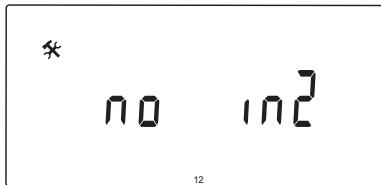
Zahtjev za pokretanjem cirkulacijske pumpe i parametar postavljen na **C\_b** aktivirat će izlaz HEAT.



### NAPOMENA!

Ako je sustav Move integriran sa sustavom Uponor Smatrix Wave (potrebna je antena A-155 i bežični termostat), ušteda energije može se osigurati korištenjem logike pumpe električne priključne kutije, kako bi se pumpa uključila ili isključila.

## 12 – ODABIR ŽIČANOG ULAZA 2



Postavite želite li da se upotrebljava neobavezan žičani ulaz 2 (priključni blok ln2), kao i njegovu funkciju.

### Za promjenu ove postavke:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.

**ne** (Zadano) Priključni blok ln2 nije u uporabi.  
**th2** – Povezan je žičani termostat. Parametar 5 – Odabir termostata mora biti postavljen na **YES**, a parametar 4 – Tip sustava na **2P.1** ili **2P.2**.

**Aqu** Povezan je uronski termostat/termostat za vodu. Ako je parametar 4 – Tip sustava postavljen na **Act** ili **SEP** i dosegne se zadana vrijednost termostata (otvoreni kontakt), cirkulacijska pumpa 1 će se zaustaviti, a aktuator će se zatvoriti kako bi spriječio cirkulaciju hladne vode. Ako je parametar 4 – Tip sustava postavljen na **2P.1** ili **2P.2** i dosegne se zadana vrijednost termostata (otvoreni kontakt), cirkulacijska crpka 2 će se zaustaviti. Općenito se upotrebljava ako je u sustavu prisutan bojler na drva.

**HC** Prekidač za grijanje/hlađenje povezan je između ln2 i 2 ili je fazni signal povezan s ln2. Nema signala (otvoreni sklop) = Grijanje Fazni signal (zatvoreni sklop) = Hlađenje Potrebne su sljedeće postavke parametara:  
Parametar 0 – Tip postavljanja = **rEv**  
Parametar 8 – Konfiguracija bežičnog termostata 1 = **no**  
Parametar 9 – Konfiguracija bežičnog termostata 2 = **no**

**C\_b** Signal pumpe (zahtjev) od priključne kutije (tj. regulatora Wave) povezan je između ln2 i 2 ili je fazni signal povezan s ln2. Signal kontrolira rad cirkulacijske pumpe 1. Nema signala (otvoreni sklop) = Cirkulacijska pumpa isklj. Fazni signal (zatvoreni sklop) = Cirkulacijska pumpa uklj.

2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.



### NAPOMENA!

Ako uronski termostat/termostat za vodu zaustavi cirkulacijsku pumpu, kontroler će održavati aktivan izlaz HEAT.



### NAPOMENA!

Ako je kontroler u načinu hlađenja i spremnik za pohranu je napunjen hladnom vodom, funkcija Aqu automatski se onemogućava da bi se sprječili problemi.



### NAPOMENA!

Zahtjev za pokretanjem cirkulacijske pumpe i parametar postavljen na **C\_b** aktivirat će izlaz HEAT.

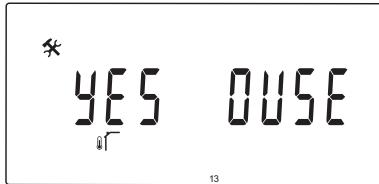


### NAPOMENA!

Ako je sustav Move integriran sa sustavom Uponor Smatrix Wave (potrebna je antena A-155 i bežični termostat), ušteda energije može se osigurati korištenjem logike pumpe električne priključne kutije, kako bi se pumpa uključila ili isključila.

HR

## 13 – ODABIR VANJSKOG SENZORA



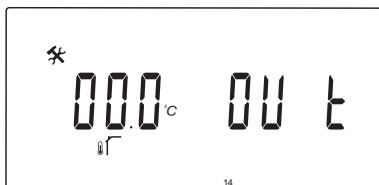
Odaberite hoće li se upotrebljavati senzor vanjske temperature u sustavu i način njegova povezivanja.

### Za promjenu ove postavke:

- Koristite se tipkama - ili + da biste se prebacivali između **no**, **YES** i **rF**.  
**DA** (Zadano) Instalacija s žičanim vanjskim senzorom  
**ne** Instalacija bez vanjskog senzora  
**rF** Instalacija s bežičnim vanjskim senzorom
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

HR

## 14 – VANJSKA TEMPERATURA, FIKSNA



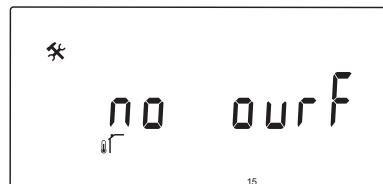
Ovaj parametar dostupan je samo ako je parametar 13 – Odabir vanjskog senzora postavljen na „no”.

Postavite fiksnu vanjsku temperaturu koja će se upotrebljavati za izračun polazne temperature kada nije dostupan vanjski senzor.

### Za promjenu ove postavke:

- Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: 0,0 °C  
Setting range: -49,0 – 50,0 °C, koraci od 0,1 °C*
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 15 – KONFIGURACIJA BEŽIČNOG VANJSKOG SENZORA



Ovaj parametar dostupan je samo ako je parametar 13 – Odabir vanjskog senzora postavljen na **rF**.

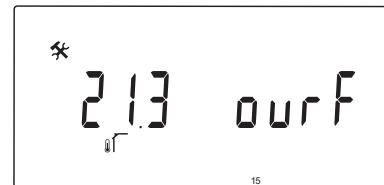
Registrirajte bežični termostat na kontroleru.

### Za registraciju termostata:

- Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar na **INI**. Kontroler je sada postavljen na način bežične registracije.

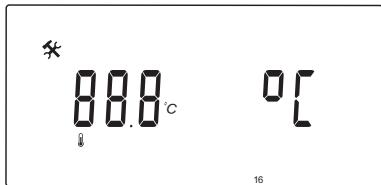


- Registrirajte termostat.
- Kada se prikaže trenutačna sobna temperatura, pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili registraciju.



Više informacija potražite u odjeljku 6.10 Registracija termostata na kontroleru.

## 16 – JEDINICA PRIKAZA



Odaberite jedinicu prikaza temperature koja će se upotrebljavati na kontroleru.

### Za promjenu ove postavke:

- Koristite se tipkama - ili + da biste se prebacivali između °C i °F.  
°C (Zadano) Celzijevi stupnjevi  
°F Fahrenheitovi stupnjevi
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 17 – JEDINICA VREMENA



Odaberite jedinicu prikaza vremena koja će se upotrebljavati na kontroleru.



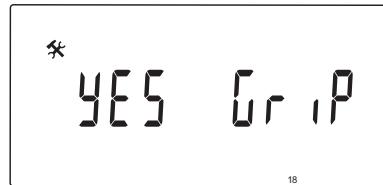
### NAPOMENA!

Ne pokušavajte postaviti datum i vrijeme u ovom izborniku. To nije dopušteno i postavka se neće spremiti.

### Za promjenu ove postavke:

- Koristite se tipkama - ili + da biste se prebacivali između **24H** i **12H**.  
**24H** (Zadano) Uporaba prikaza vremena u obliku 24 h.  
**12H** Uporaba prikaza vremena u obliku 12 h, s ikonama AM i PM za označavanje vremena.
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 18 – TESTIRANJE VENTILA I PUMPE



Odaberite hoće li funkcija testiranja ventila i pumpe biti aktivna.

Funkcija se aktivira u podne (12:00) ako ventil i pumpa nisu radili u razdoblju od 24 sata.

**12:00** Pumpa se aktivira na 1 minutu.

**12:01** Aktuator se otvara, radnja traje 2 minute.

**12:03** Aktuator se zatvara, radnja traje 2 minute.

### Za promjenu ove postavke:

- Koristite se tipkama - ili + da biste se prebacivali između **YES** i **no**.  
**DA** (Zadano) Testiranje ventila i pumpe je aktivno.  
**ne** Testiranje ventila i pumpe nije aktivno.
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

HR

## 19 – ODGODA CRPKE



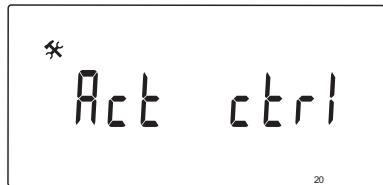
Postavite koliko će dugo cirkulacijska pumpa biti isključena nakon zatvaranja ventila za miješanje.

Nakon svakog postavljenog vremenskog razdoblja cirkulacijska pumpa ponovno će se pokrenuti da bi se održali polazni protok i temperatura.

### Za promjenu ove postavke:

- Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.  
*Zadano: --- (neprekidan rad)*  
*Setting range: ---, 0 – 60 minuta*
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 20 – PRISILNA KONTROLA



Odaberite ovaj parametar za prisilnu kontrolu aktuatora.



### NAPOMENA!

Ako pritisnete tipku, aktuator će se zaustaviti na 15 sekundi prije nastavljanja sa svojim zadatkom.

### Za promjenu ove postavke:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.

**Odry** (Zadano) Funkcija nije aktivna.

**7dry** Funkcija je aktivna.

2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.
3. Program radi automatski prema sljedećem rasporedu:

Dan 1 – 3: Izračunata polazna temperatura postavljena je na 25 °C.

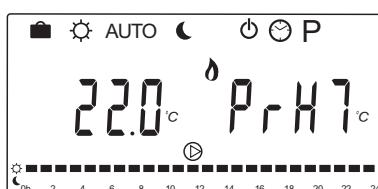
Dan 4 – 7: Izračunata polazna temperatura postavljena je na maksimalno ograničenje grijanja (parametar 2).



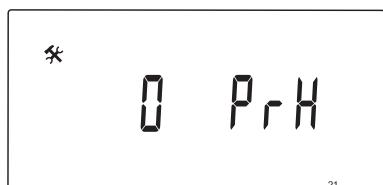
### NAPOMENA!

Obratite se dobavljaču materijala za temelje kuće da biste dobili maksimalnu dopuštenu temperaturu. Ovaj parametar postavlja se u parametru 2 – Maksimalna polazna temperatura.

Kada program radi, prikazuju se preostali dani kao što je prikazano na slici u nastavku.



## 21 – PROGRAM PREDGRIJAVANJA PODA/ESTRIHA DIN 1264-4

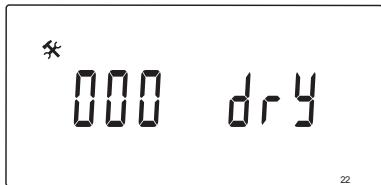


Odaberite ovu funkciju da biste aktivirali program predgrijanja poda/košuljice. Program predgrijanja upotrebljava se za sprječavanje oštećenja novougrađenih sustava za podno grijanje, u skladu s normom DIN 1264-4.

