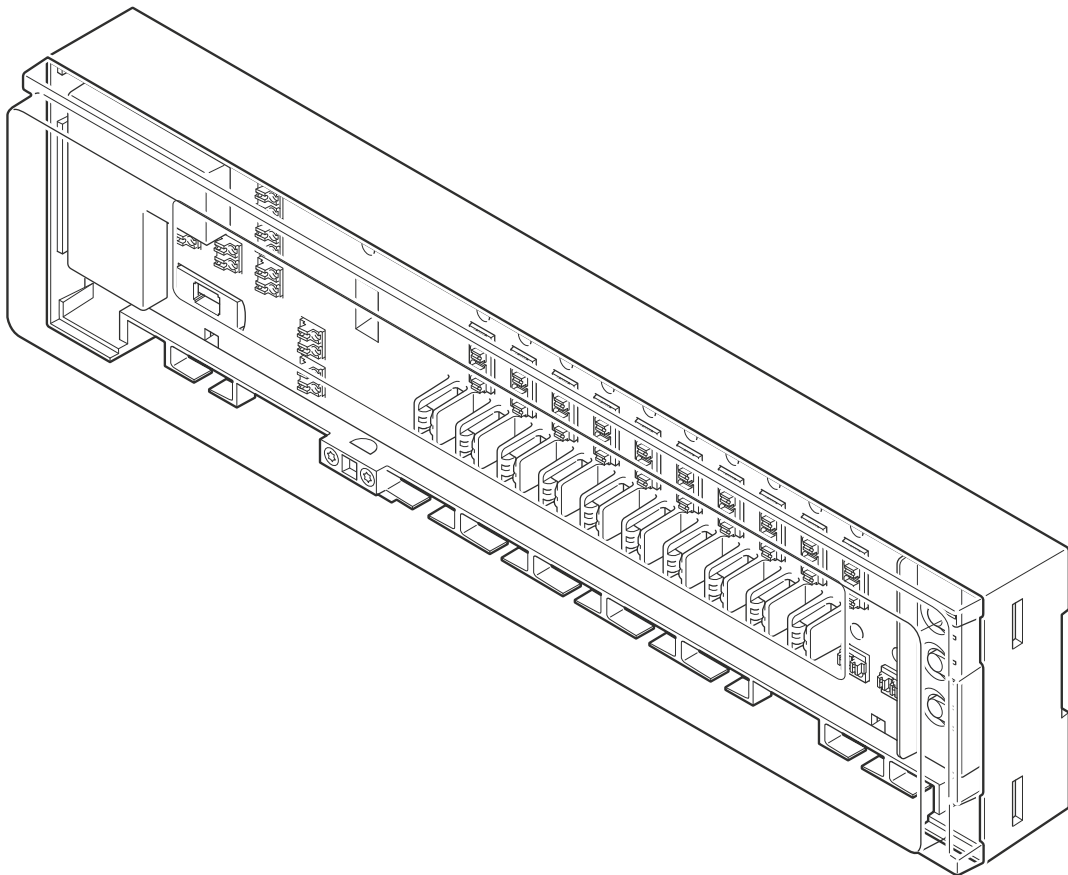


## Regulator H/C pumpe Uponor Base X-80 10 x 230 V

HR Priručnik za rad






# Sadržaj

<b>1</b>	<b>Sigurnosne upute i izjava o odricanju odgovornosti.....</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>Održavanje.....</b>	<b>21</b>
1.1	Sigurnosne upute.....	3	7.1	Ručno preventivno održavanje.....	21
1.2	Ispravno odlaganje proizvoda (otpadna električna i elektronička oprema).....	3	7.2	Automatsko preventivno održavanje.....	21
1.3	Autorska prava i izjava o odricanju odgovornosti.....	3	7.3	Korektivno održavanje.....	21
<b>2</b>	<b>Opis sustava.....</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>Rješavanje problema.....</b>	<b>22</b>
2.1	Automatsko uravnoteženje za veću udobnost i učinkovitost.....	5	8.1	Općenito.....	22
2.2	Kompatibilnost sustava.....	5	8.2	Rješavanje problema nakon postavljanja.....	22
2.3	Značajke regulatora.....	6	<b>9</b>	<b>Tehnički podaci.....</b>	<b>24</b>
2.4	Dijelovi regulatora.....	6	9.1	Tehničke specifikacije.....	24
<b>3</b>	<b>Operacija.....</b>	<b>9</b>	9.2	Dimenzije.....	25
3.1	Otvaranje poklopca regulatora.....	9	9.3	Shema ožičenja.....	26
3.2	Načelo rada regulatora.....	10			
3.3	Pokretanje regulatora.....	10			
3.4	Načini rada.....	10			
<b>4</b>	<b>Način izvođenja.....</b>	<b>11</b>			
4.1	Primjeri regulatora u načinu izvođenja.....	11			
4.2	Značajke.....	11			
4.3	Automatsko balansiranje.....	11			
4.4	Upravljanje izlazima za uključeno/isključeno.....	11			
4.5	Upravljanje pumpom.....	12			
4.6	Upravljanje bojlerom.....	12			
4.7	Testiranje ventila.....	12			
4.8	Prekidač za dan/noć.....	12			
4.9	Hlađenje.....	12			
4.10	Upravljanje kondenzacijom.....	12			
4.11	Prekidač za grijanje/hlađenje.....	12			
4.12	Vraćanje na tvorničke postavke.....	13			
<b>5</b>	<b>Način dodjele.....</b>	<b>14</b>			
5.1	Promjena iz načina izvođenja u način dodjele.....	14			
5.2	Postavljanje načina dodjele.....	14			
5.3	Pokretanje načina dodjele s dodijeljenim termostatima/aktuatorima.....	14			
5.4	Dodjela termostata i aktuatora.....	14			
5.5	Provjera dodijeljenih kanala.....	16			
5.6	Uklanjanje dodijeljenih kanala.....	17			
5.7	Vraćanje u način izvođenja.....	18			
<b>6</b>	<b>Način postavljanja hlađenja.....</b>	<b>19</b>			
6.1	Promjena iz načina izvođenja u način postavljanja hlađenja.....	19			
6.2	Omogućivanje/onemogućivanje načina postavljanja hlađenja.....	19			
6.3	Vraćanje u način izvođenja.....	20			

# 1 Sigurnosne upute i izjava o odricanju odgovornosti


## 1.1 Sigurnosne upute

### Sigurnosne poruke navedene u ovom dokumentu

	<b>Upozorenje!</b> Opasnost od ozljeda i šteta. Zanemarivanje upozorenja može uzrokovati osobne ozljede i/ili oštećenje proizvoda i ostale imovine.
	<b>Oprez!</b> Rizik od neispravnog rada. Zanemarivanje upozorenja može uzrokovati neispravan rad proizvoda.
	<b>NAPOMENA!</b> Važne informacije za odjeljak u priručniku.

Tvrtka Uponor u ovom dokumentu upotrebljava sigurnosne poruke za označavanje posebnih mjera opreza kojih se je potrebno pridržavati prilikom postavljanja i uporabe proizvoda tvrtke Uponor.

### Sigurnosne mjere


	<b>NAPOMENA!</b> Za sigurnu i pravilnu uporabu proizvoda pridržavajte se uputa navedenih u ovom dokumentu. Dokument spremite za daljnju uporabu.
---	---

Instalater proizvoda i njegov rukovatelj pristaju pridržavati se sljedećih mjera prilikom rukovanja proizvodima tvrtke Uponor:


- Pročitajte i poštujujte upute i postupke rada navedene u dokumentu.
- Postavljanje proizvoda mora obaviti stručni instalater u skladu s lokalnim propisima.
- Tvrtka Uponor neće snositi odgovornost za prilagodbe proizvoda koje nisu navedene u ovom dokumentu.
- Prije početka radova na ožičenju isključite sve izvore napajanja.
- Dijelove koje proizvodi Uponor ne izlažite zapaljivim parama ili plinovima.
- Za čišćenje električnih proizvoda/komponenti tvrtke Uponor nemojte upotrebljavati vodu.

Tvrtka Uponor neće snositi odgovornost za štetu nastalu nepridržavanjem uputa navedenih u ovom dokumentu ili primjenjivih građevinskih standarda.


### Napajanje

	<b>Upozorenje!</b> Napajanje sustava tvrtke Uponor: 230 V AC, 50 Hz. U hitnim slučajevima odmah isključite napajanje.
---	---

## Tehnička ograničenja

	<b>Oprez!</b> Da biste izbjegli smetnje, držite podatkovne kabele podalje od komponenti napona većeg od 50 V.
---	--

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

	<b>NAPOMENA!</b> Primjenjivo u Europskoj uniji i drugim europskim zemljama sa sustavima za odvojeno odlaganje otpada.
---	--



Ova ikona na proizvodu ili u s njime povezanoj dokumentaciji označava da se proizvod ne smije odlagati s ostalim kućanskim otpadom. Odgovorno reciklirajte proizvod kako biste podržali održivu uporabu resursa i spriječili moguće štetne utjecaje na okoliš ili ljudsko zdravlje.

Korisnici u kućanstvima trebaju se obratiti prodavaču kod kojega su kupili proizvod ili uredu lokalne samouprave za detalje o lokaciji i načinu odlaganja proizvoda za reciklažu.

Poslovni korisnici trebaju se obratiti dobavljaču i provjeriti uvjete korištenja kupoprodajnog ugovora. Ne odlažite proizvod u otpad zajedno s drugim komercijalnim otpadom.

## 1.3 Autorska prava i izjava o odricanju odgovornosti

Ovo je generička verzija dokumenta za cijelu Europu. U ovom se dokumentu mogu prikazivati proizvodi koji nisu dostupni na vašoj lokaciji iz tehničkih, pravnih, komercijalnih ili nekih drugih razloga.

Ako imate bilo kakva pitanja, posjetite lokalno web-mjesto tvrtke Uponor ili se obratite predstavniku tvrtke Uponor.

„Uponor” je registrirani zaštitni znak tvrtke Uponor Corporation.

Tvrtka Uponor pripremila je ovaj dokument u informativne svrhe, a uključene slike predstavljaju samo ilustraciju proizvoda. Sadržaj (tekst i slike) dokumenta zaštićen je nacionalnim zakonima o autorskim pravima i odredbama ugovora. Prilikom uporabe dokumenta pristajete pridržavati se navedenih odredbi. Prilagodba ili uporaba bilo kojeg sadržaja za drugu svrhu kršenje je autorskoga prava, zaštitnog znaka i drugih stvarnih prava tvrtke Uponor.

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

Uporaba dokumenta pretpostavlja poštivanje sigurnosnih uputa vezanih uz proizvod. Sljedeći zahtjevi odnose se na proizvod tvrtke Uponor (uključujući sve njegove komponente) na kojeg ste dokument odnosi.

- Sustav (kombinaciju proizvoda) je odabrala i dizajnirala odgovarajuća stručna osoba. Instalirao ga je i pustio u rad ovlašteni i/ili stručni instalater u skladu s uputama koje pruža tvrtka Uponor. Poštivani su svi primjenjivi lokalni građevinski i vodovodni standardi/propisi.
- Ograničenja temperature, tlaka i/ili napona navedena u informacijama o proizvodu i njegovu dizajnu nisu prekoračena.
- Proizvod se nalazi na mjestu na kojem je prvotno postavljen i nije popravlján, zamjenjivan niti izmjenjivan bez prethodnog pisanog odobrenja tvrtke Uponor.
- Proizvod je povezan sa zalihama pitke vode ili kompatibilnim sustavima za provođenje vodovoda, grijanja i/ili hlađenja koje je odobrila ili odredila tvrtka Uponor.
- Proizvod nije povezan niti se ne upotrebljava s proizvodima, dijelovima ili sastavnicama koje ne proizvodi tvrtka Uponor, osim onih koje je tvrtka Uponor odobrila ili odredila.
- Proizvod ne pokazuje znakove mijenjanja, pogrešnog rukovanja, nedovoljnog održavanja, neispravnoga skladištenja, nebrige ili slučajnog oštećenja prije instalacije i puštanja u rad.

Iako je tvrtka Uponor nastojala osigurati ispravnost ovog dokumenta, ne garantira i ne jamči ispravnost informacija koje se u njemu nalaze. Tvrtka Uponor zadržava pravo na izmjenu portfelja proizvoda i povezane dokumentacije bez prethodne najave u skladu s politikom stalnog poboljšanja i razvoja proizvoda.

