

υροηοι

Uponor Smatrix Move

HR BRZI VODIČ

Sadržaj

Sastavnice Uponor Smatrix Move	2
Primjer sustava (žičani)	2
Primjer sustava (bežični)	2
Brzi vodič	3
Postavljanje	5
Registracija termostata (potrebna je antena A-155) Registracija bežičnog termostata i vanjskog senzora	5
na regulatoru (potrebna je antena A-155)	7
Postavljanje sustava	8
Način rada1	0
Krivulja grijanja i hlađenja1	0
Vraćanje na tvorničke postavke1	1
Integracija sustava s drugim sustavima (potrebna je	
antena A-155 i bežični termostat)1	1
Tehnički podaci1	2





http://www.uponor.hr/smatrix/downloads.aspx

Primjer sustava (bežični)



Sastavnice Uponor Smatrix Move

Sustav Uponor Smatrix Move može biti kombinacija sljedećih sastavnica:

•	Uponor Smatrix Move X-157 (regulator)
* *	Uponor Smatrix S-1XX (vanjski senzor)
	Uponor Smatrix Move S-152 (dovodni/ povratni senzor)
	Uponor Smatrix Move A-155 (antena A-155)

Potrebna je antena A-155:

	Uponor Smatrix Wave T-169 (digitalni termostat s RH T-169)
	Uponor Smatrix Wave T-168 (programibilni termostat s RH T-168)
W	Uponor Smatrix Wave T-166 (digitalni termostat T-166)
\bigcirc	Uponor Smatrix Wave T-163 (javni termostat T-163)

Primjer sustava (žičani)



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

Brzi vodič

NAPOMENA!

Ovaj vodič za brzo postavljanje služi kao podsjetnik za iskusne instalatere. Preporučujemo da pročitate cijeli priručnik za postavljanje i rad prije instalacije kontrolnog sustava.



Upozorenje!

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



*) Senzor vanjske temperature može se povezati ili s regulatorom ili s termostatom (potrebna je antena A-155).

**) 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, za funkciju pojačanja, samo u sustavima bez registriranog bežičnog termostata.



Postavljanje



Upozorenje!

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



OPREZ!

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

1. Pričvrstite regulator na zid služeći se zidnim vijcima i utikačima.

Ako je regulator postavljen u metalni ormarić i antena se treba koristiti, postavite antenu izvan ormarića.

- 2. Povežite antenu (opcijski, obavezan kod korištenja termostata) s regulatorom (2.1) i pričvrstite je na zid služeći se zidnim vijkom i utikačem (2.2) ili ljepljivom trakom (2.3).
- 3. Povežite dodatnu opremu kao što su aktuatori, cirkulacijske pumpe, senzori temperature itd. i osigurajte ih kabelskim obujmicama.

Senzor vanjske temperature može se povezati ili s regulatorom ili s termostatom (potrebna je antena A-155).

- 4. Provjerite jesu li sva ožičenja dovršena i ispravna:
 - Aktuator(i)
 - Prekidač za grijanje/hlađenje
 - Cirkulacijska crpka (ili više njih)
 - Senzor(i) temperature
- 5. Provjerite je li odjeljak regulatora za izmjeničnu struju od 230 V zatvoren i je li vijak za pričvršćivanje zategnut.
- 6. Povežite kabel za napajanje sa zidnom utičnicom za izmjeničnu struju od 230 V ili, ako to zahtijevaju lokalni propisi, s razvodnom kutijom.

Registracija termostata (potrebna je antena A-155)



OPREZ!

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.



OPREZ!

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



OPREZ!

DIP prekidač na termostatu javnom T-163 mora se postaviti na jednu od dostupnih funkcija ili se neće moći registrirati.



OPREZ!

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



I

NAPOMENA!

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

- 7. Povežite neobavezan vanjski senzor.
- 8. Postavite DIP prekidač na javnom termostatu T-163.

Funkcija	Prekidač
Termostat za sobnu temperaturu	ON DIP 1 2 3 4
Termostat za sobnu temperaturu sa senzorom vanjske temperature	ON DIP 1 2 3 4
Daljinski senzor	ON DIP 1 2 3 4

- 9. Umetnite baterije u termostate.
- 10. Postavite vrijeme i datum na termostatima (samo termostat digitalni T-168).
- 11. Odaberite način upravljanja termostatom (izbornik postavki **04**, samo kod digitalnih termostata). Zadano: RT (standardni sobni termostat).
 - **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 senzorom na otvorenom
- 12. Registrirajte termostat i vanjski senzor (vidi sljedeću stranicu).
- 13. Postavite sustav (vidi stranicu 8).



Registracija bežičnog termostata i vanjskog senzora na regulatoru (potrebna je antena A-155)



OPREZ!

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



OPREZ!

Antena A-155 mora biti instalirana za registraciju bežičnog termostata.



NAPOMENA!

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

<u> </u>	

NAPOMENA!

Ako je prošlo više od 4 sata od pokretanja regulatora, pri ulasku u izbornik parametara sustava prikazuje se simbol zaključanog parametra sustava 1. Ponovno pokrenite kontroler da biste otključali sve parametre sustava.