### Za zaustavljanje programa predgrijanja:

1. Locirajte parametar u izborniku parametara sustava.
2. Pritisnite tipku **OK** dvaput dok se ne prikaže **0day**.
3. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 22 – PROGRAM SUŠENJA PODA/ESTRIHA



Odaberite ovu funkciju da biste aktivirali program sušenja poda/košuljice. Program sušenja upotrebljava se za sprječavanje oštećenja novougrađenih sustava za podno grijanje u hladnim kućama.

### Za promjenu ove postavke:

1. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili parametar.

Zadano: 13 dana

Setting range: 7 – 60 dana

2. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.
3. Program radi automatski prema sljedećem rasporedu:

X = Postavljen broj dana.

Dan 1 – 3: Izračunata polazna temperatura postavljena je na 25 °C.

Dan 4 – (X-3): Izračunata polazna temperatura postavljena je na maksimalno ograničenje grijanja (parametar 2).

Dani (X-3) – X: Izračunata polazna temperatura postavljena je na minimalno ograničenje grijanja (parametar 3).



### NAPOMENA!

Obratite se dobavljaču za temelje kuće da biste dobili maksimalnu dopuštenu temperaturu. Ovaj parametar postavlja se u parametru 2 – Maksimalna polazna temperatura.

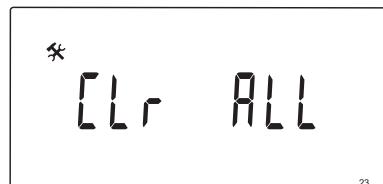
Kada program radi, na zaslonu se prikazuju preostali dani kao što je prikazano na slici u nastavku.



## Za zaustavljanje programa sušenja:

1. Locirajte parametar u izborniku parametara sustava.
2. Pritisnite tipku **OK** dvaput dok se ne prikaže **0 dry**.
3. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u postavke parametara sustava.

## 23 – VRAĆANJE NA TVORNIČKE POSTAVKE



Odaberite ovu funkciju za vraćanje svih parametara kontrolera na zadane vrijednosti.



### NAPOMENA!

Ova funkcija vraća sve parametre kontrolera na zadane vrijednosti.

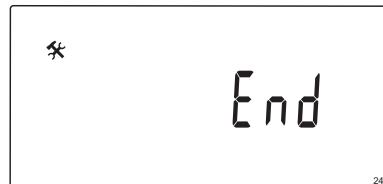
To uključuje registracijske podatke za bežične termostate i senzore, kao i korisnički prilagođene programe zakazivanja.

HR

## Za pokretanje vraćanja na tvorničke postavke:

1. Pritisnite i držite tipku **OK** dok zaslon ne postane prazan (potrebno je oko 5 sekundi).
2. Kontroler će se ponovno pokrenuti i prikazat će se verzija software prije ulaska u način **Auto**.

## 24 – IZLAZ IZ POSTAVKI PARAMETARA SUSTAVA



Pritisnite tipku **OK** da biste izašli iz izbornika parametara sustava.

# 9 Upravljanje analognim termostatima Uponor Smatrix Wave

U sustavu Uponor Smatrix Move mogu se upotrijebiti dvije vrste termostata, analogni i digitalni.



## OPREZ!

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom upotrebe bežičnog termostata.

### Analogni termostati:



Uponor Smatrix Wave T-163  
(javni termostat T-163)

Analognim termostatom upravlja se okretanjem potenciometra na njegovoj stražnjoj strani.

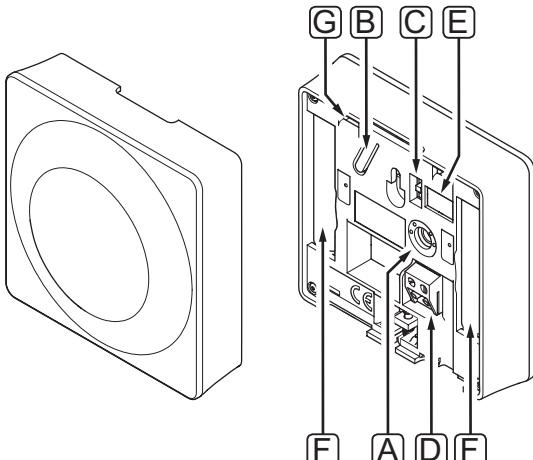
### 9.1 Izgled termostata

#### JAVNI TERMOSTAT T-163

HR

Za vrijeme normalnog rada na stražnjoj strani termostata svijetli diskretna svjetleća dioda u trajanju od oko 60 sekundi ako postoji zahtjev za grijanjem ili hlađenjem.

Slika u nastavku prikazuje dijelove termostata.



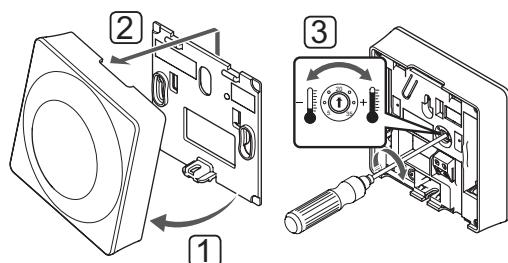
Pol.	Opis
A	Potenciometar za zadalu vrijednost temperature
B	Tipka za registraciju
C	Onemogući prebacivanje mjerača vremena (ne upotrebljava se u sustavu Uponor Smatrix Move)
D	Priklučak za vanjski senzor (nepolariziran)
E	Konfiguracijski DIP prekidači
F	Baterije
G	Svetleća dioda zahtjeva za grijanjem/hlađenjem/

### 9.2 Podešavanje temperature

Temperatura se mijenja podešavanjem zadane vrijednosti na termostatu između 5 i 35 °C.

#### JAVNI TERMOSTAT T-163

Slika u nastavku prikazuje kako podešiti zadanu vrijednost temperature na termostatu.



Za promjenu zadane vrijednosti temperature na termostatu:

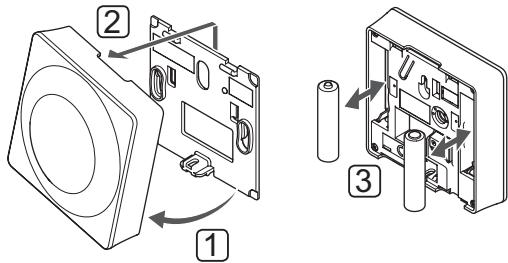
1. Pomaknite termostat iz držača.
2. Uklonite termostat sa zida.
3. Postavite željenu temperaturu s pomoću potenciometra.
4. Ponovno postavite termostat na zid.

### 9.3 Zamijenite baterije

Zamijenite baterije termostata kada svjetleća dioda treperi dvaput tijekom zahtjeva za grijanjem ili hlađenjem.

Termostat će izvršiti samotestiranje u trajanju od oko 10 sekundi nakon što umetnete baterije. Tijekom tog vremena unos u sustav bit će blokiran, a svjetleća dioda termostata će treperiti.

Slika u nastavku prikazuje kako zamijeniti baterije.



1. Pomaknите termostat iz držača.
2. Uklonite termostat sa zida.
3. Zamijenite baterije.

### 9.4 Vraćanje na tvorničke postavke

Vraćanje na tvorničke postavke postavlja sve vrijednosti parametara na zadane postavke.



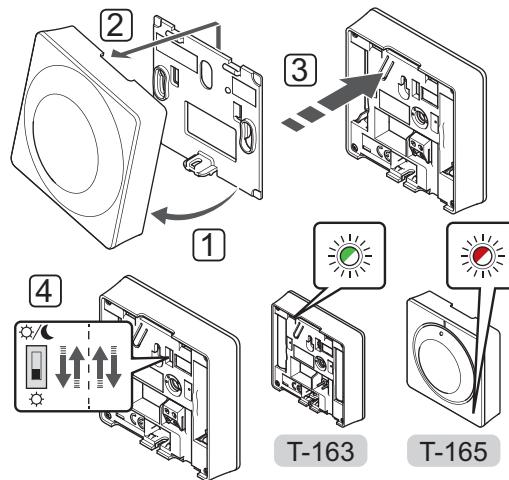
#### NAPOMENA!

Nemojte vraćati termostat na tvorničke postavke ako to nije nužno.



#### NAPOMENA!

Vraćanje na tvorničke postavke uklanja registracijske podatke iz termostata.



HR

Za vraćanje analognog termostata na tvorničke postavke:

1. Pomaknите termostat iz držača.
2. Uklonite termostat sa zida.
3. Lagano pritisnite i držite tipku za registraciju na termostatu, pustite kada svjetleća dioda za zahtjev počne treperiti.
4. Dvaput promijenite prekidač Onemogući mjeru vremena, neovisno o početnom položaju.
5. Termostat je sada vraćen na tvorničke postavke.

# 10 Upravljanje digitalnim termostatima Uponor Smatrix Wave

U sustavu Uponor Smatrix Move mogu se upotrijebiti dvije vrste termostata, analogni i digitalni.

Termostati digitalni imaju zaslon s prikazom informacija za korisnika i tipkama za upravljanje.



## OPREZ!

Antena A-155 mora biti instalirana tijekom upotrebe bežičnog termostata.

### Termostati digitalni:



Uponor Smatrix Wave T-169  
(digitalni termostat s RH T-169)



Uponor Smatrix Wave T-168  
(programabilni termostat s RHT-168)



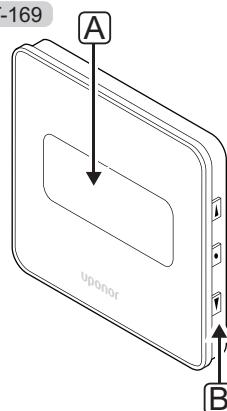
Uponor Smatrix Wave T-166  
(digitalni termostat T-166)

HR

## 10.1 Izgled termostata

### TERMOSTAT T-169

Slika u nastavku prikazuje dijelove termostata.



#### Pol. Opis

A Zaslon

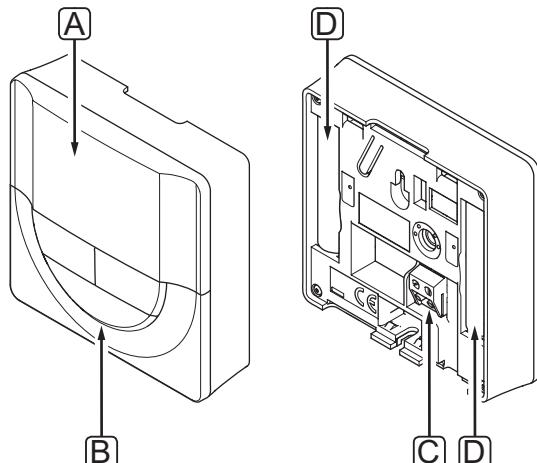
B Tipke

C Priključak za vanjski senzor (nepolariziran)

D Baterija

### TERMOSTATI T-166 I T-168

Slika u nastavku prikazuje dijelove termostata.