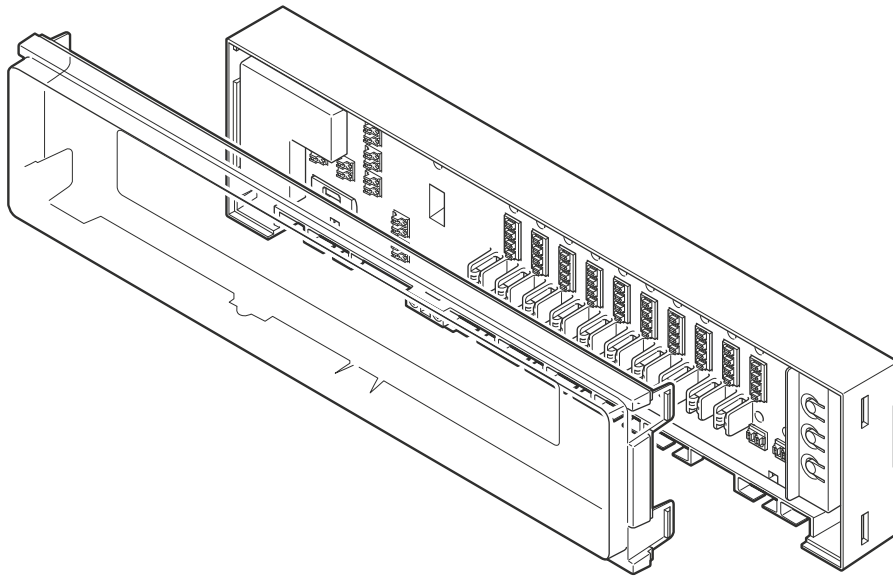
**Uvijek osigurajte da sustav ili proizvodi poštuju sve lokalne standarde i propise. Tvrtka Uponor ne može jamčiti punu usklađenost svih proizvoda iz portfelja i s njima povezane dokumentacije s lokalnim propisima, standardima ili načinima rada.**

**U najvećoj mjeri dopuštenoj zakonom tvrtka Uponor odriče se svih jamstava povezanih sa sadržajem ovog dokumenta, izričitih ili impliciranih, osim ako nije drugačije dogovoreno ili zakonom propisano.**

**Tvrtka Uponor ni u kojem slučaju ne snosi odgovornost ni za kakve neizravne, posebne, slučajne ili posljedične štete/gubitke nastale u vezi s uporabom proizvoda iz portfelja i s njima povezane dokumentacije.**

**Ova izjava o odricanju odgovornosti i ostale odredbe dokumenta ne ograničavaju zakonska prava korisnika.**

## 2 Opis sustava



CD0000611

Regulator H/C pumpe Uponor Base X-80 10 x 230 V (regulator X-80) jedna je od ključnih komponenti u sustavima površinskog grijanja i hlađenja. On upravlja izvorima grijanja/hlađenja, pumpama i termopogonima radi podešavanja sobne temperature u svakoj prostoriji na temelju prenesenih signala zahtjeva iz termostata.

### 2.1 Automatsko uravnoteženje za veću udobnost i učinkovitost

Kada se instalira konvencionalni sustav površinskog grijanja/hlađenja, potrebno ga je ručno uravnotežiti kako bi se osiguralo da svaka prostorija dobije potrebnu snagu. Ako sustav ostane neuravnotežen, s konstantnom stopom protoka, neke prostorije mogle bi biti prekomjerno, a neke nedostatno opskrbljene energijom. Sustav koji nije pravilno uravnotežen zahtijeva više energije za adekvatno grijanje svih prostorija.

Tehnologija autobalansiranja regulatora X-80 nudi energetski učinkovitiji sustav od ručno uravnoteženog sustava. Stalno izračunava i prilagođava točnu količinu energije kako bi se u svim prostorijama održala optimalna udobnost. Druga je prednost u tome što nije potrebno uravnotežiti sustav tijekom početnog pokretanja.

U renovacijskim projektima značajka automatskog uravnoteženja može se lako prilagoditi dostupnoj instalaciji bez novog izračuna. U konvencionalnom sustavu površinskog grijanja/hlađenja čak i male promjene u unutrašnjosti zgrade mogu utjecati na ravnotežu temperature. Jedan od razloga može biti potreba promjene tražene količine vode pri danoj polaznoj temperaturi zbog zamjene podne obloge. Značajka automatskog uravnoteženja u regulatoru X-80 može se automatski prilagoditi tim promjenama kako bi se održala udobnost.

### 2.2 Kompatibilnost sustava



#### NAPOMENA!

Za detaljnije informacije, asortiman proizvoda i dokumentaciju posjetite Uponor web-stranicu: [www.uponor.com/hr-hr](http://www.uponor.com/hr-hr).

Regulator s automatskim uravnoteženjem X-80 kompatibilan je s termostatima Uponor Base (230 V). Ovaj regulator kompatibilan je i s drugim termostatima od 230 V dostupnima na tržištu.

### Termostati drugih proizvođača



#### Upozorenje!

Instalater se mora uvjeriti da je termostat kompatibilan s regulatorom prije završetka instalacije.

**Sljedeći minimalni zahtjevi moraju se poštovati ako se na regulator spajaju termostati drugih proizvođača.**

- 2 žice za napajanje od 230 V
- 1 izlaz od 230 V za potrošnju

**Sljedeća značajka nije obavezan zahtjev.**

- dnevni/noćni unos

## 2.3 Značajke regulatora

Glavne hardverske karakteristike ovog regulatora:

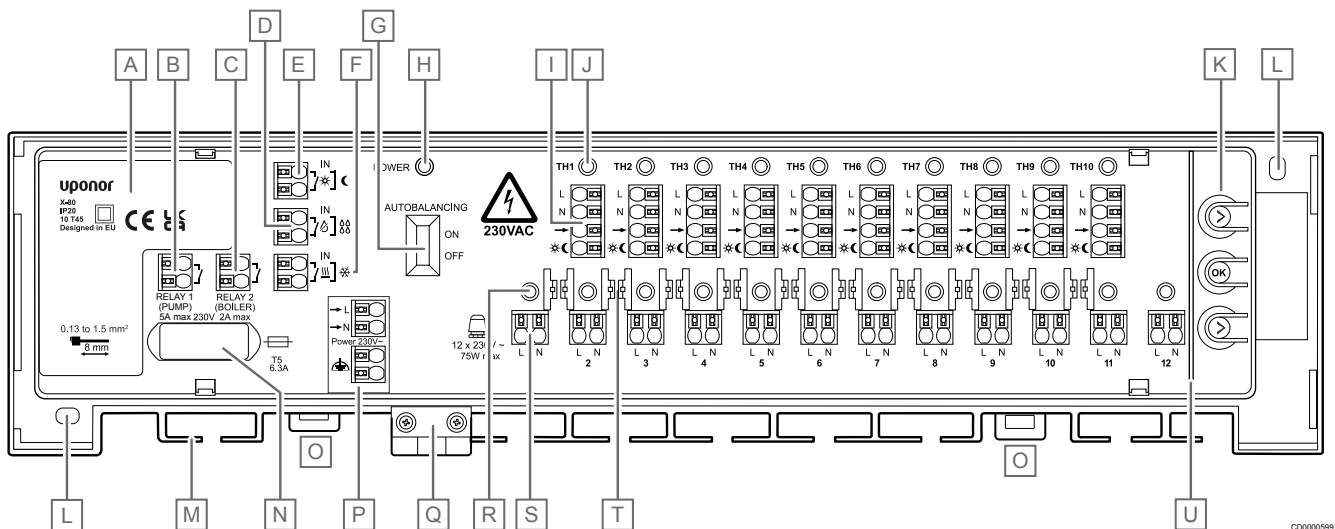
- Ulaz 230 V AC.
  - 1 LED dioda napajanja (zeleni).
- 3 digitalna ulaza: prekidač za grijanje/hlađenje, kondenzacija, prekidač za dan/noć.
- 2 releja: relej pumpe i bojlera.
- Može regulirati do 10 termostata:
  - 4 priključka po termostatu (L – N – prekidač za dan/noć za ulaz i izlaz).
  - 10 crvenih LED dioda kanala termostata koje se koriste tijekom procesa povezivanja.
- Može regulirati do 12 termopogona koji se mogu neovisno dodijeliti:
  - 12 pojedinačnih bešumnih izlaza termopogona (trijaka).
  - 12 RGB LED dioda za izlaz termopogona koje se koriste tijekom procesa povezivanja i za označavanje statusa termopogona.
- 3 potisna gumba: Termostat (>), „OK“, Termopogon (>).
- 1 prekidač za omogućivanje/onemogućivanje funkcije automatskog uravnoteženja.

## Značajke softvera

Glavne karakteristike softvera regulatora:

- Upravljanje izlazom:
  - Automatsko balansiranje (uključeno prema zadanim postavkama).
  - Upravljanje izlazima za uključeno/isključeno.
- Upravljanje pumpom.
- Upravljanje bojlerom.
- Testiranje ventila.
- Prekidač za dan/noć.
- Način hlađenja:
  - Termostati ne mijenjaju status iz grijanja u hlađenje.
  - Promjenu statusa vrši regulator koji invertira signal zahtjeva iz termostata.
  - Upravljanje kondenzacijom.
- Dodjela ulaza – izlaza (termostati – termopogoni).
- Vraćanje na tvorničke postavke.

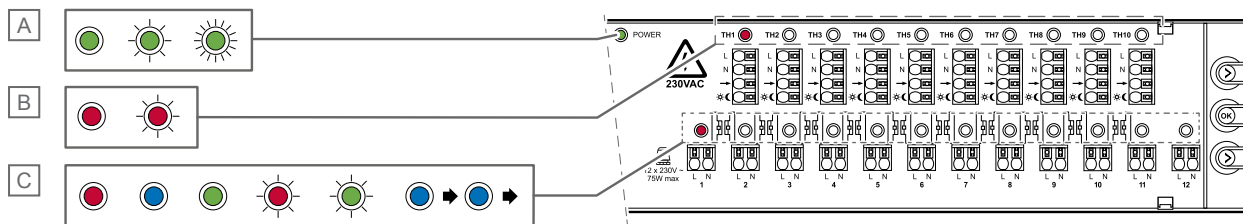
## 2.4 Dijelovi regulatora



Stavka	Opis
A	Modul za napajanje izmjeničnom strujom od 230 V, 50 Hz
B	Neobavezni izlaz za upravljanje pumpom (prekidač UKLJUČENO/ISKLJUČENO)
C	Neobavezni izlaz za upravljanje bojlerom (prekidač UKLJUČENO/ISKLJUČENO)
D	Ulaz za kondenzaciju
E	dnevni/noćni unos
F	Ulaz grijanja/hlađenja
G	Prekidač za automatsko balansiranje
H	Svjetleća dioda napajanja
I	Priključci za povezivanje termostata 1 – 10
J	LED diode za kanale termostata 1 – 10 (TH1 – TH10)
K	Potisni gumbi za registraciju kanala

Stavka	Opis
L	Otvori za zidnu instalaciju
M	Ulaz kabela
N	Osigurač (T5 6,3 A)
O	Obujmice za zaključavanje i otključavanje regulatora s DIN šine
P	Ulazna snaga 230 V AC
Q	Rasterećenje za kabel za napajanje od 230 V
R	LED diode za kanale aktuatora 1 – 12
S	Izlaz aktuatora, priključci 1 – 12
T	Vodilice kabela
U	Sigurnosna pregrada između potisnih gumba i priključaka za povezivanje

## Pregled LED boja

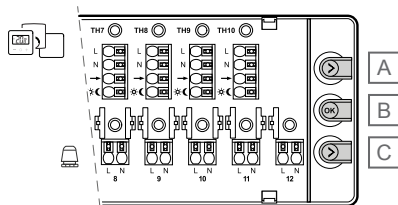


CD0000602

Stavka	Opis	Stanje			
		Boja	Način dodjele	Način izvođenja	Način postavljanja hlađenja
A	Svjetleća dioda napajanja	Stalna zelena		Način izvođenja UKLJUČEN	
		Treperi zeleno	Način dodjele UKLJUČEN		
		Brzo treperi zeleno			Način postavljanja hlađenja UKLJUČEN
B	LED dioda kanala termostata	Stalna crvena	Odabran/dodijeljen termostat		Odabran/dodijeljen termostat
		Treperi crveno	Termostat je označen		Termostat je označen
C	LED dioda kanala aktuatora	Stalna crvena		Zahtjev za grijanjem	Hlađenje je onemogućeno u aktuatoru
		Stalna plava		Zahtjev za hlađenjem	Hlađenje je omogućeno u aktuatoru
		Stalna zelena	Aktuator je dodijeljen		
		Treperi crveno	Aktuator je označen		
		Treperi zeleno	Aktuator je odabran		
		Stalna plava koja prelazi od kanala 1 do 12			Rizik od kondenzacije (aktuatori zatvoreni)

Različite LED diode regulatora i njihove boje objašnjene su u zasebnim odjeljcima u ovom dokumentu.