#### Pol. Opis

A Zaslon

B Tipke

C Priključak za vanjski senzor (nepolariziran)

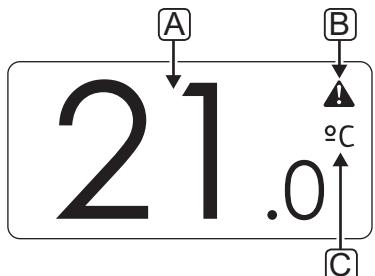
D Baterije

## 10.2 Izgled zaslona

### TERMOSTAT T-169

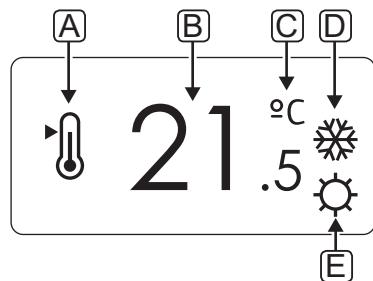
Slika prikazuje razne zaslone i razne simbole koji se mogu prikazati.

#### Način izvođenja (zadani zaslon)



Pol.	Ikona	Opis
A	21.0	Očitanje temperature sa znakom - ili +, dva digitalna znaka, decimalnom točkom i znakom koji pokazuje ili 0 ili 5
B	!	Simbol alarme
C	°C	Jedinica tem.

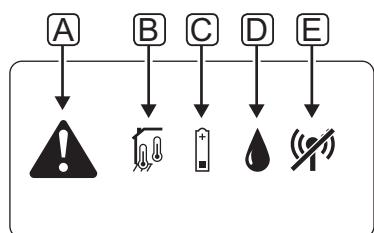
#### Promjena zadane vrijednosti



Pol.	Ikona	Opis
A	▼	Promjena načina zadane vrijednosti
B	21.5	Zadana vrijednost temperature sa znakom - ili +, dva digitalna znaka, decimalnom točkom i znakom koji pokazuje ili 0 ili 5
C	°C	Jedinica tem.
D		Zahtjev za grijanjem
E		Zahtjev za hlađenjem
	☀	Comfort mod
	🌙	ECO mod

HR

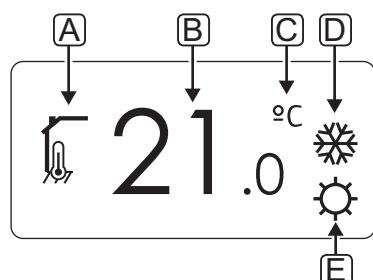
## Alarmi



Pol.	Ikona	Opis
A	⚠	Alarm mod
B	🌡	Kvar senzora sobne temperature
	🌡	Kvar senzora podne temperature
	🌡	Kvar daljinskog senzora temperature
	🌡	Kvar senzora vanjske temperature
C	+	Pokazatelj niske razine baterije
D	💧	Dosegnuto ograničenje relativne vlažnosti
E	🚫	Pokazatelj kvara komunikacije

HR

## Način upravljanja



Pol.	Ikona	Opis
A	🌡	Trenutačni način upravljanja Pokazatelj unutarnje temperature
	🌡	Trenutačni način upravljanja Unutarnja temperatura s pokazateljem ograničenja podne temperature
	🌡	Trenutačni način upravljanja Pokazatelj daljinskog senzora temperature
	🌡	Trenutačni način upravljanja Pokazatelj vanjske temperature
B	21.0	Jedinica temperature prikazana kada skupina znakova A pokazuje temperaturu
C	°C	Jedinica tem.
	°F	
D	🔥	Zahtjev za grijanjem
	❄️	Zahtjev za hlađenjem
E	☀️	Comfort mod
	🌙	ECO mod
	กระเป๋าเดินทาง	Holiday mod

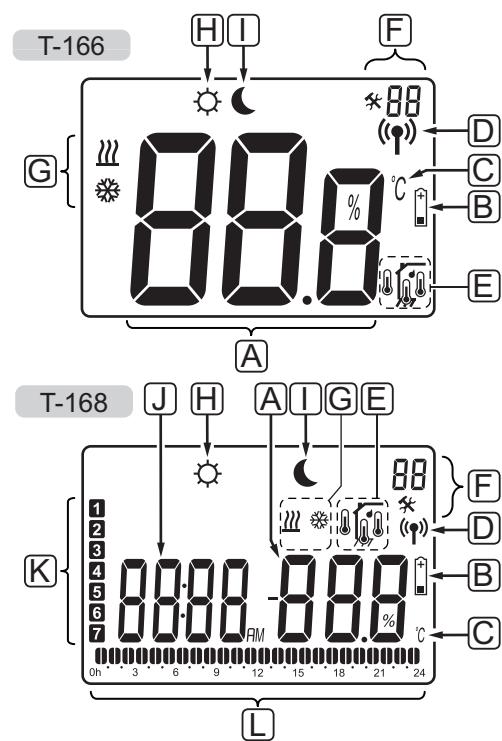
## RELATIVNA VLAŽNOST



Pol.	Ikona	Opis
A		Razina relativne vlažnosti
B		Očitanje relativne vlažnosti s dva digitalna znaka. Označeno znakom „%“

## TERMOSTATI T-166 I T-168

Slika u nastavku prikazuje sve simbole i znakove koji mogu biti prikazani na zaslonu:



Pol.	Ikona	Opis
A	888	Samo T-166 Polje poruke s tri alfanumerička znaka
T-166	888	Očitanje temperature sa znakom - ili +, dva digitalna znaka, decimalnom točkom i znakom koji pokazuje ili 0 ili 5
T-168	88 %	Očitanje relativne vlažnosti s dva digitalna znaka. Označeno znakom „%“
B	+	Pokazatelj niske razine baterije
C	°C	Jedinica temperature prikazana kada skupina znakova A pokazuje temperaturu
D	(Wi-Fi)	Pokazatelj komunikacije
E	°F	Pokazatelj unutarnje temperature
	°C	Pokazatelj daljinskog senzora temperature (način RS)
	Err	Poruka Err (Pogreška) i ikona senzora koja treperi ukazuju na kvar senzora
	°C	Unutarnja temperatura s pokazateljem ograničenja podne temperature
	Err	Poruka Err (Pogreška) i ikona podnog senzora koja treperi ukazuju na kvar senzora
	°C	Pokazatelj podne temperature
	Err	Poruka Err (Pogreška) i ikona podnog senzora koja treperi ukazuju na kvar senzora
	°C	Pokazatelj vanjske temperature
	Err	Poruka Err (Pogreška) i ikona senzora na otvorenom koja treperi ukazuju na kvar senzora
F	Samo T-168	Dosegnuto ograničenje relativne vlažnosti
	Izbornik postavki	Izbornik postavki
	88	Broj izbornika postavki
G		Zahtjev za grijanjem
	❄️	Zahtjev za hlađenjem

HR

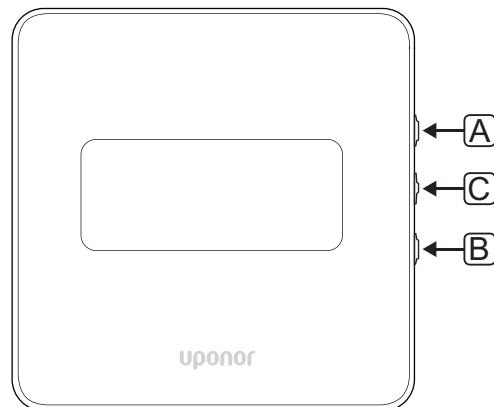
Pol.	Ikona	Opis
H		Comfort mod
I		ECO mod
J		Samo T-168 Digitalni sat
		Samo T-168 Naziv parametra u izborniku postavki
		AM Pokazatelj koji prikazuje AM ili PM kada je termostat postavljen na način 12 h
		PM Pokazatelj izostaje kada je termostat postavljen na način 24 h
K		Samo T-168 Odabran/aktiviran radni dan 1 = ponedjeljak 7 = nedjelja
L		Samo T-168 Pokazatelj odabranog vremena ili zakazanog sata, za način udobnosti, između 0:00 i 24:00  Polovično = 30 minuta  Puno = 1 sat

HR

### 10.3 Radne tipke

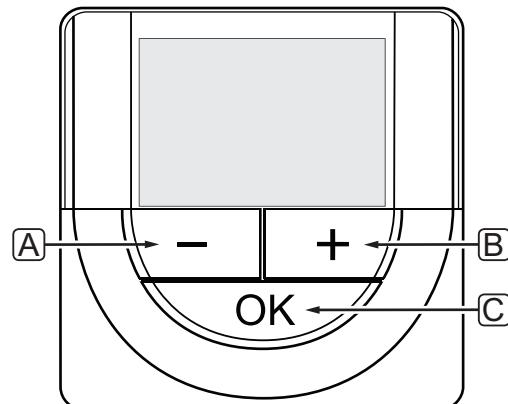
Slika u nastavku prikazuje tipke koje se upotrebljavaju za upravljanje termostatima digitalnim.

T-169



T-166

T-168



Pol.	Opis
A	Tipke - i + upotrebljavaju se za:
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podešavanje zadane vrijednosti temperature</li> <li>Promjenu parametara u izbornicima postavki</li> </ul>
C	Tipka OK upotrebljava se za: <ul style="list-style-type: none"> <li>Prebacivanje između trenutačnih statusnih podataka i vrijednosti dostupnih senzora povezanih s termostatom</li> <li>Ulas u izbornik postavki i izlaz iz njega</li> <li>Potvrda postavke</li> </ul>

## 10.4 Pokretanje

Prilikom pokretanja na zaslonu se u trajanju od oko tri sekunde prikazuje inačica softvera. Zatim termostat ulazi u način izvođenja.

Kada postavljate termostat po prvi put ili nakon što ga vratite na tvorničke postavke, softver zahtijeva postavljanje datuma i vremena (samo T-168).

### INAČICA SOFTVERA

Trenutačna inačica softvera prikazuje se kada je termostat uključen.

Primjeri:

T-169

**uponor**

V1.0

T-166

U 10

T-168

SOFT U 10

### POSTAVLJANJE DATUMA I VREMENA (SAMO T-168)

Kada postavljate termostat po prvi put, nakon što ga vratite na tvorničke postavke ili nakon što ga predugo ostavite bez baterija, softver zahtijeva postavljanje datuma i vremena.

Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili vrijednost, pritisnite tipku **OK** da biste postavili vrijednosti i pomaknuli se na sljedeću vrijednost koja se može uređivati.



### NAPOMENA!

Ako u vremenu od otprilike 8 sekundi ne pritisnete nijednu tipku, spremit će se trenutačne vrijednosti i softver će prijeći na način izvođenja.

- Postavite sate.



- Postavite minute.



- Postavite prikaz vremena u formatu 12 h ili 24 h.



- Postavite dan u tjednu (1 = ponedjeljak, 7 = nedjelja).



HR

5. Postavite dan u mjesecu.



6. Postavite mjesec.



7. Postavite godinu.



8. Pritisnite **OK** da biste se vratili na način izvođenja.

Datum i vrijeme također se mogu postaviti u izborniku postavki.

*Više informacija potražite u odjeljku 10.9 Postavke.*

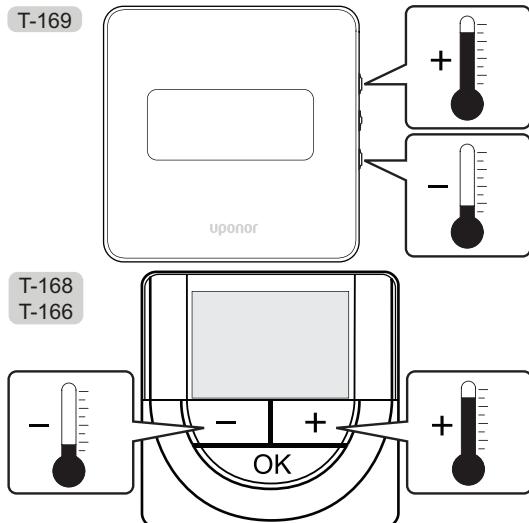
HR

## 10.5 Podešavanje temperature

Temperatura se mijenja podešavanjem zadane vrijednosti na termostatu.

Koristite se tipkama na termostatu da biste podešili temperaturu. Zaslon će početi svijetliti kada pritisnete tipku. Isključit će se nakon otprilike 10 sekundi neaktivnosti.

Slika u nastavku prikazuje kako podešiti zadanu vrijednost temperature na termostatu.



Za podešavanje zadane vrijednosti temperature na termostatu za trenutačni način upravljanja:

1. Jednom pritisnite tipku - ili + (T-169 = ▼ ili ▲).

Na zaslonu treperi trenutačna zadana vrijednost.

T-169



T-166



T-168



2. Pritisnite tipku - ili + (T-169 = ▼ ili ▲) više puta da biste podešili zadanu vrijednost temperature.

Vrijednost će se mijenjati u koracima od 0,5.

Nakon što postavite novu zadanu vrijednost, zaslon će se za nekoliko sekundi vratiti na način izvođenja i prikazati sobnu temperaturu.

## 10.6 Način izvođenja

Tijekom normalnog rada termostat je u radnom modu.

U načinu izvođenja na zaslonu se prikazuju informacije o specifičnim načinima upravljanja.

## 10.7 Način upravljanja

Termostat ima četiri različita načina upravljanja koja se postavljaju u izborniku postavki.

Načini upravljanja:

T-169	T-166/ T-168	Opis
	RT	Sobna temperatura
	RFT	Sobna temperatura s vanjskim podnim senzorom (ograničenja ne utječu na rad regulatora Move u slučaju bez integracije s regulatorom Wave)
	RS	Daljinski senzor
	RO	Sobna temperatura s daljinskim vanjskim senzorom

U načinu upravljanja na zaslonu se mogu prikazati različite vrste informacija. Digitalni termostat T-168 također prikazuje sat i informacije o zakazanom programu.

Koristite se tipkom **OK** da biste se prebacili između dostupnih informacija.

### RT, NAČIN SOBNE TEMPERATURE

1. Sobna temperatura (zadana)
2. Popis alarma (prikazano samo ako je alarm prisutan na termostatu T-169)
3. Sobna temperatura, trenutačni način udobnosti/ekonomičnosti i trenutačna naredba grijanja/hlađenja (samo T-169)
4. Relativna vlažnost (samo T-168 i T-169)

### RFT, NAČIN SOBNE TEMPERATURE S PODNIM SENZOROM

1. Sobna temperatura (zadana)
2. Popis alarma (prikazano samo ako je alarm prisutan na termostatu T-169)
3. Podna temperatura, trenutačni način udobnosti/ekonomičnosti i trenutačna naredba grijanja/hlađenja (samo T-169)
4. Relativna vlažnost (samo T-168 i T-169)
5. Podna temperatura (samo T-166 i T-168)

### RS, NAČIN DALJINSKOG SENZORA

1. Sobna temperatura (zadana)
2. Popis alarma (prikazano samo ako je alarm prisutan na termostatu T-169)
3. Daljinski senzor, trenutačni mod Comfort/ECO i trenutačna naredba grijanja/hlađenja (samo T-169)
4. Relativna vlažnost (samo T-168 i T-169)

### RO, NAČIN DALJINSKOG SENZORA NA OTVORENOM

1. Sobna temperatura (zadana)
2. Popis alarma (prikazano samo ako je alarm prisutan na termostatu T-169)
3. Vanjska temperatura, trenutačni ECO/Comfort mod i trenutačna naredba grijanja/hlađenja (samo T-169)
4. Relativna vlažnost (samo T-168 i T-169)
5. Vanjska temperatura (samo T-166 i T-168)

HR

## 10.8 Promjena načina upravljanja

Ako je s termostatom povezan vanjski senzor, potrebno je odabrat način upravljanja radi omogućavanja dodatne funkcionalnosti senzora.

### NAPOMENA!

Ako u vremenu od otprilike 8 sekundi ne pritisnete nijednu tipku unutar podizbornika, spremiće se trenutačne vrijednosti i softver će prijeći na izbornik postavki. Otprilike 60 sekundi nakon toga uči će u način izvođenja.

1. Pritisnite i držite tipku **OK** dok se ikona postavki i brojevi izbornika ne prikažu u gornjem desnom kutu zaslona (oko 3 sekunde).
2. Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promjenili brojeve na **04** i pritisnite **OK**.
3. Prikazuje se trenutačni način upravljanja (RT, RFT, RS ili RO).
4. Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promjenili način upravljanja (vidi popis u nastavku) i pritisnite **OK**.

T-169	T-166/ T-168	Opis
	RT	Sobna temperatura
	RFT	Sobna temperatura s vanjskim podnim senzorom (ograđenje ne utječe na rad regulatora Move u slučaju bez integracije s regulatorom Wave)
	RS	Daljinski senzor
	RO	Sobna temperatura s daljinskim vanjskim senzorom

5. Pritisnite i držite tipku **OK** oko 3 sekunde da biste izišli iz izbornika postavki.

## 10.9 Postavke

U ovom se izborniku postavljaju sve postavke u vezi s radom termostata.



### NAPOMENA!

Ako u vremenu od otprilike 8 sekundi ne pritisnete nijednu tipku unutar podizbornika, spremiće se trenutačne vrijednosti i softver će prijeći na izbornik postavki. Otprilike 60 sekundi nakon toga uči će u način izvođenja.

Za ulaz u izbornik postavki:

1. Pritisnite i držite tipku **OK** oko 3 sekunde.
2. Ikona postavki i brojevi izbornika prikazani su u gornjem desnom kutu zaslona.
3. Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promjenili brojeve i locirali podizbornik (vidi popis u nastavku).

**00** = Program (samo T-168)

**02** = Prebacivanje grijanje/hlađenje

**03** = Smanjeni intenzitet temperature za ECO mod

**04** = Način upravljanja

**05** = Gornje ograničenje podne temperature

**06** = Donje ograničenje podne temperature

**07** = Dopušteno hlađenje

**08** = Jedinica prikaza

**09** = Klimatska integracija regulatora

**10** = Datum i vrijeme (samo T-168)

**11** = Kalibriranje sobne temperature

**12** = Invertiranje zaslona (samo T-169)

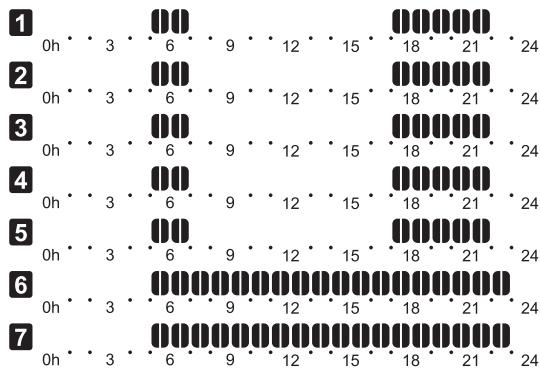
4. Pritisnite **U redu** za otvaranje načina uređivanja parametara.  
T-166 i T-168: parametar počinje treperiti.  
T-169: podcrtao je broj izbornika.
5. Promjenite parametre u podizbornicima.
6. Pritisnite i držite tipku **OK** oko 3 sekunde da biste izišli iz izbornika postavki.

## 00 PROGRAM (SAMO T-168)

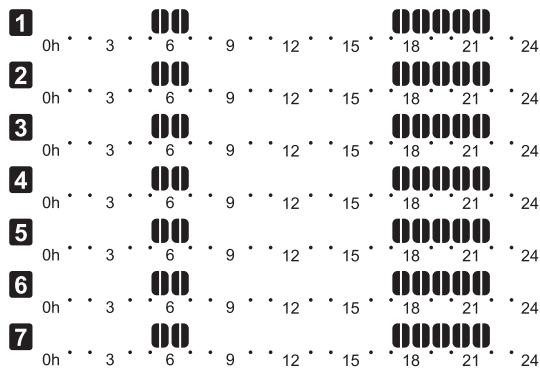
U ovom izborniku možete postaviti jedan od sedam različitih programa zakazivanja za Comfort/ECO mode. Programi od 1 do 6 unaprijed su programirani, a 7. program može definirati korisnik. Zakazani programi prikazuju dan podijeljen u intervale od 30 minuta što se postavlja u način udobnosti (crna oznaka) ili način ekonomičnosti (prozirna oznaka).

Program isklj. (zadano):

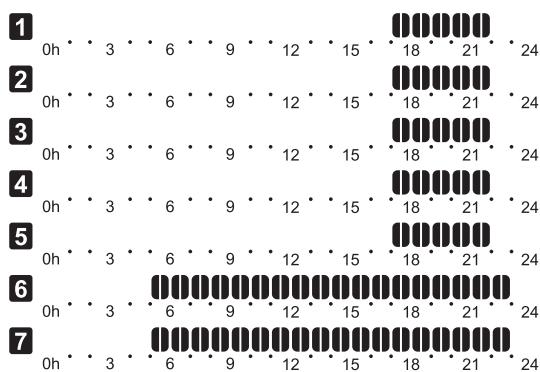
Program P1:



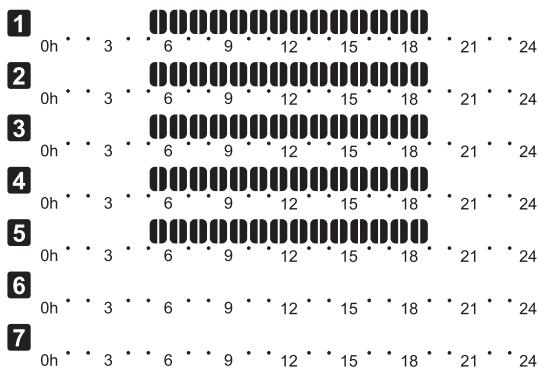
Program P2:



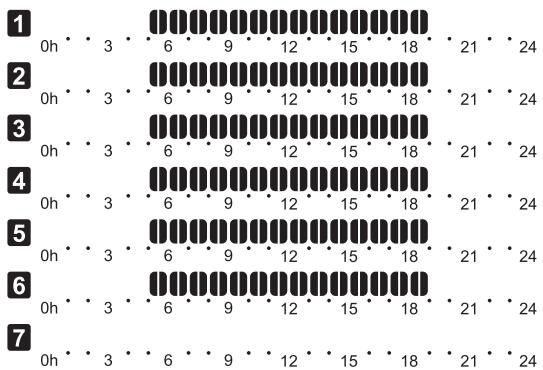
Program P3:



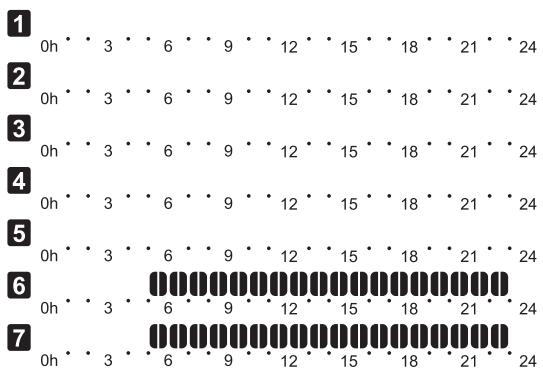
Program P4:



Program P5:



Program P6:



### Odabir programa zakazivanja

Za odabir programa zakazivanja:

- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Koristite se tipkama - ili + da biste odabrali program. Odaberite između: **P1–P6, U** (korisnički definiran program) i **Isklj.**
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili odabir programa i vratili se u izbornik postavki.