## Potisni gumbi za registraciju kanala

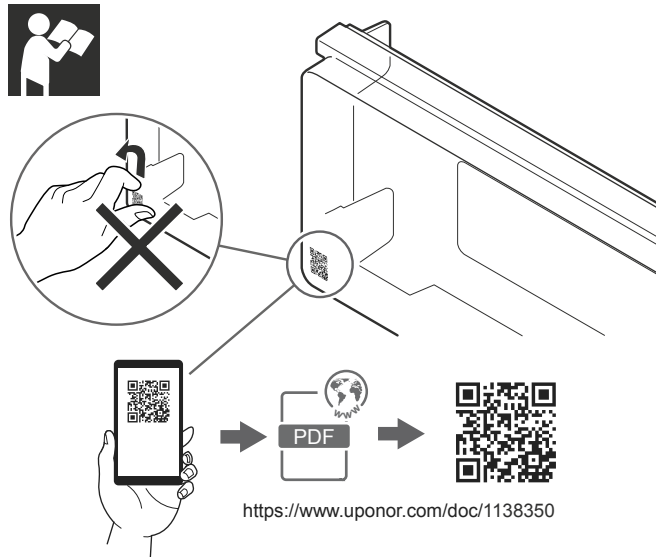


CD0000603

Stavka	Opis
A	Gumb termostata (>)
B	„OK“ – gumb za potvrdu
C	Gumb aktuatora (>)

Na desnoj strani regulatora nalaze se 3 potisna gumba. Upotrebljavaju se za dodjelu, omogućavanje ili onemogućavanje hlađenja i vraćanje na tvorničke postavke.

## Naljepnica s QR kodom na poklopcu




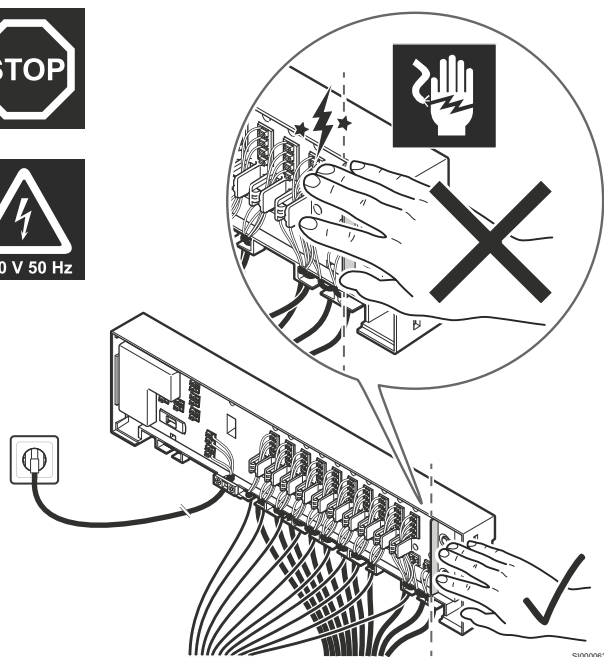
SI0000634

U donjem lijevom kutu prozirnog poklopcu nalazi se naljepnica s QR kodom. To je poveznica na dokumentaciju proizvoda na web-mjestu.

Nemojte uklanjati tu naljepnicu. Sačuvajte je kako biste u budućnosti jednostavno pronašli povezanu dokumentaciju.

## Sigurnosna pregrada

	<b>Upozorenje!</b>
	<b>Opasnost od električnog udara!</b> Ne dirajte spojene kabele dok se regulator napaja. Jedinica radi pod naponom od 230 V AC.





Između potisnih gumba za dodjelu kanala i između termostata i priključaka za povezivanje aktuatora nalazi se sigurnosna pregrada. Taj zid sprječava da prsti slučajno dodirnu spojene kabele tijekom dodjele.

Kabli su pod naponom tijekom dodjele i mogu izazvati strujni udar ako kabel nije ispravno priključen.



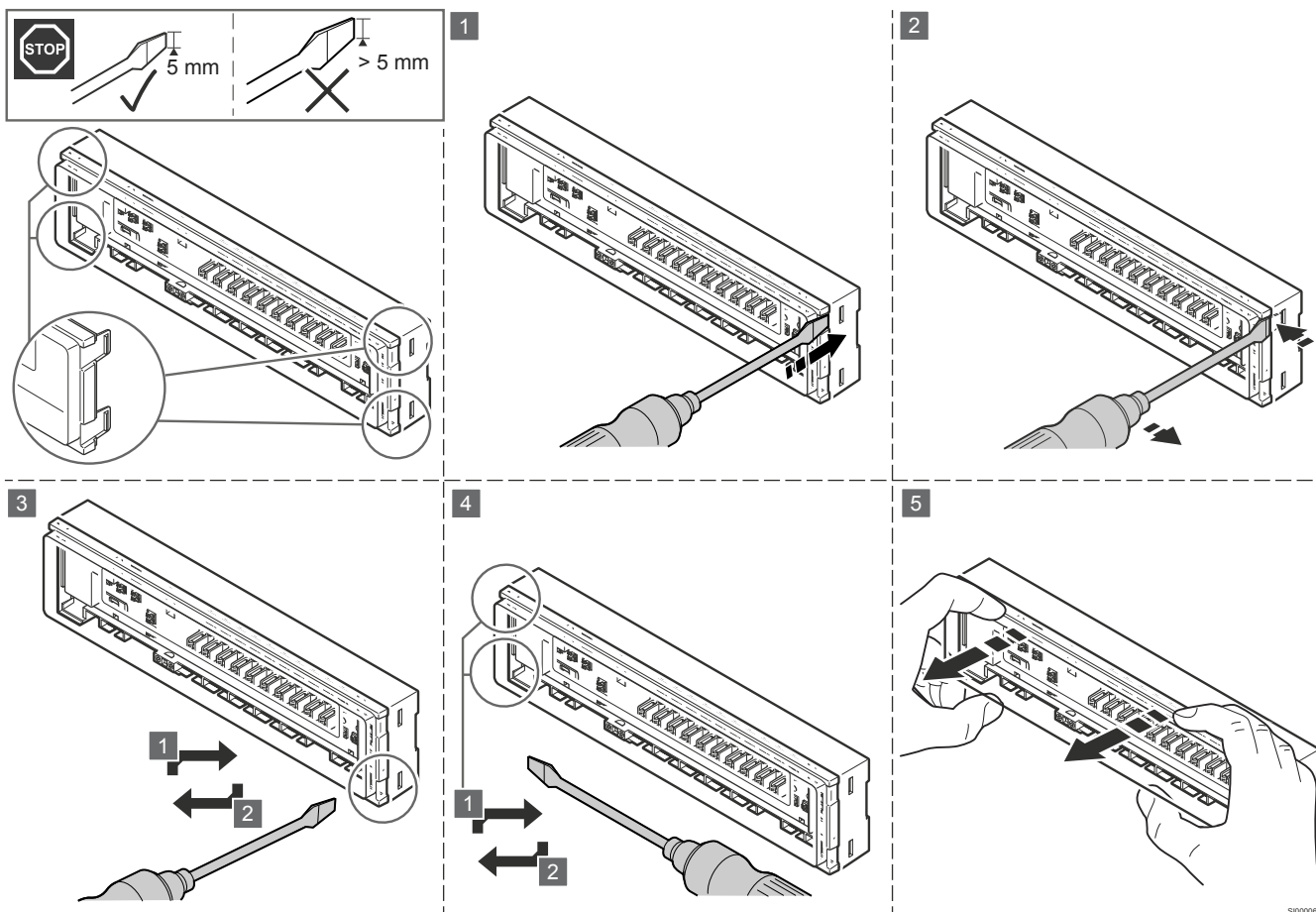
# 3 Operacija

## 3.1 Otvaranje poklopca regulatora

	<b>Upozorenje!</b> Napajanje sustava tvrtke Uponor: 230 V AC, 50 Hz. U hitnim slučajevima odmah isključite napajanje.
	<b>Upozorenje!</b> Poželjno je da za uklanjanje prozirnog poklopca upotrebljavate odvijač od 5 mm. Preveliki odvijač može oštetiti dijelove regulatora.

Sve instalacije i dodjele koje je potrebno izvršiti zahtijevaju uklanjanje prozirnog poklopca s kućišta regulatora. Sa svake strane poklopca nalaze se dvije (2) objimice koje pričvršćuju poklopac na kućište.

Slijedite ove korake za uklanjanje prozirnog poklopca.



1. Postavite plošni odvijač u otvor za objimicu u prvom kutu.
2. Nježno gurnite odvijač ka suprotnoj strani kućišta regulatora da biste otpustili prvu objimicu.
3. Ponovite korake 1 i 2 na drugoj objimici.
4. Ako je potrebno, ponovite korake 1 i 2 na drugoj strani regulatora.
5. Rukama nježno uklonite poklopac s kućišta regulatora.

## 3.2 Načelo rada regulatora



### Upozorenje!

Regulator s automatskim balansiranjem od 230 V kompatibilan je samo s termostatima od 230 V.

Regulator s automatskim balansiranjem upravlja sustavom površinskog grijanja/hlađenja na temelju potreba korisnika. Sobne temperature mjere se i prilagođavaju termostatima koji se nalaze u svakoj sobi.

Ako je temperatura u prostoriji niža (način grijanja) ili viša (način hlađenja) od zadane vrijednosti temperature, termostat regulatoru šalje signal zahtjeva za promjenu temperature. Regulator otvara odgovarajući aktuator na temelju trenutnog načina rada i postavki. Kada se postigne postavljena temperatura u prostoriji, signal iz termostata se zaustavlja i regulator zatvara aktuator.

## 3.3 Pokretanje regulatora

Prilikom prvog pokretanja regulatora prema zadanim je postavkama u načinu dodjele jer još nije dodijeljen termostat ili aktuator. Ako se tijekom 10 minuta ne pritisne nijedan gumb, regulator prelazi u način izvođenja.

Kada su dodijeljeni barem jedan termostat i aktuator, regulator se prema zadanim postavkama pokreće u načinu izvođenja.

## 3.4 Načini rada

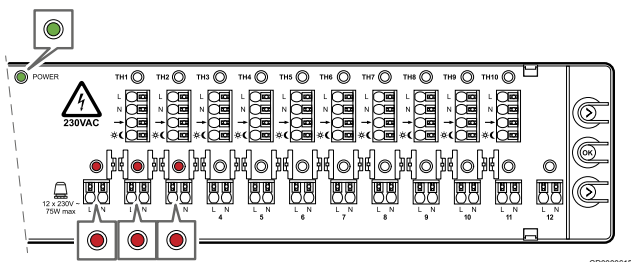
Regulator X-80 može raditi u trima različitim načinima. Svaki način opisan je u zasebnom poglavlju.

Poglavlje	Način rada
4	Način izvođenja
5	Način dodjele
6	Način postavljanja hlađenja

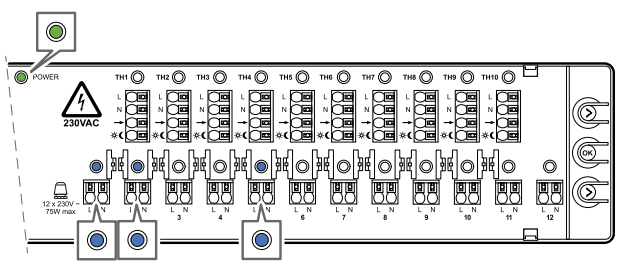
Tijekom normalnog rada regulator je u načinu izvođenja.

# 4 Način izvođenja

## 4.1 Primjeri regulatora u načinu izvođenja



Način izvođenja – termostat 1 (kanali 1 i 2) i termostat 2 (kanal 3) sa zahtjevom za grijanje.