HR

## Prilagođavanje korisnički definiranog programa za jedan dan

Za prilagođavanje korisnički definiranog programa:

1. Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
2. Koristite se tipkama - ili + da biste odabrali program **U**.
3. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili broj dana. Trenutačni dan počne treperiti.
4. Koristite se tipkama - ili + da biste odabrali dan.
5. Pritisnite i držite tipku **OK** dok se na zaslonu ne prikaže **00:00** (potrebno je oko 2 sekunde).
6. Pritisnite **OK** da biste promijenili označen interval između načina udobnosti ( ) i ekonomičnosti ( ).
7. Koristite se tipkama - ili + da biste pomaknuli označku (na dnu zaslona). Pri pomicanju označke iz jednog intervala u drugi, spremite odabrani način za taj interval.
8. Ponovite korake 6 i 7 sve dok zaslon ne prikaže **23:30**.
9. Pritisnite + za zaključivanje trenutačnog dana, a potom softver prelazi na izbornik postavki.
10. Ponovite od koraka 1 za prilagođavanje sljedećeg dana.

## Prilagođavanje korisnički definiranog programa za cijeli tjedan

NAPOMENA! Ovaj način poništava trenutačni korisnički definiran program na tvorničke postavke.

Za prilagođavanje korisnički definiranog programa:

1. Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
2. Koristite se tipkama - ili + da biste odabrali program **U**.
3. Pritisnite i držite tipku **OK** dok se ne prikaže **1** i **00:00** na zaslonu.
6. Pritisnite **OK** da biste promijenili označen interval između načina udobnosti ( ) i ekonomičnosti ( ).
7. Koristite se tipkama - ili + da biste pomaknuli označku (na dnu zaslona). Pri pomicanju označke iz jednog intervala u drugi, spremite odabrani način za taj interval.
8. Ponovite korake 6 i 7 sve dok zaslon ne prikaže **23:30**.
9. Pritisnite + za zaključivanje programiranja trenutačnog dana.  
Prikazuje se poruka **Da kopiraj** (bljeska Da).
10. Koristite se tipkama - ili + za odabir **Da** ili **Ne** i pritisnite **OK** za potvrdu.  
Odaberite **Da** da biste kopirali postavke trenutačnog dana za sljedeći dan. Ponovite za sve dane koji trebaju biti identični.  
Odaberite **Ne** i pritisnite **OK** da biste stvorili novo razdoblje za sljedeći dan. Zatim ponovite korake 6 do 10 dok ne programirate cijeli tjedan.
11. Zaslon se vraća na izbornik postavki kada se završi s posljednjim danom.

## 02 PREBACIVANJE GRIJANJE/HLAĐENJE

U ovom izborniku postavlja se je li sustav u načinu grijanja, hlađenja ili u podređenom načinu. U podređenom načinu vanjski signal odlučuje o prebacivanju na hlađenje.

Za promjenu ove postavke:

- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili postavku, vidi popis u nastavku.

T-169	T-166/ T-168	Opis
	H	Grijanje (ikona zahtjeva za grijanje treperi za T-166 i T-168)
	C	Hlađenje (ikona zahtjeva za hlađenje treperi za T-166 i T-168)

- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

## 03 SMANJENI INTENZITET TEMPERATURE ZA ECO MOD

U ovom izborniku postavlja se smanjeni intenzitet temperature kad god je kanal u ECO modu. Ova postavka podešava trenutačnu zadalu vrijednost prema zadanoj vrijednosti. Zadana se vrijednost smanjuje u načinu grijanja, a povećava u načinu hlađenja.

Ako je smanjeni intenzitet temperature postavljen na 0, termostat će ostati nepromijenjen ako program postavlja sustav u način ekonomičnosti.

Za promjenu ove postavke:

- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili parametar.

Zadano: 4 °C

Setting range: 0–11 °C, koraci od 0,5 °C

- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

## 04 NAČIN UPRAVLJANJA

U ovom se izborniku postavlja način upravljanja za termostat.

Ako je s termostatom povezan vanjski senzor, potrebno je odabrati način upravljanja radi omogućavanja dodatne funkcionalnosti senzora.

Prikazuje se trenutačni način upravljanja (**RT**, **RFT**, **RS** ili **RO**).

Za promjenu ove postavke:

- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promijenili način upravljanja (vidi popis u nastavku).

T-169	T-166/ T-168	Opis
	RT	Sobna temperatura
	RFT	Sobna temperatura s vanjskim podnim senzorom (ograničenja ne utječu na rad regulatora Move u slučaju bez integracije s regulatorom Wave)
	RS	Daljinski senzor
	RO	Sobna temperatura s daljinskim vanjskim senzorom

- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

HR

## 05 GORNJE OGRANIČENJE PODNE TEMPERATURE

U ovom se izborniku postavlja maksimalno dopušteno ograničenje za podnu temperaturu. Ograničenja ne utječu na rad regulatora Move u slučaju bez integracije s regulatorom Wave.

Ovaj je izbornik vidljiv samo ako je aktiviran način upravljanja RFT u izborniku postavki 04.

Za promjenu ove postavke:

1. Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
2. Koristite se tipkama - ili + (T-169 =  $\nabla$  ili  $\Delta$ ) da biste promjenili parametar.

Zadano: 26 °C

Setting range: 20–35 °C, koraci od 0,5 °C



### NAPOMENA!

Ovaj parametar ne može se postaviti na nižu vrijednost od zadane vrijednosti u izborniku postavki **06 Donje ograničenje podne temperature**.

3. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

HR

## 06 DONJE OGRANIČENJE PODNE TEMPERATURE

U ovom se izborniku postavlja minimalno dopušteno ograničenje za podnu temperaturu. Ograničenja ne utječu na rad regulatora Move u slučaju bez integracije s regulatorom Wave.

Ovaj je izbornik vidljiv samo ako je aktiviran način upravljanja RFT u izborniku postavki 04.

Za promjenu ove postavke:

1. Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
2. Koristite se tipkama - ili + (T-169 =  $\nabla$  ili  $\Delta$ ) da biste promjenili parametar.

Zadano: 20 °C

Setting range: 10–30 °C, koraci od 0,5 °C



### NAPOMENA!

Ako se ovaj parametar postavi na manje od 16 °C, ikona hlađenja počet će treperiti i time upozoriti na opasnost od kondenzacije u sustavu.



### NAPOMENA!

Ovaj parametar ne može se postaviti na višu vrijednost od zadane vrijednosti u izborniku postavki **05 Gornje ograničenje podne temperature**.

3. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

## 07 DOPUŠTENO HLAĐENJE

U ovom izborniku postavlja se je li hlađenje dopušteno u sustavu ili nije.

Za promjenu ove postavke:

1. Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
2. Koristite se tipkama - ili + (T-169 =  $\nabla$  ili  $\Delta$ ) da biste se prebacivali između **Yes** i **No**.

T-169	T-166/ T-168	Opis
	Da	Prikazuje ikonu zahtjeva za hlađenje
	Ne	Skriva ikonu zahtjeva za hlađenje

3. Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

## 08 JEDINICA PRIKAZA

U ovom se izborniku postavlja jedinica prikaza temperature.

Za promjenu ove postavke:

- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste se prebacivali između Celzijevih ili Fahrenheitovih stupnjeva.

T-166/ T-168			Opis
	DEg	°C	Celzijevi stupnjevi
	DEg	°F	Fahrenheitovi stupnjevi

- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

## 09 KLIMATSKA INTEGRACIJA REGULATORA

U ovom izborniku termostat se registrira na regulatoru Move.

Zadana vrijednost: **ne**

Za promjenu ove postavke:

- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste se prebacivali između **no**, **YEs** i **CnF**.

T-166/ T-168			Opis
	ne		Nije integrirano
	YEs		Integrirano (prvo se mora registrirati za regulator Move)
	CnF		Registrirajte se uz regulator Move, potvrdite na regulatoru Move

- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

## 10 DATUM I VRIJEME (SAMO T-168)

U ovom se izborniku postavljaju datum i vrijeme. Ova je postavka potrebna za iskorištavanje programa zakazivanja za ovaj termostat.

Koristite se tipkama - ili + da biste promjenili vrijednost. Pritisnite tipku **OK** da biste postavili vrijednost i pomaknuli se na sljedeću vrijednost koja se može uređivati.

Za promjenu ove postavke:

- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Postavite sate.
- Postavite minute.
- Postavite prikaz vremena u formatu 12 h ili 24 h.
- Postavite dan u tjednu (1 = ponedjeljak, 7 = nedjelja).
- Postavite dan u mjesecu.
- Postavite mjesec.
- Postavite godinu.
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

HR

## 11 KALIBRIRANJE SOBNE TEMPERATURE

U ovom izborniku prikazana sobna temperatura na zaslunu termostata može se kalibrirati.

Za promjenu ove postavke:

- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Koristite se tipkama - ili + (T-169 = **▼** ili **▲**) da biste promjenili parametar.  
*Zadano: 0,0 °C  
Setting range: -6,0 – 6,0 °C, koraci od 0,1 °C*
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

## 12 INVERTIRANJE ZASLONA (SAMO T-169)

U ovom izborniku boja zaslona bože se invertirati.

Za promjenu ove postavke:

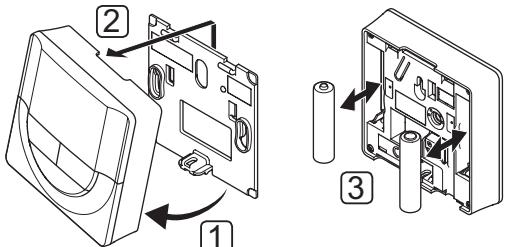
- Pritisnite **OK** za otvaranje načina uređivanja parametara.
- Koristite se tipkama **▼** ili **▲** da biste promjenili parametar.
- Pritisnite tipku **OK** da biste potvrdili promjenu i vratili se u izbornik postavki.

## 10.10 Zamijenite baterije

### TERMOSTATI T-166 i T-168

Zamijenite baterije u termostatu kada se na zaslonu pojavi ikona niske razine baterije .

Slika u nastavku prikazuje kako zamijeniti baterije.

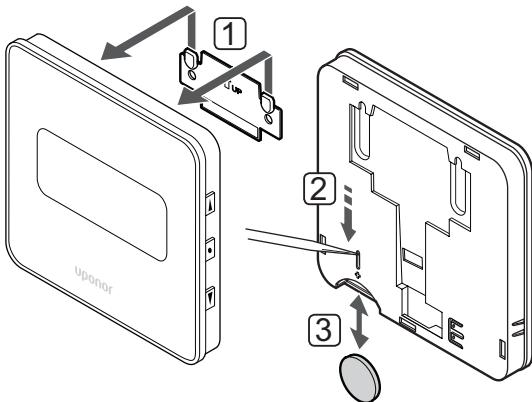


1. Pomaknite termostat iz držača.
2. Uklonite termostat sa zida.
3. Zamijenite baterije.

### TERMOSTAT T-169

Zamijenite bateriju u termostatu kada se na zaslonu pojavi ikona niske razine baterije  (popis alarma).

Slika u nastavku prikazuje kako zamijeniti bateriju.



Za zamjenu baterije:

1. Skinite termostat sa zida.
2. Pomoću šiljastog predmeta izvadite bateriju.
3. Zamijenite bateriju.

## 10.11 Vraćanje na tvorničke postavke

Vraćanje na tvorničke postavke postavlja sve vrijednosti parametara na zadane postavke.



### NAPOMENA!

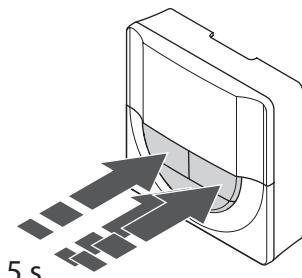
Nemojte vraćati termostat na tvorničke postavke ako to nije nužno.



### NAPOMENA!

Vraćanje na tvorničke postavke uklanja registracijske podatke iz termostata.

### TERMOSTATI T-166 i T-168

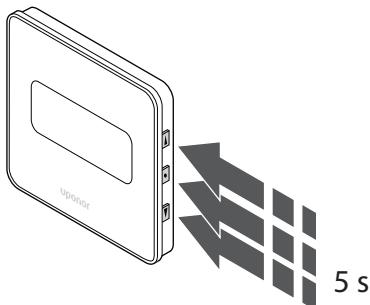


5 s

Za vraćanje termostata na tvorničke postavke:

1. Pritisnite i držite tipke **-**, **+** i **OK** otprilike 5 sekundi dok zaslon ne postane prazan.
2. Termostat je sada vraćen na tvorničke postavke.

### TERMOSTAT T-169



5 s

Za vraćanje termostata na tvorničke postavke:

1. Pritisnite i držite tipke **▼**, **▲** i **OK** otprilike 5 sekundi dok zaslon ne postane prazan.
2. Termostat je sada vraćen na tvorničke postavke.

# 11 Održavanje

Održavanje sustava Uponor Smatrix Move uključuje sljedeće:

- Ručno preventivno održavanje
- Automatsko preventivno održavanje
- Korektivno održavanje

## 11.1 Ručno preventivno održavanje

Sustav Uponor Smatrix Move ne zahtijeva nikakvo preventivno održavanje, osim čišćenja:

1. Koristite se suhom i mekom krpom da biste očistili dijelove.



### STOP!

Nemojte se koristiti nikakvima deterdžentima za čišćenje dijelova sustava Uponor Smatrix Move.

HR

## 11.2 Automatsko preventivno održavanje

Kontroler je opremljen funkcijom automatskog testiranja ventila i crpke. Funkcija je osmišljena za sprječavanje blokiranja crpke i aktuatora zbog neaktivnosti. Funkcija testiranja ventila i crpke tvornički je omogućena i može se onemogućiti u parametrima sustava.

Više informacija potražite u odjeljku 8 Upravljanje regulatorom Uponor Smatrix Move.

Funkcija se aktivira u podne (12:00) ako ventil i pumpa nisu radili u razdoblju od 24 sata.

**12:00** Pumpa se aktivira na 1 minutu.

**12:01** Aktuator se otvara, radnja traje 2 minute.

**12:03** Aktuator se zatvara, radnja traje 2 minute.

## 11.3 Korektivno održavanje

### REZERVNI NAČIN

Ako je termostat u kvaru ili nije otkriven, kontroler provodi rezervni način da bi pokušao održati temperaturu u zoni (grijanje ili hlađenje) dok se problem ne riješi.

## 12 Rješavanje problema

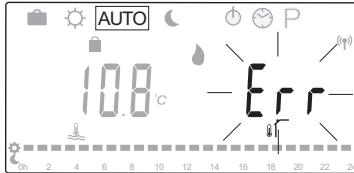
Tablica u nastavku prikazuje probleme i alarme koji se mogu pojaviti u vezi sa sustavom Uponor Smatrix Move te pruža opis rješenja. Čest su uzrok problema, međutim, neispravno postavljene petlje ili pomiješani termostati.

Alarmi se javljaju u obliku trepercog zaslona i poruka o pogreškama na zaslonu.

Problem	Indikacija	Vjerojatni uzrok	Rješenja
Promjenjiva podna temperatura	Podna temperatura abnormalno se mijenja između tople i hladne u načinu grijanja	Temperatura polazne vode je previšoka	Provjerite krivulju grijanja i postavku načina Provjerite bojler Smanjite postavku za maksimalnu temperaturu dovodne vode Smanjujte parametar kompenzacije temperature (parametar sustava 10) u malim koracima dok se ne zaustave promjene sustava. Pričekajte 24 sata između svake promjene koraka
	Unutarnja temperatura u referentnoj sobi ne odgovara zadanoj vrijednosti na termostatu	Rezervna funkcija grijanja aktivira se zbog gubitka komunikacije s termostatom	Provjerite krivulju grijanja i postavku načina Provjerite vezu sobnog termostata Provjerite baterije u sobnom termostatu Ponovno povežite ako je veza izgubljena
	Unutarnja temperatura ne odgovara zadanoj vrijednosti na termostatu	Termostat je izložen izravnoj sunčevoj svjetlosti ili se nalazi blizu drugih izvora topline	Provjerite položaj termostata u skladu s uputama o postavljanju i prema potrebi mu promijenite položaj
Unutarnja temperatura je preniska (ili previšoka u načinu hlađenja)	Pritisnite tipke – ili + da biste prikazali zadani vrijednost temperature na termostatu	Postavka termostata je preniska	Promijenite zadani vrijednost temperature Upotrijebite maksimalne i minimalne postavke da biste zaštitali sustav od posljedica pretjeranih postavki temperature
	Temperatura prikazana na termostatu pada nakon što se termostat pomakne	Na termostat možda utječe vanjski izvor topline	Promijenite lokaciju termostata
	Izračunata zadana vrijednost prikazana na kontroleru ista je kao postavljeno maksimalno ili minimalno ograničenje	Netočno minimalno/maksimalno ograničenje	Promijenite minimalno/maksimalno ograničenje (parametri sustava 2 i 3)
	Unutarnja temperatura sporo dostiže zadani vrijednost	Parametar kompenzacije polazne temperature ima prenisku postavku.	Povećavajte parametar kompenzacije temperature (parametar sustava 10) u malim koracima dok se sustav ne ubrza. Pričekajte 24 sata između svake promjene koraka
	Ikona načina ekonomičnosti prikazana je na zaslonu kontrolera	ECO mod	Promijenite profil ekonomičnosti ili dodijelite drugi profil
	Ikona načina odmora prikazana je na zaslonu kontrolera	Holiday mod	Otkažite način odmora
Unutarnja temperatura je previšoka (ili preniska u načinu hlađenja)	Odgоварајућа petlja je topla, čak i nakon dugog razdoblja bez zahtjeva za grijanjem	Aktuator se ne zatvara	Kontaktirajte s instalaterom Provjerite je li aktuator ispravno postavljen Zamjenite aktuator
	Unutarnja temperatura sporo dostiže zadani vrijednost	Parametar kompenzacije polazne temperature ima prenisku postavku.	Povećavajte parametar kompenzacije temperature (parametar sustava 10) u malim koracima dok se sustav ne ubrza. Pričekajte 24 sata između svake promjene koraka
Pod je hladan	Sobna temperatura je u redu, no pod je hladan	Nema zahtjeva za grijanjem od sustava podnog grijanja Soba se grije putem nekog drugog izvora topline	

Problem	Indikacija	Vjerovatni uzrok	Rješenja
Crkva proizvodi neobičnu buku na isti dan i u isto vrijeme u tjednu		Aktivna funkcija testiranja pumpe	

## 12.1 Rješavanje problema nakon postavljanja

Problem	Indikacija	Vjerovatni uzrok	Rješenja
Sustav se ne pokreće	Zaslon nije osvijetljen	Nema izmjenične struje prema regulatoru	<ol style="list-style-type: none"> <li>Provjerite je li regulator povezan s izmjeničnom strujom</li> <li>Provjerite ožičenje u odjeljku za struju od 230 V</li> <li>Provjerite pruža li zidna utičnica izmjeničnu struju od 230 V</li> </ol>
Zaslon prikazuje pogrešku u načinu izvođenja	Zidna utičnica pruža izmjeničnu struju od 230 V	Neispravan kabel za napajanje	Zamijenite kabel za napajanje i utikač
Zaslon prikazuje pogrešku u načinu izvođenja		Senzor na otvorenom nije povezan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Provjerite je li kabel senzora ispravno povezan</li> <li>Provjerite je li kabel senzora oštećen</li> <li>Zamijenite kabel senzora</li> <li>Zamijenite senzor prema potrebi</li> <li>Provjerite je li bežični termostat (potrebna je antena A-155) ispravno registriran</li> </ol>
Loš radioprijam	Radijski alarm. Ako se ne primi radijski signal dulje od 1 sata, zaslon i mali logotip RF antene (RF) za bežično povezivanje počet će treperiti	Antena je postavljena unutar metalnog ormarića ili preblizu drugim objektima koji je zaklanjavaju Struktura zgrade nije pogodna za radioprijenos Baterije termostata su ispraznjene	Promijenite položaj antene. Ako se problem ne riješi, kontaktirajte s instalaterom  Zamijenite baterije
Termostat se ne registrira	<b>INI thrF</b> je i dalje prikazano na zaslonu nakon postavljanja kontrolera u način <b>INI thrF</b> i termostata u način <b>rF init</b>	Antena nije ispravno postavljena ili smještena	Provjerite ožičenje i vezu s antenom

HR

## 12.2 Alarmi/problems digitalnih termostata T-166, T-168 i T-169

Alarm se javlja kada protekne više od 1 sata od kad regulator primi posljednji radiosignal od termostata.

Tablica u nastavku pokazuje koji se problemi mogu pojaviti kod digitalnih termostata T-166 i T-168.