Način izvođenja – termostat 1 (kanali 1 i 2) i termostat 4 (kanal 5) sa zahtjevom za hlađenje.

Tijekom normalnog rada regulator je u načinu izvođenja.

LED dioda napajanja neprekidno svijetli zeleno dok se sustav napaja.

Regulator otvara i zatvara aktuatora na temelju signala zahtjeva iz termostata i postavki sustava. LED dioda aktuatora na koji se to odnosi neprekidno svijetli crveno kada postoji zahtjev za grijanje, a plavo kada postoji zahtjev za hlađenje.

## 4.2 Značajke

Odjel	Značajka
4.3	Automatsko balansiranje
4.4	Upravljanje izlazima za uključeno/isključeno
4.5	Upravljanje pumpom
4.6	Upravljanje bojlerom
4.7	Testiranje ventila
4.8	Prekidač za dan/noć
4.9	Hlađenje
4.10	Upravljanje kondenzacijom
4.11	Prekidač za grijanje/hlađenje
4.12	Vraćanje na tvorničke postavke

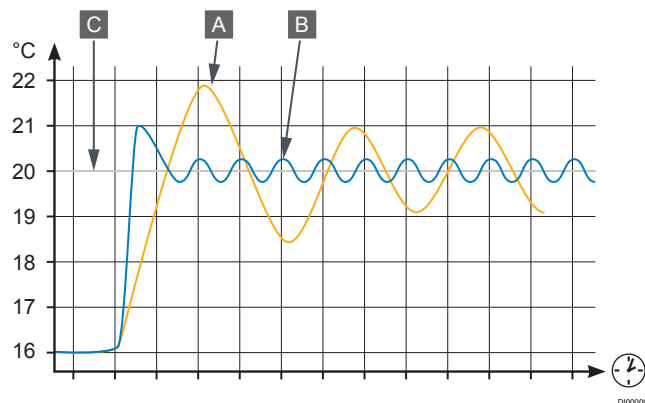
Dostupne značajke u načinu izvođenja navedene su u zasebnim odjeljcima.

## 4.3 Automatsko balansiranje

### NAPOMENA!

Regulator Uponsor Base može upravljati izlazima aktuatora putem signala za UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE koje izravno odašilju termostati ili putem automatskog balansiranja.

Automatsko balansiranje je prema zadanim postavkama UKLJUČENO.



Stavka	Opis
A	Ručno balansiranje
B	Automatsko balansiranje
C	Zadana vrijednost

Automatsko balansiranje značajka je tijekom koje sustav izračunava stvarnu potrebu za energijom u pojedinačnim sobama i prilagođava izlaz svake petlje na temelju njene duljine. To znači da kratka petlja može primiti 20 % izlaza, dok duga petlja može primiti oko 60 %.

Automatsko balansiranje aktivno je tijekom različitih godišnjih doba, promjena načina života u kućanstvu i obrazaca korištenja te sprječava potrebu za ručnim balansiranjem. Signale UKLJUČENO/ ISKLJUČENO izračunava algoritam. To pruža ujednačenije podne temperature i brže reakcije sustava s manjom potrošnjom energije od standardnog sustava UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA.

Ručno balansiranje uzima u obzir samo početne uvjete i izračune. Značajka automatskog balansiranja automatski prilagođava promjene u sustavu ili prostoriji bez potrebe za time da instalater izvodi složeno ponovno izračunavanje ili podešavanje.

Kada je automatsko balansiranje UKLJUČENO, i također tijekom razdoblja kada postoji potreba, aktuatori se otvaraju i zatvaraju kako bi se osiguralo da se za prostoriju upotrebljava samo ona količina energije koja je potrebna. U regulatoru postoji funkcija zaobilazna vremenskog ograničenja kako bi se spriječilo oštećenje pumpe i/ili bojlera zbog kratkih razdoblja UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA. Ako je posljednje razdoblje UKLJUČIVANJA prekratko, preostali otvoreni aktuator ostaje otvoren sve dok ne dođe do zahtjeva u drugoj prostoriji ili tijekom najviše 30 minuta.

## 4.4 Upravljanje izlazima za uključeno/isključeno

Bimetalni ili elektronički termostati za UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE koji su povezani sa sustavom površinskog grijanja/ hlađenja šalju signale zahtjeva regulatoru.

## Način grijanja

Kada je aktivirana funkcija načina grijanja i nema signala zahtjeva od termostata do regulatora, LED diode kanala aktuatora dodijeljene termostatu su ISKLJUČENE. Aktuatori su zatvoreni.

Kada regulator primi signal zahtjeva za grijanje od termostata, aktuatori na koje se to odnosi se otvaraju. LED diode kanala aktuatora neprekidno svijetle crveno i označavaju status zahtjeva.

## Način hlađenja

Način hlađenja se aktivira kada se zatvori ulaz za grijanje/hlađenje. Zahtjev je obrnut.

Regulator prima signal zahtjeva za grijanje od termostata i postavlja hlađenje na „No demand” (Nema zahtjeva). Aktuator je zatvoren i LED dioda je isključena. Ako termostat šalje signal da nema zahtjeva za grijanje, regulator postavlja zahtjev za hlađenje. Aktuator je otvoren, a LED dioda neprekidno svijetli plavo.

## 4.5 Upravljanje pumpom

Pumpa se napaja izvana. I u načinu grijanja i hlađenja relejni prekidač UKLJUČUJE pumpu kada je aktuator otvoren zbog zahtjeva.

Ako je bilo koji aktuator otvoren zbog probnog rada ventila, pumpa se ne aktivira.

Tijekom pokretanja pumpe postoji kašnjenje od 2 minute (kada prelazi iz načina zaustavljanja u način izvođenja). Tijekom tog vremena aktuator se otvara u potpunosti kako bi se osigurao protok vode.

## 4.6 Upravljanje bojlerom

U načinu grijanja relej bojlera aktivira se na zahtjev. Relejni prekidač se zatvara, a bojler se UKLJUČUJE.

Ako je bilo koji aktuator otvoren zbog probnog rada ventila, relej bojlera se ne aktivira.

Tijekom pokretanja pumpe i releja bojlera postoji kašnjenje od 2 minute (kada prelaze iz načina zaustavljanja u način izvođenja). Tijekom tog vremena aktuator se otvara u potpunosti kako bi se osigurao protok vode.

## 4.7 Testiranje ventila

Regulator se opremljen funkcijom automatskog probnog rada ventila. Ta funkcija sprječava zaglavljivanje ventila i aktuatora zbog neaktivnosti. Probni rad se izvodi ako je ventil zatvoren 3,5 dana. Tijekom tog probnog rada ventil je otvoren 2 minute.

Taj probni rad ventila ne stvara nikakav signal zahtjeva. Stoga se pumpa i bojler ne aktiviraju tijekom probnog rada. LED dioda aktivatora neće se UKLJUČITI jer nema zahtjeva.

## 4.8 Prekidač za dan/noć

### NAPOMENA!

Funkcija za dan/noć nije kompatibilna s hlađenjem.

Kada su termostati s funkcijama za dan/noć povezani s regulatorom X-80, funkcija se može upotrebljavati u sustavu površinskog grijanja/hlađenja. Regulator šalje signal tim termostatima za prebacivanje između dnevnog i noćnog načina rada.

U **načinu hlađenja** sustav uvijek mora raditi u dnevnom statusu.

## 4.9 Hlađenje

Kada ulaz za grijanje/hlađenje otkrije zatvoreni prekidač, regulator se mijenja iz načina grijanja u način hlađenja.

- **Termostati** nastavljaju raditi u načinu grijanja. Nije potrebno obavljati nikakve prilagodbe. Termostat pokreće signal zahtjeva kada je sobna temperatura ispod zadane vrijednosti. Kada je sobna temperatura iznad zadane vrijednosti, ne šalje se nikakav signal zahtjeva.
- **Regulator** obrće signal.
  - Kada termostat šalje signal da nema zahtjeva za grijanje, regulator postavlja hlađenje na „No demand” (Nema zahtjeva).
  - Kada termostat šalje ne pošalje nikakav signal zahtjeva za grijanje, regulator postavlja zahtjev za hlađenje.
- **Aktuatori** će se otvoriti ili zatvoriti na temelju signala zahtjeva za hlađenje.
  - LED diode aktuatora prate signal zahtjeva za hlađenje. Neprekidno svijetle plavo kada postoji signal zahtjeva za hlađenje od kanala aktuatora.

## 4.10 Upravljanje kondenzacijom

### NAPOMENA!

Set za kondenzaciju mora biti povezan s regulatorom ako se treba upotrebljavati značajka upravljanja kondenzacijom. Ulaz kondenzacije je suhi kontakt.

### NAPOMENA!

Informacije o setu za kondenzaciju Uponor Base S-80 230 V možete pronaći na njegovom pakiranju.

Kada se aktivira način hlađenja i otkrije kondenzacija, svi otvoreni aktuatori i pumpa odmah se zatvaraju. Ostaju zatvoreni sve dok se ne ukloni opasnost od kondenzacije, što se događa 30 minuta nakon ISKLJUČIVANJA ulaza kondenzacije.

Kako bi ukazale na opasnost od kondenzacije, LED diode koje neprekidno svijetle plavo prelaze od kanala 1 do kanala 12 (UKLJUČUJU se i ISKLJUČUJU).

## 4.11 Prekidač za grijanje/hlađenje

### NAPOMENA!

Sustav se mora ručno balansirati za ispravan rad.

Prekidač za grijanje/hlađenje (H/C) mijenja način rada u regulatoru između grijanja i hlađenja.

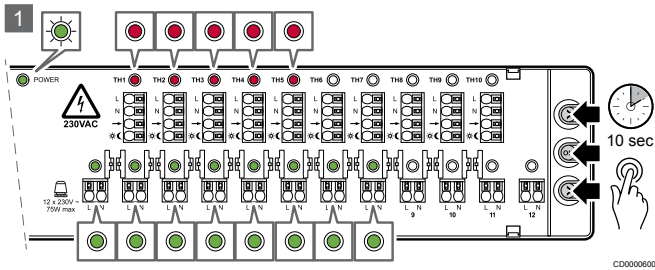
- U **načinu grijanja** nije potrebno obavljati nikakve prilagodbe termostata. Nastavljaju raditi u načinu grijanja.
  - Kada sobna temperatura padne ispod zadane vrijednosti, termostat šalje signal zahtjeva.
- U **načinu hlađenja** regulator obrće signal od termostata.
  - Ako je sobna temperatura viša od zadane vrijednosti, termostat ne šalje nikakav signal zahtjeva. Regulator izračunava te informacije kao zahtjev za hlađenje i otvara aktuator.

## 4.12 Vraćanje na tvorničke postavke

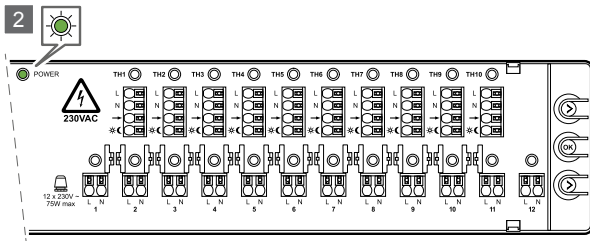
### NAPOMENA!

Ako se regulator vrati na tvorničke postavke, sve dodjele termostata i akuatora se brišu.

Slijedite te korake za vraćanje regulatora na tvorničke postavke kada je u načinu izvođenja.



1. Pritisnite i zadržite sva 3 gumba do 10 sekundi.



2. Sve dodjele termostata i akuatora se brišu.

# 5 Način dodjele



IC0000155

**Upozorenje!**

**STOP**

**Opasnost od električnog udara!**

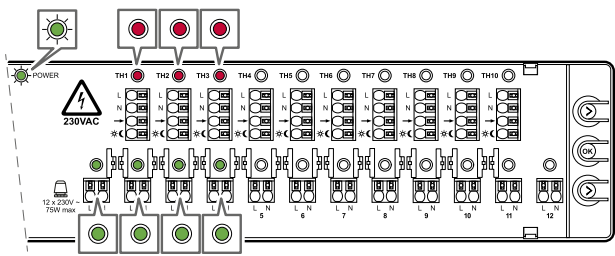
Ne dirajte spojene kabele dok se regulator napaja. Jedinica radi pod naponom od 230 V AC.