Indikacija	Vjerojatni uzrok	Rješenja
Prikazana je ikona baterije 	Smanjena je razina napunjenoosti baterije termostata	Zamijenite baterije
Zaslon je isključen	Baterije su se ispraznile ili se upotrebljava pogrešna vrsta baterije	Zamijenite baterije
	Baterije su postavljene naopako (obrnuti polaritet)	Postavite baterije ispravno
Ikona radioprijenos je prikazana, no signali se primaju samo kada je termostat blizu antene	Odašiljač radi sa smanjenim intenzitetom signala	Prisilite termostat na prijenos tako da promijenite zadalu vrijednost temperature Zamijenite termostat
	Nove instalacije u zgradu ometaju radiosignale (npr. sef s metalnim vratima)	Pokušajte pronaći novi položaj za termostat i/ili antenu ili, ako je moguće, za objekt koji ometa prijenos
Na zaslonu termostata ne prikazuje se ikona radioprijenos (¶) kada se pritisnu tipke -/+	Odašiljač u termostatu je pokvaren	Prisilite termostat na prijenos tako da promijenite zadalu vrijednost temperature Zamijenite termostat
Prikazana je ikona relativne vlažnosti  (samo T-168)	Dosegnuto je ograničenje relativne vlažnosti	Smanjite ograničenje vlažnosti
Ikona za senzor podne temperature  treperi	Kvar senzora temperature	Provjerite vezu s podnim senzorom Odsvojite senzor podne temperature i provjerite ga s pomoću ommetra. Vrijednost mora biti oko 10 kohm
Ikona za senzor za vanjsku temperaturu  treperi	Kvar senzora temperature	Provjerite vezu s vanjskim senzorom Odsvojite tipalo i provjerite ga s pomoću ommetra. Vrijednost mora biti oko 10 kohm
Ikona za senzor unutarnje temperature  treperi	Kvar senzora temperature	Kontaktirajte s instalaterom ili zamijenite termostat Odsvojite daljinski senzor temperature (ako je povezan) i provjerite ga s pomoću ommetra. Vrijednost mora biti oko 10 kohm

Tablica u nastavku pokazuje koji se problemi mogu pojaviti na digitalnom termostatu T-169.

Indikacija	Vjerojatni uzrok	Rješenja
Prikazana je ikona alarma 	Došlo je do pogreške	Idite na popis alarma za više informacija
Prikazana je ikona baterije  na popisu alarma	Smanjena je razina napunjenoosti baterije termostata	Zamijenite bateriju
Zaslon je isključen	Baterija se ispraznila ili se upotrebljava pogrešna vrsta baterije	Zamijenite bateriju
	Baterija je postavljene nepravilno (obrnuti polaritet)	Postavite bateriju ispravno
Prikazana je ikona radioprijenos  na popisu alarma	Odašiljač radi sa smanjenim intenzitetom signala	Prisilite termostat na prijenos tako da promijenite zadalu vrijednost temperature Zamijenite termostat
	Nove instalacije u zgradu ometaju radiosignale (npr. sef s metalnim vratima)	Pokušajte pronaći novi položaj za termostat i/ili antenu ili, ako je moguće, pomaknite objekt koji ometa prijenos
	Odašiljač u termostatu je pokvaren	Prisilite termostat na prijenos tako da promijenite zadalu vrijednost temperature Zamijenite termostat
Prikazana je ikona relativne vlažnosti  na popisu alarma	Dosegnuto je ograničenje relativne vlažnosti	Smanjite razinu vlažnosti povećanjem ventilacije ili zadane vrijednosti temperature
Prikazana je ikona senzora podne temperature  na popisu alarma	Kvar senzora temperature	Provjerite vezu s podnim senzorom Odspojite senzor podne temperature i provjerite ga s pomoću ommitra. Vrijednost mora biti oko 10 kohm
Prikazana je ikona senzora vanjske temperature  na popisu alarma	Kvar senzora temperature	Provjerite vezu s vanjskim senzorom Odspojite tipalo i provjerite ga s pomoću ommitra. Vrijednost mora biti oko 10 kohm
Prikazana je ikona sobne temperature  na popisu alarma	Kvar senzora temperature	Kontaktirajte s instalaterom ili zamijenite termostat
Prikazana je ikona daljinskog senzora temperature  na popisu alarma	Kvar senzora temperature	Kontaktirajte s instalaterom ili zamijenite daljinski senzor Odspojite daljinski senzor temperature (ako je povezan) i provjerite ga s pomoću ommitra. Vrijednost mora biti oko 10 kohm

HR

### 12.3 Alarmi/problems analognog termostata T-163

Alarm se javlja kada protekne više od 1 sata od kad regulator primi posljednji radiosignal od termostata.

Tablica u nastavku pokazuje koji se problemi mogu pojaviti kod termostata javnog T-163.

Indikacija	Vjerojatni uzrok	Rješenja
Svjetleća dioda treperi dvaput	Smanjena je razina napunjenoosti baterije termostata	Zamijenite bateriju

### 12.4 Alarmi/problems regulatora

Alarm se javlja kada protekne više od 1 sata od kad regulator primi posljednji radiosignal od termostata.

Tablica u nastavku pokazuje koji se problemi mogu pojaviti kod regulatora.

Indikacija	Vjerojatni uzrok	Rješenja
Ikona radija  nije prikazana na zaslonu kontrolera	Antena nije na svom položaju ili je odspojena žica	Postavite antenu u ispravan položaj s ispravno povezanim žicom

## **12.5 Kontaktirajte s instalaterom**

Kontaktne podatke instalatera potražite u izvješću o postavljanju na kraju priručnika. Prije nego što kontaktirate s instalaterom, pripremite sljedeće podatke:

- Izvješće o postavljanju
- Nacrte sustava podnog grijanja (ako su dostupni)
- Popis svih alarma, uključujući datum i vrijeme

## **12.6 Upute za instalatera**

Da biste utvrdili je li problem uzrokovao polazni sustav ili kontrolni sustav, otpustite aktuatora na razdjelniku za predmetnu sobu. Pričekajte nekoliko minuta i provjerite je li cijev protoka petlje podnog grijanja postala topla.

Ako cijev ne postane topla, problem je u sustavu grijanja. Ako petlja postane topla, uzrok može biti sustav nadzora sobe.

Na kvar dovodnog sustava može upućivati nedostatak tople vode u razdjelniku. Provjerite bojler i cirkulacijsku pumpu.

HR

# 13 Tehnički podaci

## 13.1 Tehnički podaci

### Općenito

IP	IP30 (IP: stupanj nepristupačnosti aktivnim dijelovima proizvoda i stupanj vode)
Maksimalna RH okoline (relativna vlažnost)	85 % pri 20 °C

### Termostat (potrebna je antena A-155)

Oznaka CE	
ERP	IV
Testiranja niskog napona	EN 60730-1* i EN 60730-2-9***
Testiranja EMC (zahtjevi elektromagnetske kompatibilnosti)	EN 60730-1 i EN 301-489-3
Testiranja ERM (elektromagnetska kompatibilnost i radijski spektar)	EN 300 220-3
Napajanje (T-163, T-166, i T-168)	Dvije alkalne baterije tipa AAA od 1,5 V
Napajanje (T-169)	1 x CR2032 3V
Napon (T-163, T-166, i T-168)	2,2 V do 3,6 V
Napon (T-169)	2,4 V do 3,6 V
Radna temperatura	0 °C do +45 °C
Temperatura skladištenja	-10 °C do +65 °C
Radiofrekvencija	868,3 MHz
Radni ciklus odašiljača	< 1 %
Priklučci za povezivanje (T-163, T-166, i T-168)	0,5 mm <sup>2</sup> do 2,5 mm <sup>2</sup>
Priklučci za povezivanje (T-169)	0,25 mm <sup>2</sup> do 0,75 mm <sup>2</sup> čvrsti ili 0,34 mm <sup>2</sup> do 0,5 mm <sup>2</sup> fleksibilni s metalnim prstenom

### Antena

Napajanje	5 V DC ±10 % od kontrolera
Maksimalna potrošnja snage	1 W
Radiofrekvencija	868,3 MHz
Radni ciklus odašiljača	1%
Razred prijamnika	2

HR

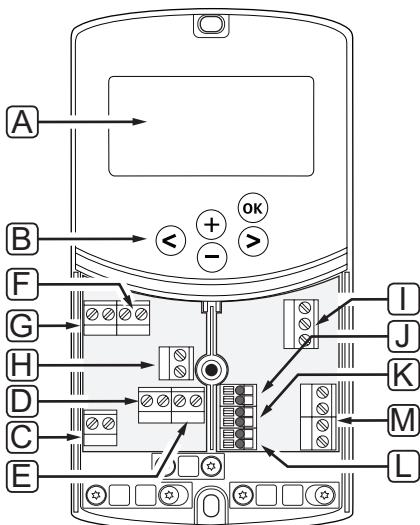
<b>Regulator</b>	
Oznaka CE	
ERP	VII (s termostatom) / III
Testiranja niskog napona	EN 60730-1* i EN 60730-2-1**
Testiranja EMC (zahtjevi elektromagnetske kompatibilnosti)	EN 60730-1 i EN 301-489-3*
Testiranja ERM (elektromagnetska kompatibilnost i radijski spektar)	EN 300 220-3*
Napajanje	Izmjenična struja od 230 V +10/-15 %, 50 Hz
Radna temperatura	0 °C do +50 °C
Temperatura skladištenja	-20 °C do +70 °C
Maksimalna potrošnja	75 W
Izlaz pumpe 1	Izmjenična struja od 230 V +10/-15 %, izmjenična struja od maksimalno 250 V i 5 A (L, N, PE)
Izlaz grijanja	Izmjenična struja od 230 V +10/-15 %, izmjenična struja od maksimalno 250 V i 5 A (L, N, PE)
Izlaz hlađenja/pumpe 2	Izmjenična struja od 230 V +10/-15 %, izmjenična struja od maksimalno 250 V i 5 A (L, N, PE)
Kontrola u 3 točke	2 TRIACS => maks. 75 W
Izlaz za ventil	230 V AC ±10 %,
Priklučci za povezivanje	Do 4,0 mm <sup>2</sup> čvrsti ili 2,5 mm <sup>2</sup> fleksibilni s metalnim prstenom
*) EN 60730-1 Električne naprave za automatsko upravljanje u kućanstvu i sličnu uporabu - 1. dio: Opći zahtjevi	
**) EN 60730-2-1 Električne naprave za automatsko upravljanje u kućanstvu i sličnu uporabu - Dio 2-1: Posebni zahtjevi za električne naprave za automatsko upravljanje za električne kućanske aparate	
*** EN 60730-2-9 Električne naprave za automatsko upravljanje u kućanstvu i sličnu uporabu - Dio 2-9: Posebni zahtjevi za električne regulatore temperature	
<b>Može se koristiti u cijeloj Europi</b> 	
Izjava o sukladnosti: Ovime izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da proizvodi koje ove upute opisuju zadovoljavaju sve ključne zahtjeve povezane s informacijama koje se navode u knjižici sa sigurnosnim uputama.	