**Oprez!**

Uvijek dovršite spajanje svih kabela prije početka postupka dodjele.

**NAPOMENA!**

Ilustracije koje se u ovom dokumentu upotrebljavaju za prikaz uputa u koracima prikazuju regulatore bez spojenih kabela. Time se olakšava tumačenje ilustracija.



CD0000612

Kada su termostati i aktuatori ispravno spojeni na regulator, moraju se dodijeliti regulatoru. Dodjela se izvodi u **način dodjele** u regulatoru.

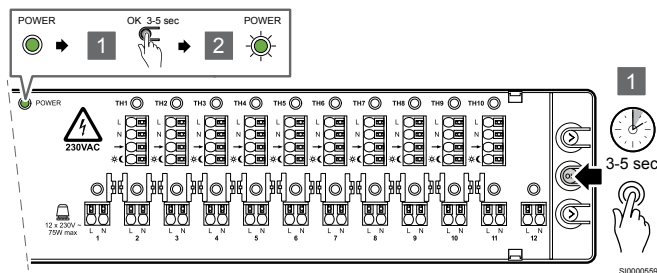
LED dioda napajanja treperi zeleno kada je način rada u regulatoru promijenjen u način dodjele, a sustav je UKLJUČEN.

LED diode u već dodijeljenim kanalima termostata neprekidno svijetle crveno. LED diode u dodijeljenim kanalima aktuatora neprekidno svijetle zeleno.

## 5.1 Promjena iz načina izvođenja u način dodjele

**NAPOMENA!**

Regulator ima funkciju isteka vremena. Ako se tijekom 10 minuta ne pritisne nijedan gumb, sustav se vraća u način izvođenja.



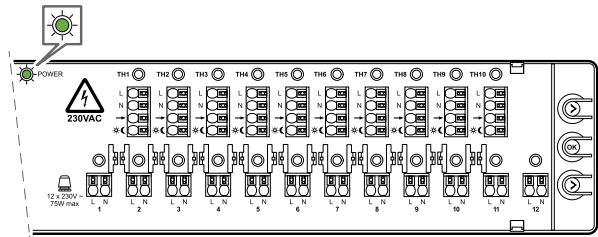
SI0000559

Slijedite ove korake za promjenu iz načina izvođenja u način dodjele.

1. Pritisnite i zadržite gumb „OK” 3 – 5 sekundi.

2. LED dioda napajanja počne treperiti zeleno kako označava promjenu u način dodjele.

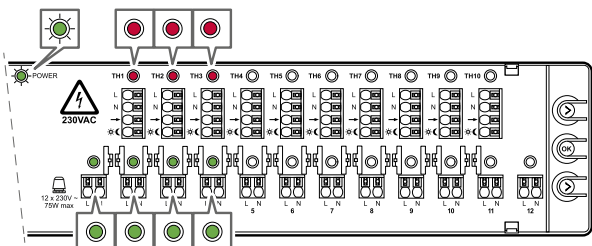
## 5.2 Postavljanje načina dodjele



CD0000597

Kada se način dodjele treba postaviti prvi put, samo LED dioda napajanja treperi zeleno. Nijedan aktuator nije dodijeljen nijednom termostatu.

## 5.3 Pokretanje načina dodjele s dodijeljenim termostatima/aktuatorima



CD0000598

Kada se način dodjele pokrene kad su neki termostati i aktuatori dodijeljeni, LED dioda napajanja treperi zeleno. LED diode dodijeljenih termostata neprekidno svijetle crveno. LED diode dodijeljenih aktuatora neprekidno svijetle zeleno.

## 5.4 Dodjela termostata i aktuatora

Regulator može raditi samo ako su mu dodijeljeni termostati i aktuatori. To se može učiniti na dva moguća načina – ili najprije dodijelite termostat ili najprije dodijelite aktuator. U oba se načina za dodjele upotrebljavaju potisni gumbi u regulatoru.

### A – odaberite prvi termostat za dodjelu

- U ovom je odjeljku opisan postupak dodjele termostata prije aktuatora.

### B – dodijelite drugi termostat s povezanim aktuatorom

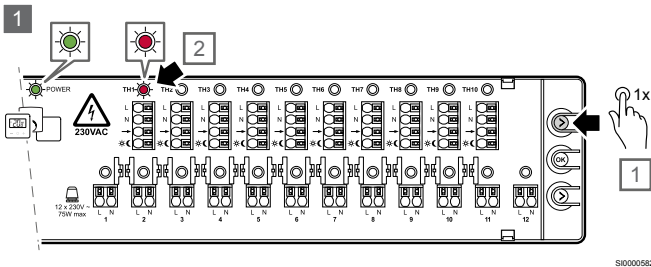
- U ovom je odjeljku opisan postupak dodjele aktuatora prije termostata.



## A – odaberite prvi termostat za dodjelu

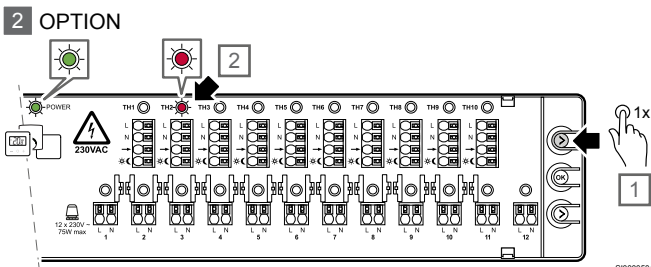
### NAPOMENA!

Ako se gumb „OK” pritisne i zadrži 3 – 5 sekundi bez odabranog kanala aktuatora, sustav se vraća u način izvođenja. Nije izvršena nijedna dodjela.

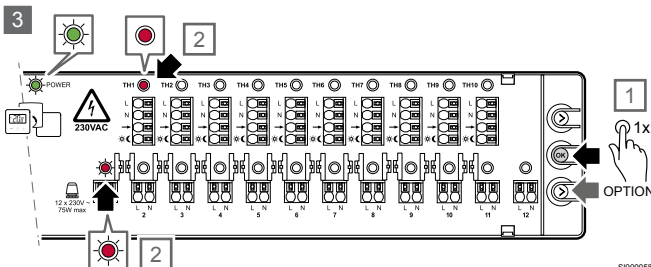


Pomoću gumba termostata označite i odaberite termostat.

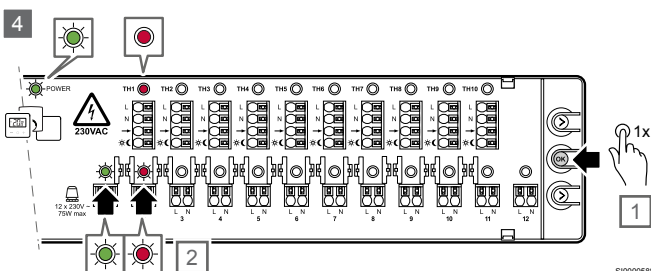
1. Jednom pritisnite gumb termostata (>).
  - Označen je prvi dostupni termostat, a njegova LED dioda počne treperiti crveno.



2. Ako je potrebno, ponovno pritisnite gumb termostata (>) kako biste označili sljedeći kanal termostata.
  - Kada se dosegne posljednji kanal termostata, postupak počinje ponovno od kanala 1.

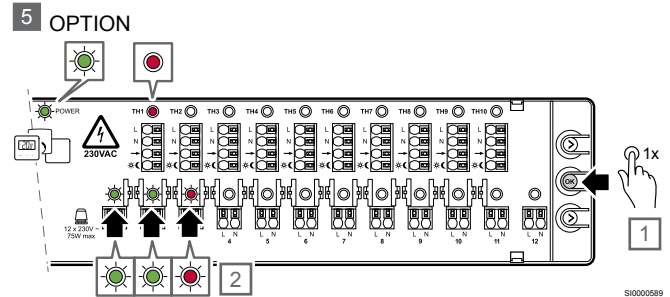


3. Kada je željeni termostat označen (treperi crveno), pritisnite tipku „OK” da biste ga odabrali.
  - LED dioda kanala termostata mijenja se u neprekidno crveno svjetlo.
  - LED dioda prvog dostupnog kanala aktuatora istovremeno počinje treperiti crveno.
  - OPCIJA: ako umjesto toga treba odabrati drugi kanal aktuatora, pritisnite gumb aktivatora (>) sve dok se ne označi ispravan kanal i njegova LED dioda ne zatreperi crveno.

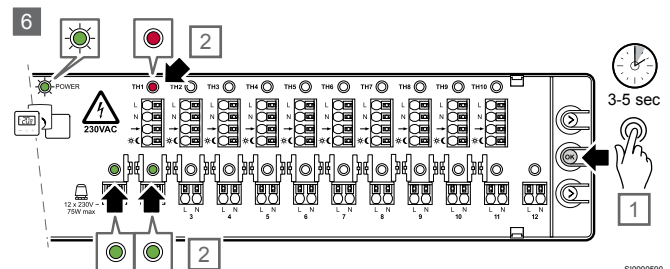


4. Pritisnite gumb „OK” za odabir aktuatora.

- LED dioda u označenom kanalu aktuatora počinje treperiti zeleno.
- Istovremeno se označava sljedeći dostupni kanal aktuatora i LED dioda počinje treperiti crveno kako bi označila gdje se nalazi označivač.
- OPCIJA: ako umjesto toga treba odabrati drugi kanal aktuatora, pritisnite gumb aktivatora (>) sve dok se ne označi ispravan kanal i njegova LED dioda ne zatreperi crveno.

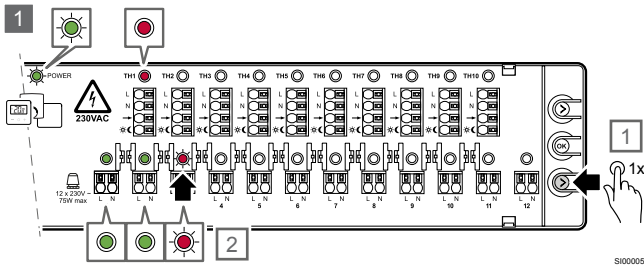


5. Ako treba odabrati dodatni aktuator, označite ga (LED dioda aktuatora treperi crveno) i pritisnite gumb „OK”.
  - LED dioda u odabranom kanalu aktuatora mijenja se iz crvenog treperenja u zeleno treperenje.
  - Istovremeno se označava sljedeći dostupni kanal aktuatora i LED dioda počinje treperiti crveno kako bi označila gdje se nalazi označivač.
  - OPCIJA: ako umjesto toga treba odabrati drugi kanal aktuatora, pritisnite gumb aktivatora (>) sve dok se ne označi ispravan kanal i njegova LED dioda ne zatreperi crveno.
  - OPCIJA: Po potrebi ponovite korak 5 za odabir svih aktuatora koji se trebaju dodijeliti odabranom termostatu.

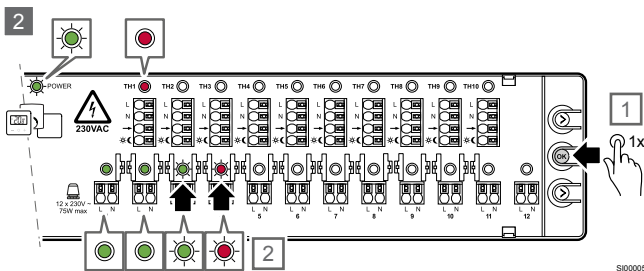


6. Pritisnite i zadržite gumb „OK” 3 – 5 sekundi za potvrdu dodjele odabranih termostata i aktuatora.
  - Dodjela između odabranog termostata i povezanih kanala aktuatora je dovršena.
  - LED diode u označenim kanalima aktuatora mijenjaju se iz zelenog treperenja u neprestano zeleno svijetlo.
  - Istovremeno se LED dioda u sljedećem dostupnom kanalu aktuatora ISKLJUČUJE.
  - LED napajanja nastavlja treperiti zeleno jer je način dodjele još aktivan.
7. Ako je potrebno dodati više termostata i aktuatora, ponovite korake 1 – 6 ili nastavite s opcijom B.
8. Kada je dodjela dovršena, vratite se u način izvođenja. Pogledajte odjeljak „Vraćanje u način izvođenja”.