## 13.2 Tehničke specifikacije

<b>Kabeli</b>	<b>Standardna duljina kabela</b>	<b>Maksimalna duljina kabela</b>	<b>Promjer žice</b>
Kabel od regulatora do antene	0,30 m	10 m	<b>Regulator:</b> Utični priključak <b>Antena:</b> Utični priključak
Kabel od regulatora do aktuatora	0,75 m	20 m	<b>Regulator:</b> 0,2 mm <sup>2</sup> do 1,5 mm <sup>2</sup>
Kabel vanjskog senzora do termostata	5 m	5 m	0,6 mm <sup>2</sup>
Kabel podnog senzora do termostata	4 m	4 m	0,75 mm <sup>2</sup>
Kabel od relejske preklopke do ulaza grijanja/hlađenja kontrolera	2 m	20 m	<b>Regulator:</b> 0,2 mm <sup>2</sup> do 1,5 mm <sup>2</sup> <b>Relej:</b> 1,0 mm <sup>2</sup> do 4,0 mm <sup>2</sup>
Kabel od vanjskog kontrolera za grijanje/hlađenje do zavojnice releja	10 m	Može se produžiti do 100 m, no to mora provjeriti instalater	<b>Vanjski kontroler za grijanje/hlađenje:</b> ovisi o proizvođaču <b>Relej:</b> 1,5 mm <sup>2</sup> do 4,0 mm <sup>2</sup>

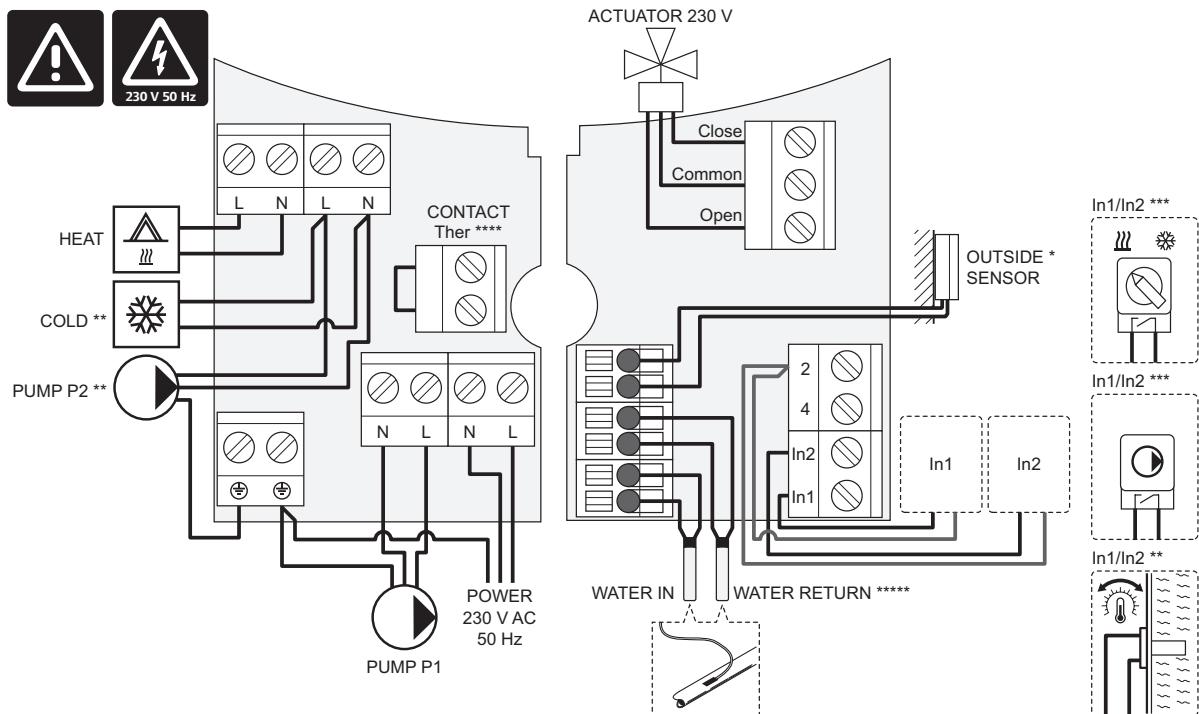
### 13.3 Izgled regulatora



Pol.	Opis
A	Zaslon
B	Tipke
C	Prikazući blok, uzemljenje
D	Prikazući blok, cirkulacijska crpka, sklop za miješanje 1
E	Prikazući blok, napajanje
F	Prikazući blok, izlaz hlađenja ili različite primjene
G	Prikazući blok, izlaz grijanja
H	Prikazući blok, opcionalni graničnik temperature Opremljen tvorničkom kabelskom policom koja se mora ukloniti prije povezivanja graničnika temperature
I	Prikazući blok, aktuator ventila
J	Prikazući blok, senzor na otvorenom
K	Prikazući blok, senzor povratne temperature
L	Prikazući blok, senzor dovodne temperature
M	Prikazući blok, žičani ulazi 1 i 2 Opcionalni uronski termostat ili vanjski signal grijanja/hlađenja

HR

### 13.4 Shema ožičenja regulatora



HR

- \*) Senzor vanjske temperature može se povezati ili s regulatorom ili s termostatom.
- \*\*) Povežite ili COLD ili PUMP P2 (sekundarni sklop za grijanje/hlađenje) s priključkom za povezivanje.
- \*\*\*) Odaberite jedan ulaz (prekidač za grijanje/hlađenje, signal kontrole pumpe ili uronski termostat) i u skladu s time postavite parametar 11 – Odabir žičanog ulaza 1, ili parametar 12 – Odabir žičanog ulaza 2. Mogućnost grijanje/hlađenje može se upotrebljavati samo u sustavima bez registriranog bežičnog termostata.
- \*\*\*\*) Neobavezan priključak graničnika temperature, opremljen tvorničkom kabelskom policom. Uklonite policu ako će se graničnik temperature upotrebljavati s PUMP P1.
- \*\*\*\*\*) Neobavezan povratni senzor. Može se upotrebljavati samo u sustavima bez registriranog bežičnog termostata.

### 13.5 Referentni podaci za senzore

#### REFERENTNA VRIJEDNOST ZA SENZORE

Provjerite s pomoću ommetra. Senzor mora biti isključen iz napajanja

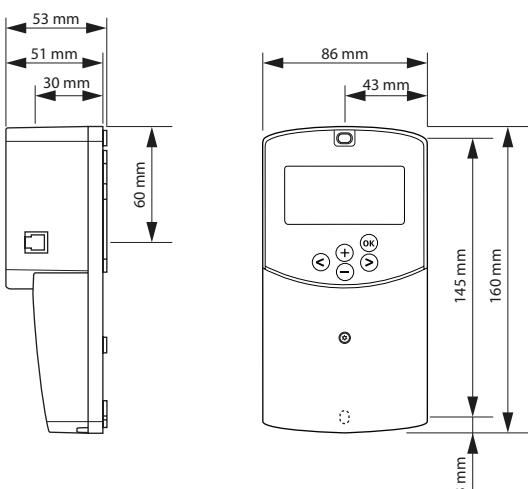
Temperatura (°C)	Otpor (ohm)	Temperatura (°C)	Otpor (ohm)
-20	~ 94 kΩ	40	~ 5.3 kΩ
-10	~ 54 kΩ	50	~ 3.6 kΩ
0	~ 32 kΩ	60	~ 2.5 kΩ
10	~ 20 kΩ	70	~ 1.8 kΩ
20	~ 12.5 kΩ	80	~ 1.3 kΩ
30	~ 8 kΩ		

#### PODACI SENZORA

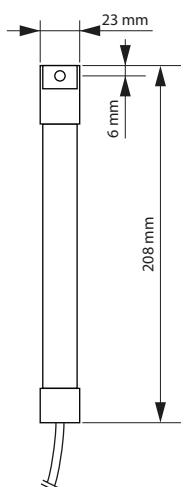
Senzor	
Vanjska temperatura	NTK 10 kΩ pri 25 °C (klasa II, IP55)
Temperatura polazne vode	NTK 10 kΩ pri 25 °C (klasa I, IP68, bez spajanja)
Temperatura povratne vode	NTK 10 kΩ pri 25 °C (klasa I, IP68, bez dovoda)

## 13.6 Dimenzije

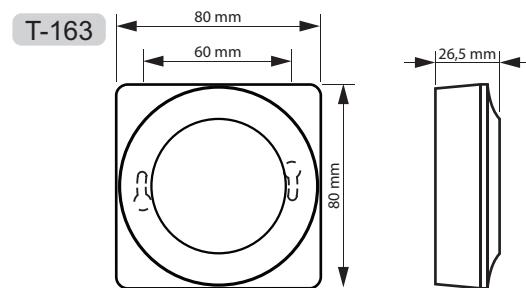
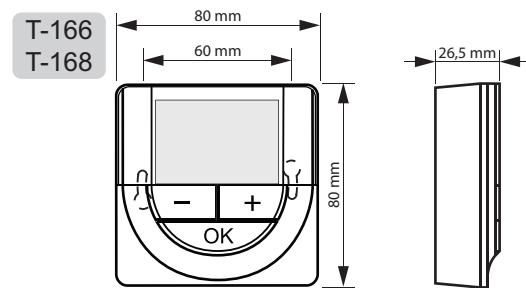
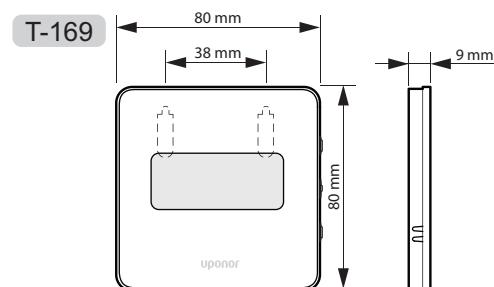
### REGULATOR



### ANTENA REGULATORA A-155

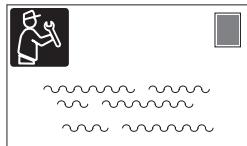


### TERMOSTATI



HR

# 14 Izvješće o postavljanju




---



---



---



---

Termostat	Kanal regulatora
Spojeni vanjski senzor	
Vanjski senzor	
Podni senzor	
Daljinski senzor	
Aktuator	
	Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>
Naziv sobe	

Ostali priključci	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Antena	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Senzor na otvorenom povezan s kontrolerom žičanim putem	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Vanjski senzor povezan s termostatom žičanim putem*	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Grijanje/hlađenje	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Sustav grijanja ili bojler	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Hladnjak	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Polazni senzor	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Povratni senzor (opcijski)	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Cirkulacijska pumpa 1	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Cirkulacijska crpka 2 (neobavezna)	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Integracija** sa sustavom Uponor Smatrix Wave	Da <input type="checkbox"/>	Ne <input type="checkbox"/>
Žičani ulaz 1	Da <input type="checkbox"/>	Aqu <input type="checkbox"/>
	Ne <input type="checkbox"/>	HC <input type="checkbox"/>
Žičani ulaz 2	Da <input type="checkbox"/>	C_b <input type="checkbox"/>
	Ne <input type="checkbox"/>	Aqu <input type="checkbox"/>
	Da <input type="checkbox"/>	HC <input type="checkbox"/>
	Ne <input type="checkbox"/>	C_b <input type="checkbox"/>

\* ) Potrebna je antena A-155

\*\*) Potrebna je antena A-155 i bežični termostat



HR



**Uponor GmbH**  
[www.uponor.hr](http://www.uponor.hr)

Uponor zadržava pravo na izmjenu tehničkih podataka uključenih sastavnica bez prethodne najave u skladu s politikom stalnog poboljšanja i razvoja.

**uponor**