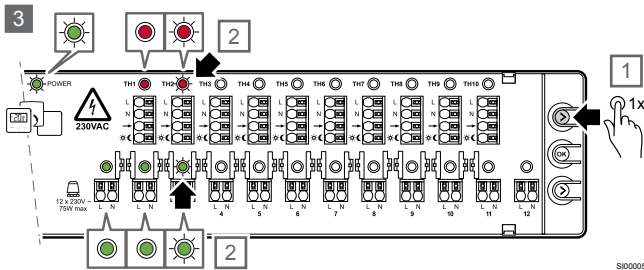
## B – dodijelite drugi termostat s povezanim aktuatorom



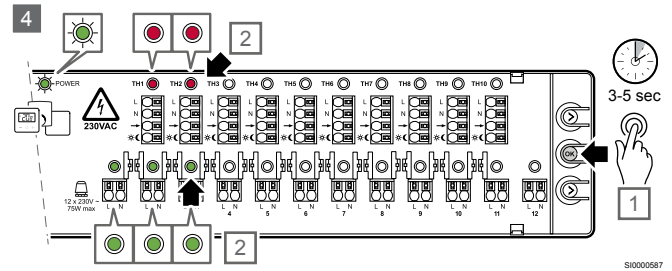
1. Jednom pritisnite gumb aktuatora (>).
  - Označen je prvi dostupni kanal aktuatora, a njegova LED dioda počne treperiti crveno.
  - Ako treba označiti drugi kanal aktuatora, ponovite korak.



2. Jednom pritisnite gumb „OK” za potvrdu odabira.
  - LED dioda odabranog kanala aktuatora počinje treperiti zeleno.
  - Istovremeno se označava sljedeći dostupni kanal aktuatora i LED dioda počinje treperiti crveno kako bi označila gdje se nalazi označivač.
  - Ako je primjenjivo, ponovite korake 2 i 3 sve dok ne odaberete sve željene kanale aktuatora.



3. Kada su željeni kanali aktuatora odabrani i njihove LED diode trepere zeleno, jednom pritisnite gumb termostata (>).
  - LED dioda u prvom dostupnom kanalu termostata počinje treperiti crveno.
  - LED diode za odabrane kanale aktuatora trepere zeleno.
  - Istovremeno se LED dioda u sljedećem označenom kanalu aktuatora koja je treperila crveno isključuje. Pokazivač prelazi u označavanje termostata.
  - Da biste umjesto toga označili drugi kanal termostata, ponovno jednom pritisnite gumb termostata (>). LED dioda u sljedećem dostupnom kanalu termostata počinje treperiti crveno.
  - Kada se dosegne posljednji kanal termostata, postupak počinje ponovno od kanala 1.

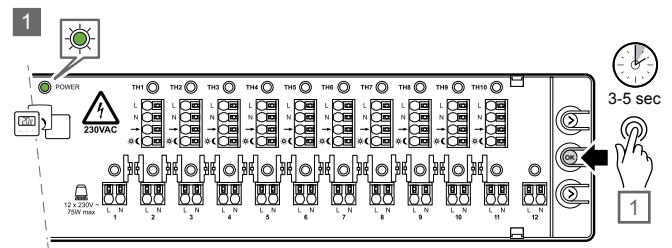


4. Kada su odabrani željeni termostati i aktuatori, pritisnite i zadržite gumb „OK” 3 – 5 sekundi.
  - LED dioda termostata neprekidno svijetli crveno, a LED dioda aktuatora neprekidno svijetli zeleno.

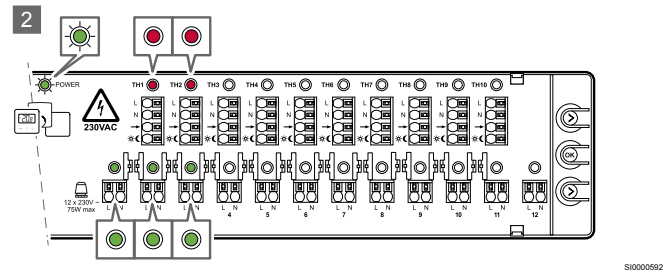
Dodjela između odabranog termostata i povezanih kanala aktuatora je dovršena.

## 5.5 Provjera dodijeljenih kanala

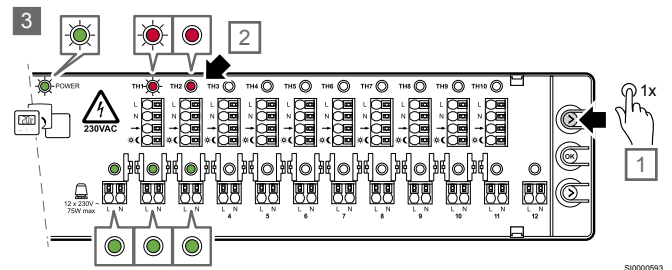
Kada je regulator u načinu izvođenja, slijedite te korake za provjeru dodjele između termostata i njegovih aktuatora.



1. Pritisnite i zadržite gumb „OK” 3 – 5 sekundi za promjenu načina dodjele.

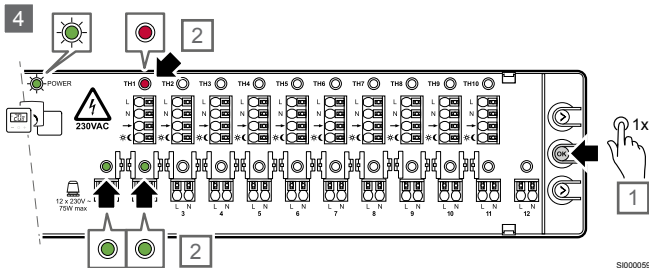


2. LED dioda napajanja počne treperiti zeleno kako označila promjenu u način dodjele.
  - LED diode dodijeljenih termostata neprekidno svijetle crveno.
  - LED diode dodijeljenog aktuatora neprekidno svijetle zeleno.

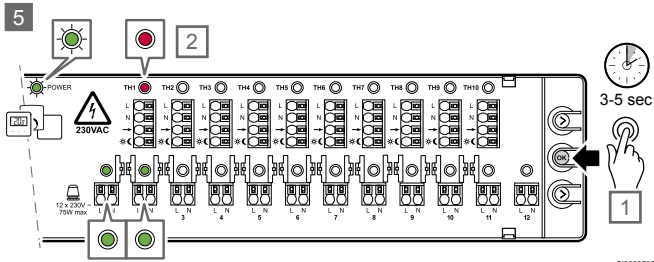


3. Jednom pritisnite gumb termostata (>).
  - LED dioda u prvom dostupnom kanalu termostata počinje treperiti crveno.
  - Da biste umjesto toga označili drugi kanal termostata, pritisnite gumb termostata (>) onoliko puta koliko je potrebno da dosegnete željeni termostat.





4. Jednom pritisnite gumb „OK” za potvrdu odabira.
- Vidljiv je samo odabrani termostat s dodijeljenim aktuatorima.



5. Pritisnite i zadržite gumb „OK” 3 – 5 sekundi za vraćanje u način izvođenja.

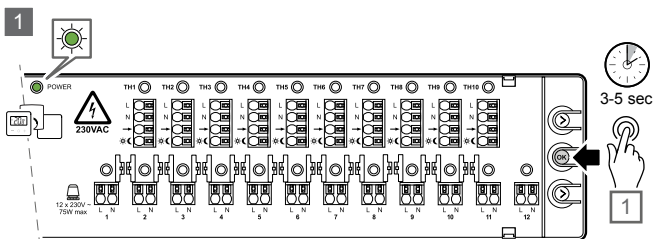
## 5.6 Uklanjanje dodijeljenih kanala

### NAPOMENA!

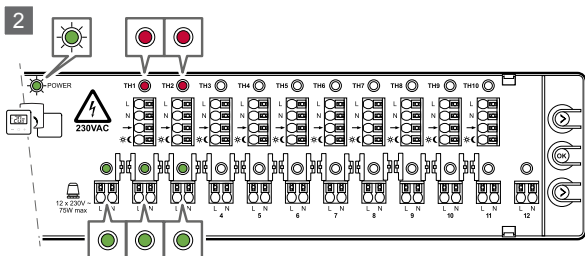
Za uklanjanje dodijeljenih kanala potreban je način dodjele.

Kada je dodjela pogrešna zbog bilo kojeg razloga, moguće ju je ukloniti.

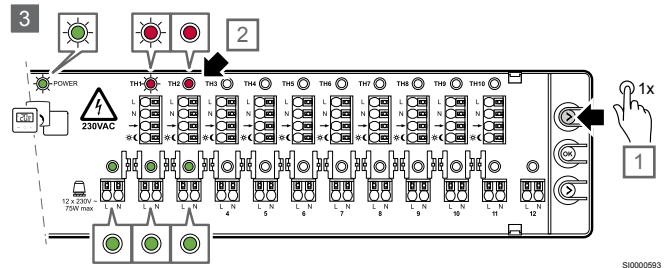
Kada je regulator u načinu izvođenja, slijedite te korake za uklanjanje dodjele između termostata i njegovih aktuatora.



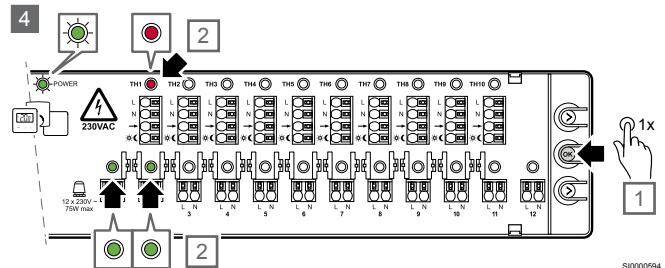
1. Pritisnite i zadržite gumb „OK” 3 – 5 sekundi za promjenu načina dodjele.



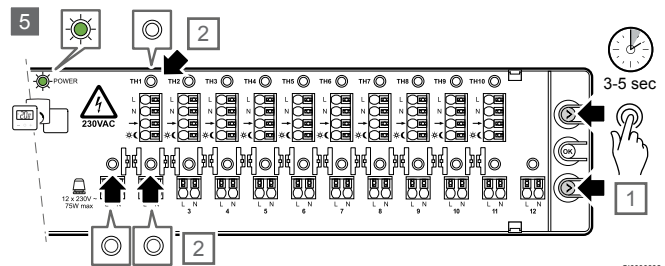
2. LED dioda napajanja počne treperiti zeleno kako označila promjenu u način dodjele.
- LED diode dodijeljenih termostata neprekidno svijetle crveno.
  - LED diode dodijeljenog aktuatora neprekidno svijetle zeleno.



3. Jednom pritisnite gumb termostata (>).
- LED dioda u prvom dostupnom kanalu termostata počinje treperiti crveno.
  - Da biste umjesto toga označili drugi kanal termostata, pritisnite gumb termostata (>) onoliko puta koliko je potrebno da dosegnete željeni termostat.



4. Jednom pritisnite gumb „OK” za potvrdu odabira.
- Vidljiv je samo odabrani termostat s dodijeljenim aktuatorima.

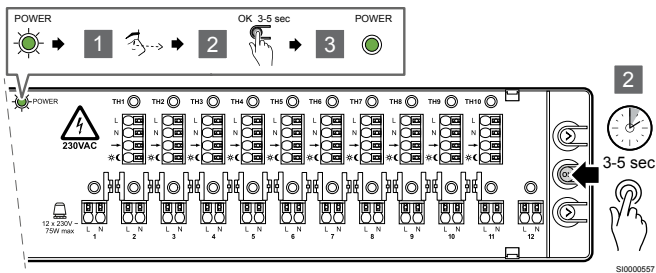


5. Ako je tu dodjelu potrebno ukloniti, istovremeno pritisnite gumb termostata (>) i gumb aktuatora (>) na 3 – 5 sekundi.
- LED diode u odabranom termostatu i aktuatorima su ISKLJUČENE.
  - Dodjela je uklonjena.
  - Sustav se vraća u način izvođenja i normalan rad.
  - LED dioda napajanja mijenja se u neprekidno zeleno svjetlo.
6. Ako je potrebno, slijedite postupak dodjele da biste ponovno dodijelili uklonjeni termostat s povezanim aktuatorima.
- Pogledajte odjeljak „Dodjela termostata i aktuatora” iznad.

## 5.7 Vraćanje u način izvođenja

### NAPOMENA!

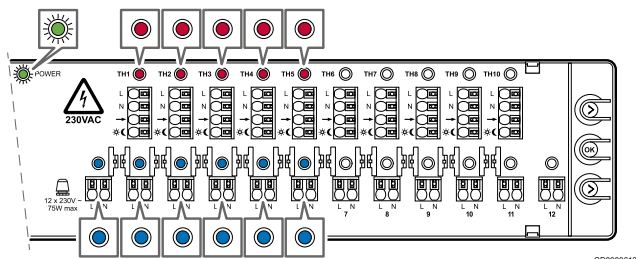
Regulator ima funkciju isteka vremena. Ako se tijekom 10 minuta ne pritisne nijedan gumb, sustav se vraća u način izvođenja.



Slijedite ove korake za vraćanje u način izvođenja iz načina dodjele.

1. Provjerite i uvjerite se da nijedan aktuator nije odabran.
2. Pritisnite i zadržite gumb „OK” 3 – 5 sekundi.
3. LED dioda napajanja mijenja se iz zelenog treperenja u neprekidno zeleno svjetlo kako bi označila da se regulator vratio u način izvođenja.

# 6 Način postavljanja hlađenja



CD0000613

Kada se način rada promijeni u **način postavljanja hlađenja**, LED dioda napajanja brzo treperi zeleno.

LED diode u termostatima s dodijeljenim aktuatorima neprekidno svijetle crveno. LED diode dodijeljenih kanala aktuatora neprekidno svijetle plavo kada je omogućen način postavljanja hlađenja.

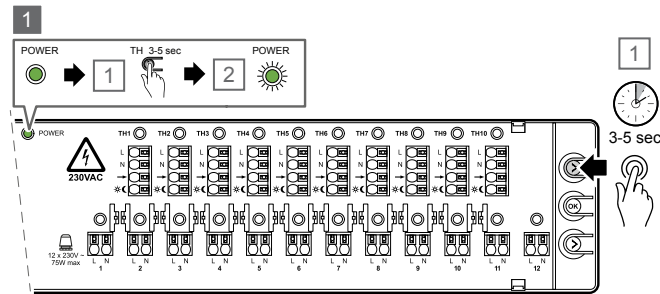
Ako je kanal aktuatora dodijeljen termostatu s onemogućenim načinom postavljanja hlađenja, LED dioda neprekidno svijetli crveno.

## 6.1 Promjena iz načina izvođenja u način postavljanja hlađenja

### NAPOMENA!

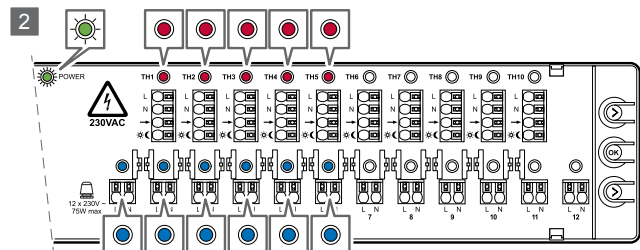
Regulator ima funkciju isteka vremena. Ako se tijekom 10 minuta ne pritisne nijedan gumb, sustav se vraća u način izvođenja.

Slijedite ove korake za promjenu iz načina izvođenja u način postavljanja hlađenja.



SI0000560

1. Pritisnite i zadržite gumb termostata (>) 3 – 5 sekundi.
  - LED dioda napajanja počinje brzo treperiti zeleno.

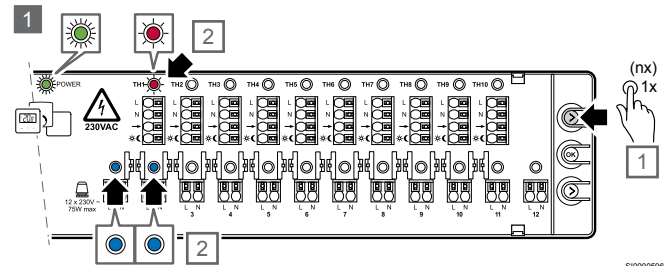


SI0000561

2. LED diode u već dodijeljenim termostatima neprekidno svijetle crveno.
  - LED diode dodijeljenog kanala aktuatora neprestano svijetle plavo za kanale u kojima je hlađenje omogućeno (prema zadanim postavkama) i neprekidno crveno za kanale u kojima je hlađenje onemogućeno.

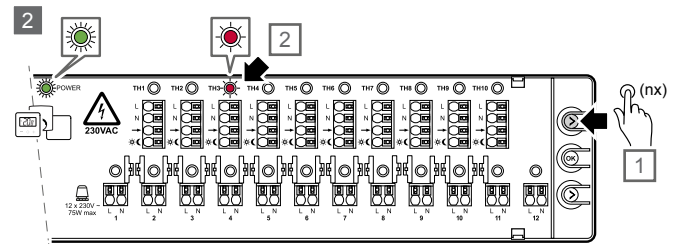
## 6.2 Omogućavanje/ onemogućavanje načina postavljanja hlađenja

Slijedite ove korake za omogućavanje ili onemogućavanje načina postavljanja hlađenja u prostoriji:



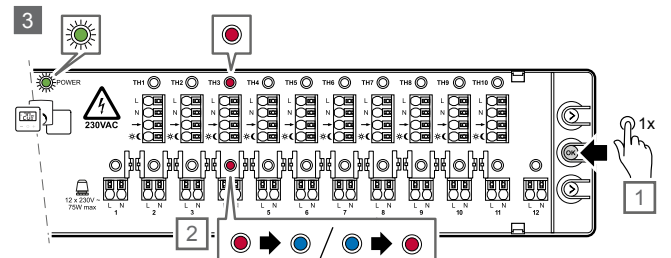
SI0000596

1. Jednom pritisnite gumb termostata (>).
  - LED dioda u prvom dodijeljenom kanalu termostata počinje treperiti crveno.
  - LED diode u aktuatorima dodijeljenim tom termostatu su plave ako je hlađenje omogućeno, a crvene ako je hlađenje onemogućeno.



SI0000597

2. Ako je potrebno, ponovno pritisnite gumb termostata (>) kako biste označili sljedeći kanal termostata.
  - Kada se dosegne posljednji kanal termostata, postupak počinje ponovno od kanala 1.
  - Željeni kanal termostata je označen, a njegova LED dioda počne treperiti crveno.



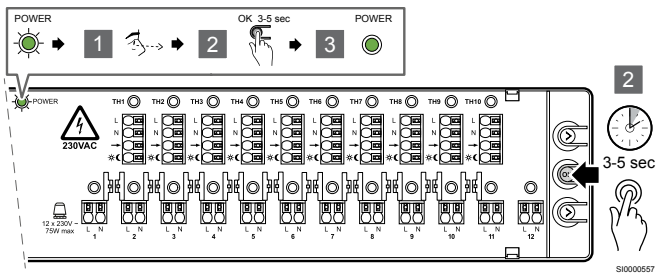
SI0000598

3. Jednom pritisnite gumb „OK“.
  - LED dioda kanala termostata mijenja se u neprekidno crveno svjetlo.
  - Pomoću gumba „OK“ promijenite između omogućenog i onemogućenog hlađenja.
  - LED dioda kanala aktuatora neprekidno svijetli plavo ili crveno ovisno o novom načinu postavljanja hlađenja.
  - Aktuatori koji nisu dodijeljeni tom termostatu su ISKLJUČENI.
4. Kada je postupak omogućavanja/onemogućavanja dovršen, vratite se u način izvođenja.

## 6.3 Vraćanje u način izvođenja

### NAPOMENA!

Regulator ima funkciju isteka vremena. Ako se tijekom 10 minuta ne pritisne nijedan gumb, sustav se vraća u način izvođenja.



Slijedite ove korake za vraćanje u način izvođenja iz načina postavljanja hlađenja.

1. Uvjerite se da nijedan termostat nije odabran.
2. Pritisnite i zadržite gumb „OK” 3 – 5 sekundi.
3. LED dioda napajanja mijenja se iz brzog zelenog treperenja u neprekidno zeleno svjetlo kako bi označila da se regulator vratio u način izvođenja.

# 7 Održavanje

## 7.1 Ručno preventivno održavanje



### NAPOMENA!

Za čišćenje proizvoda Uponor upotrebljavajte isključivo suhu, meku krpu.

Nemojte upotrebljavati nikakva sredstva za čišćenje.

Regulator ne zahtijeva preventivno održavanje.

## 7.2 Automatsko preventivno održavanje

Regulator se opremljen funkcijom automatskog probnog rada ventila. Ta funkcija sprječava zaglavljivanje ventila i aktuatora zbog neaktivnosti. Probni rad se izvodi ako je ventil zatvoren 3,5 dana. Tijekom tog probnog rada ventil je otvoren 2 minute.

Taj probni rad ventila ne stvara nikakav signal zahtjeva. Stoga se pumpa i bojler ne aktiviraju tijekom probnog rada. LED dioda aktivatora neće se UKLJUČITI jer nema zahtjeva.

## 7.3 Korektivno održavanje


### Ponovno postavljanje regulatora

Ako regulator ne radi ispravno, npr. zbog neke zapreke, može ga biti potrebno ponovno postaviti.

- Odspojite i ponovno spojite regulator na napajanje izmjeničnom strujom.
- Odspajanje iz napajanja izmjeničnom strujom nema nikakav utjecaj na prilagodbe izvršene u regulatoru. One će se zadržati i nakon ponovnog spajanja.

# 8 Rješavanje problema

## 8.1 Općenito

	<b>Upozorenje!</b> Uvijek isključite napajanje od 230 V prije pristupa unutarnjim priključcima u terminalima regulatora.
---	---

U ovom su odjeljku opisani opći problemi i alarmi koji se mogu javiti u vezi s regulatorom X-80 i njihova moguća rješenja.

Uobičajen uzrok mogu biti neispravno postavljene petlje cijevi u sustavu ili pomiješani priključci.

- Provjerite je li regulator spojen na napajanje izmjeničnom strujom od 230 V.
- Provjerite jesu li svi kabeli ispravno spojeni.
- Provjerite jesu li termostati i aktuatori ispravno dodijeljeni; pogledajte poglavlje „Provjera dodijeljenih kanala”.

### Oscilacije podne temperature

#### Podna temperatura abnormalno se mijenja između tople i hladne u načinu grijanja

- Temperatura dovodne vode je previsoka.
  - Pregledajte boiler ili šant.
  - Provjerite jesu li postavke vanjskog utjecaja i dovodne temperature ispravne. Pogrešne postavke mogu imati neželjeni utjecaj na performanse i udobnost.

#### Sobna temperatura nije u skladu sa zadanom vrijednošću termostata

- Sobni termostat postavljen je na izravnoj sunčevoj svjetlosti ili blizu drugih izvora topline.
  - Provjerite je li položaj termostata u skladu s priručnikom za postavljanje.
  - Ako je potrebno, promijenite položaj.
- Sobni termostat postavljen je u pogrešnoj prostoriji.
  - Provjerite je li položaj termostata ispravan.
  - Provjerite jesu li dodjele termostata i aktuatora ispravne.

### Soba je prehladna (ili pretopla u načinu hlađenja)

#### Preniska je zadana vrijednost termostata

- Preniska je zadana vrijednost termostata.
  - Promijenite zadanu vrijednost temperature.

#### U indikatoru se ne vidi bijeli pokazatelj

- Aktuator se ne otvara.
  - Zamijenite aktuator.
  - Razgovarajte s instalaterom.

### Soba je pretopla (ili prehladna u načinu hlađenja)

#### Povezana petlja je topla i nakon dugog razdoblja bez zahtjeva za grijanje

- Aktuator se ne zatvara.
  - Razgovarajte s instalaterom.
  - Uvjerite se da je aktuator ispravno postavljen.
  - Zamijenite aktuator.

#### U prostoriji je pretoplo i nakon dugog razdoblja bez zahtjeva za grijanje

- Uvjerite se da se prostorija ne zagrijava putem drugog izvora, npr. sunčevom svjetlošću, kaminom ili pećnicom.

### Pod je hladan

#### Sobna temperatura je zadovoljavajuća, no pod je hladan

- Nema signala zahtjeva za grijanje od sistema površinskog grijanja.
- Prostorija se zagrijava putem drugog izvora, npr. sunčevom svjetlošću, kaminom ili pećnicom.

### Sve su sobe hladne (ili tople u načinu hlađenja)

- Provjerite je li način rada ispravan (prekidač za grijanje/hlađenje).
- Provjerite rade li svi termostati u načinu grijanja.

## 8.2 Rješavanje problema nakon postavljanja

### Sustav se ne pokreće

#### LED dioda napajanja u regulatoru je isključena

- Nema napajanja izmjeničnom strujom od 230 V do regulatora.
  1. Provjerite je li regulator spojen na napajanje izmjeničnom strujom.
  2. Izvadite utikač napajanja.
  3. Provjerite jesu li žice i odjeljku od 230 V ispravno povezane.
  4. Provjerite pruža li zidna utičnica napajanje izmjeničnom strujom od 230 V.

#### Zidna utičnica ima izmjeničnu struju od 230 V AC

- Pregorio je osigurač regulatora ili je kabel napajanja neispravan.
  - Zamijenite osigurač i/ili kabel napajanja i utikač.

## Aktuator je otvoren, ali nema protoka

- Pumpa ne radi.
  - Uvjerite se da pumpa nije zaglavljena.
  - Uvjerite se da je napon napajanja ispravan.
- Probni rad ventila radi.
  - LED dioda aktuatora je ISKLJUČENA jer nema signala zahtjeva.
  - Probni rad se može izvoditi svaka 3,5 dana i radi tijekom 2 minute.
- Postoji signal zahtjeva i LED dioda neprekidno svijetli crveno, ali odgoda pumpe pri pokretanju (2 minute) nije dovršena.
- Aktuator je možda neispravan.
  - Ako nijedno od prethodno navedenih rješenja ne riješi problem te se on nastavi pojavljivati, zamijenite aktuator ili razgovarajte s instalaterom.

## Nema signala zahtjeva, ali aktuator je otvoren

- Probni rad ventila radi.
  - LED dioda aktuatora je ISKLJUČENA jer nema signala zahtjeva.
  - Probni rad se može izvoditi svaka 3,5 dana i radi tijekom 2 minute.
- Prekidač za automatsko balansiranje je UKLJUČEN.
  - Kao rezultat funkcije zaobilaznja vremenskog ograničenja, preostali otvoreni aktuator ostaje otvoren sve dok ne dođe do zahtjeva u drugoj prostoriji ili tijekom najviše 30 minuta.
  - Svi aktuatori su zatvoreni radi sprječavanja pokretanja dodatnog bojlera i pumpe uslijed rada algoritma automatskog balansiranja.

## Postoji signal zahtjeva, ali aktuator je zatvoren

- Prekidač automatskog balansiranja je UKLJUČEN i algoritam automatskog balansiranja radi u ISKLJUČENOM ciklusu za taj aktuator.
  - Aktuator se treba otvoriti za manje od 30 minuta ako se signal zahtjeva nastavi.
  - Ako je potrebno, razgovarajte s instalaterom. Aktuator je možda neispravan.

# 9 Tehnički podaci

## 9.1 Tehničke specifikacije

Opis	Vrijednost
Naziv proizvoda	Regulator H/C pumpe Uponor Base X-80 10 x 230 V
Dimenzije	365 x 90 x 56 mm
Težina	730 g
Svrha kontrole	Automatsko upravljanje
Konstrukcija kontrole	Elektronička neovisno postavljena kontrola
Metoda odspajanja	Tip X
Vrsta radnje	Tip 1C (mikroprekid)
Stupanj zaštite	IP20, klasa II (IP: stupanj nepristupačnosti aktivnim dijelovima proizvoda i stupanj vode)
Maksimalna RH okoline (relativna vlažnost)	85 % pri 20 °C
Oznaka	CE, UKCA
ERP	I
Testiranja niskog napona	EN 60730-1* i EN 60730-2-9**
Testiranja EMC (zahtjevi elektromagnetske kompatibilnosti)	EN 60730-1
Napajanje	Izmjenična struja od 230 V +10/-15 %, 50 Hz ili 60 Hz
Unutarnji osigurač (zaštita ventila)	T5 6,3 A
Nazivni impulsni napon	2,5 kV, OVC II
Kontrola stupanja onečišćenja	2 - Normalno okruženje u kućanstvu
Klasa softvera	A
Radna temperatura	-10 °C – +45 °C
Temperatura skladištenja	-20 °C – +60 °C
Temperatura za ispitivanje pritiskom kugle	100 °C
Proširenje osjetnog elementa	Temperatura
Vrijeme regulacijskog ciklusa za naredbu opterećenja	2 min / 10 min / vidi parametre
Vanjsko opterećenje izlaza ventila	230 V / 75 W max po izlazu – ventili
Potrebna vanjska zaštita osiguračem na instalaciji	5 A osigurač na oba izlaza releja
Maksimalna potrošnja	Bez opterećenja 3 W
Ulaz za prekidač za dan/noć	Samo suhi kontakt
Ulaz za kondenzaciju	Samo suhi kontakt
Ulaz za prekidač za grijanje/hlađenje	Samo suhi kontakt
Izlazi za ventile	230 V
Izlaz releja pumpe	5 A / 230 V max – samo otporni
Izlaz releja bojlera	2 A / 230 V max – samo otporni
Priključci za povezivanje	0,13 – 1,5 mm <sup>2</sup>
Kabel za napajanje (nije priložen)	Ø min. 6,5 – maks. 8,0 mm
Naredbeno sučelje	Tipkovnica, 3 tipke

\*) EN 60730-1 Električne naprave za automatsko upravljanje u kućanstvu i sličnu uporabu – 1. dio: Opći zahtjevi

\*\*) EN 60730-2-9 Električne naprave za automatsko upravljanje u kućanstvu i sličnu uporabu – Dio 2-9: Posebni zahtjevi za električne regulatore temperature



## Sukladnost s propisima

Žičani regulatori Uponor Base usklađeni su sa sljedećim direktivama.

- CE
- UKCA

### Izjava o sukladnosti za EU/UK

Ovime Uponor izjavljuje da su žičani regulatori Uponor Base usklađeni s relevantnim zakonima zajednice o harmonizaciji. <sup>1)</sup>



Cjelovit tekst deklaracija EU/UK-a o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:

<https://www.uponor.com/doc/1138349>

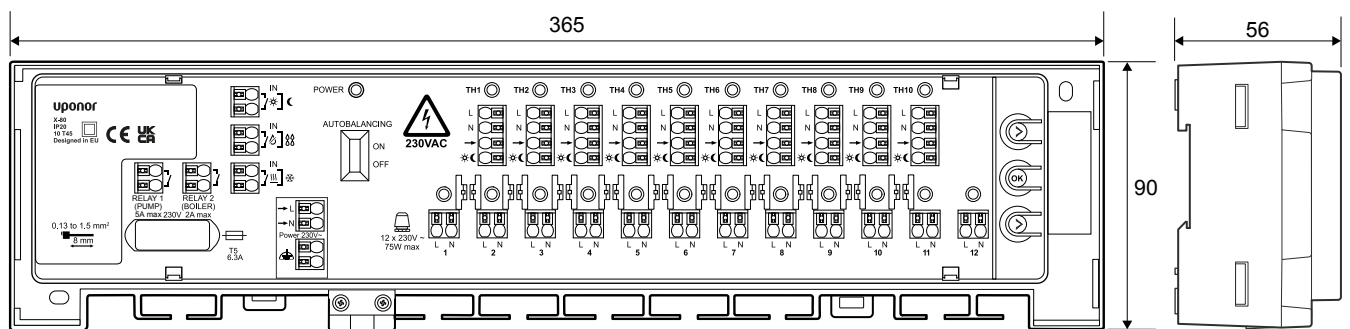
1) Pogledajte povezani proizvod tvrtke Uponor za odgovarajuće certifikate i oznake sukladnosti.

Dotadne informacije o proizvodu i upute isporučuju se zajedno s proizvodom tvrtke Uponor. Dostupni su na web-mjestu [www.uponor.com/services/download-centre](http://www.uponor.com/services/download-centre) i na nacionalnim web-mjestima tvrtke Uponor na lokalnim jezicima.



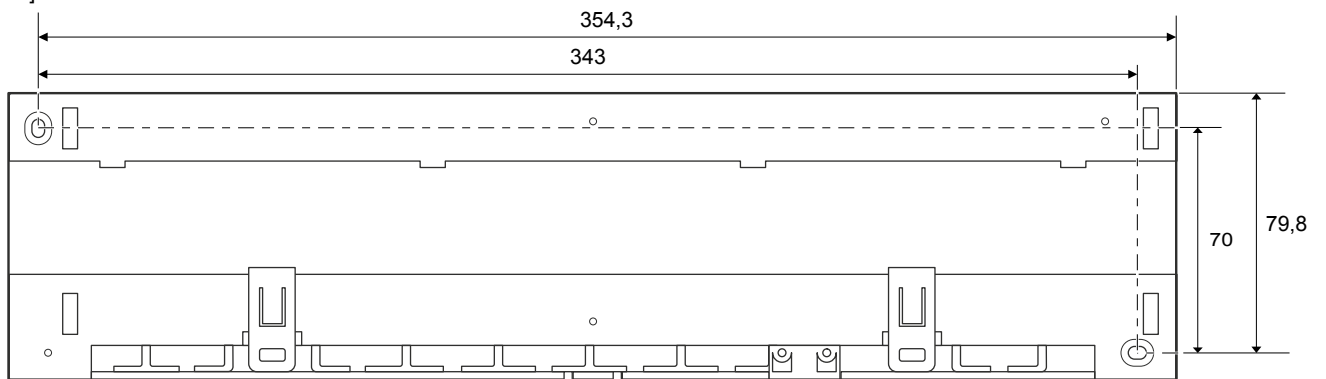
## 9.2 Dimenzije

[mm]



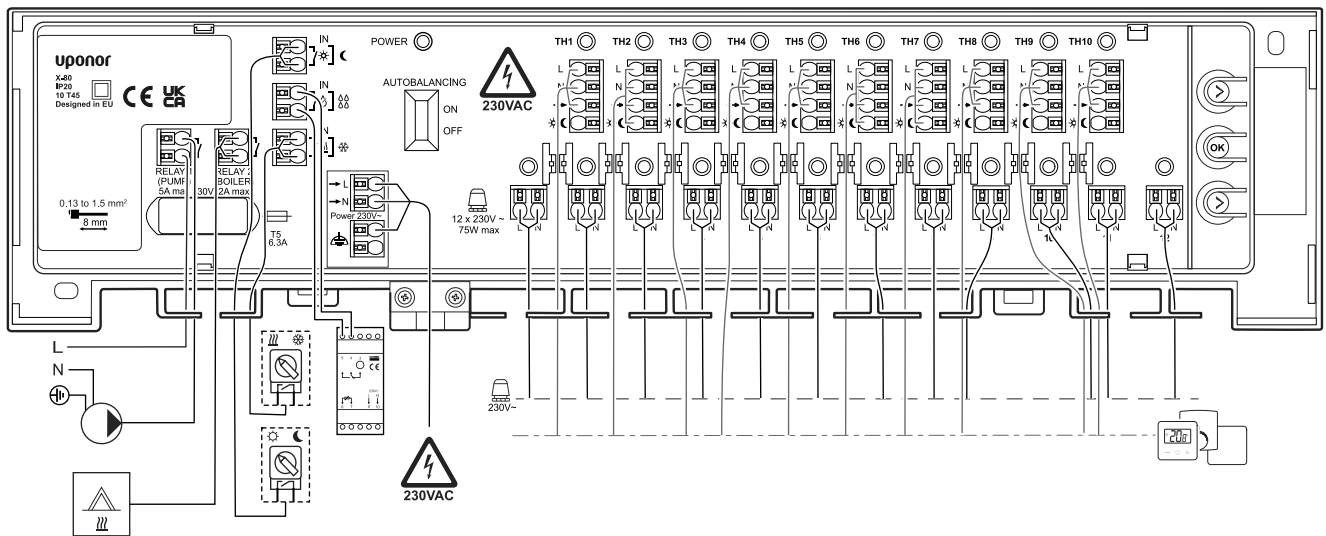
ZD0000087

[mm]



CD0000087

## 9.3 Shema ožičenja



WD0000057

# Uponor

## Uponor GmbH

Dubravkin trg 2/1  
10000 Zagreb

1144039 v2\_10\_2023\_HR  
Production: Uponor/ELO

Tvrtka Uponor zadržava pravo na izmjenu portfelja proizvoda i povezane dokumentacije bez prethodne najave u skladu s politikom stalnog poboljšanja i razvoja proizvoda.



[www.uponor.com/hr-hr](http://www.uponor.com/hr-hr)