	_
	_
	_

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.

Za registriranje termostata 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).

Registrirajte termostat

- Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar
 5 (th) Tip termostata.
- Koristite se tipkama ili + da biste promijenili postavke parametra na rf.
- Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.
- 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.

TERMOSTATI 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 počinje treperiti na zaslonu termostata 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.

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

Registracija bežičnog senzora na otvorenom



NAPOMENA!

ldite na korak 17, Dovršetak registracije, ako je senzor na otvorenom povezan žicom s kontrolerom.

- Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar
 13 (OUSE) Odabir vanjskog senzora.
- 11. Koristite se tipkama ili + da biste promijenili postavke parametra na **rf**.
- Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.
- Koristite se tipkama < ili > da biste locirali parametar
 15 (ourF) Konfiguracija bežičnog vanjskog senzora.
- 14. Koristite se tipkama ili + da biste promijenili postavke parametra na **INI**.

15. Odaberite termostat.

TERMOSTATI T-166, T-168 I T-169

- 15.1 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.
- 15.2 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).
- 15.3. Koristite se tipkama ili + (T-169 = V ili ▲) da biste promijenili način upravljanja na RO i pritisnite OK.
- 15.4 Koristite se tipkama ili + (T-169 = V ili ▲) da biste promijenili brojeve na 09 i pritisnite OK. Ako je termostat već registriran kao termostat referentne sobe, prikazuje se tekst Int YES.
- 15.5. Koristite se tipkama ili + (T-169 = V ili ▲) da biste promijenili Int YES u Int CNF.
- 15.6. Pokazatelj veze počinje treperiti na zaslonu termostata kako bi ukazao na početak postupka registracije.
- 15.7 Na zaslonu regulatora prikazuje se trenutačna vanjska temperatura, a na zaslonu termostata prikazuje se tekst **Int YES** po završetku registracije.
- 15.8 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

- 15.1 Lagano pritisnite i držite tipku za registraciju na termostatu, pustite kada svjetleća dioda počne treperiti zeleno (nalazi se u otvoru iznad tipke za registraciju).
- 15.2 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.
- Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.

Dovršetak registracije

NAPOMENA!

Ako želite promijeniti postavke parametara sustava, pogledajte odjeljak **Postavljanje** sustava > 3. korak.

- 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.

Postavljanje sustava

Promijenite postavke parametara sustava da biste postavili sustav.





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.

Za ulaz u postavke parametara sustava:

- 1. 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.

Izbornik	Zaslon	Opis	
0	tip	Tip instalacije (grijanje i/ili hlađenje)	
1	Cur	Krivulja grijanja	
		Pogledajte 10. stranicu za više informacija i shemu	
2	Hi	Maksimalna polazna temperatura (način grijanja)	
3	Lo	Minimalna polazna temperatura (način grijanja)	
1	Cur	Krivulja hlađenja	
		Pogledajte 10. stranicu za više informacija i shemu	
2	Hi	Maksimalna polazna temperatura (način hlađenja)	
3	Lo	Minimalna polazna temperatura (način hlađenja)	
4	InSt	Tip sustava (hidraulična instalacija)	
5*	th	Odabir termostata (postavljen/ bežični/itd., pogledajte upute za registraciju na stranicama 6–8)	
6	tHty	Ne upotrebljava se za Move	
7**	BGAP	Funkcija pojačanja ako je razlika između temperature dovoda i odvoda prevelika	
8*	trF1	Konfiguracija bežičnog termostata 1 (pogledajte upute za registraciju na stranicama 6 – 8)	
9*	trF2	Konfiguracija bežičnog termostata 2 (pogledajte upute za registraciju na stranicama 6 – 8)	
		Ovaj termostat kontrolira rad cirkulacijske crpke 2	
10*	tr1o	Kompenzacija temperature napajanja kada se upotrebljava termostat za ubrzanje sustava. Upotrebljavati s oprezom	
11	in1	Žičani ulaz 1, odabir funkcije	
12	in2	Žičani ulaz 2, odabir funkcije	
13	OUSE	Odabir vanjskog senzora (postavljen/bežični*/žičani/itd., pogledajte upute za registraciju na stranicama 6 – 8)	

Izbornik	Zaslon	Opis
14	OUt	Vanjska temperatura, fiksna vrijednost ako vanjski senzor nije postavljen
15*	ourF	Konfiguracija bežičnog vanjskog senzora (pogledajte upute za registraciju na stranicama 6 – 8)
16	°C	Jedinica prikaza
17	00:00	Jedinica vremena (AM/ PM/24H)
18	GriP	Testiranje ventila i pumpe
19	PUMPA	Odgoda pokretanja crpke nakon zatvaranja ventila za miješanje
20	ctrl	Prisilna kontrola aktuatora
21	PrH	Program predgrijanja poda/ košuljice DIN 1264-4
22	dry	Program sušenja poda/ košuljice
23	ALL	Vraćanje na tvorničke postavke
		Pritisnite i držite tipku OK oko 5 sekundi
24	End	Izlaz iz postavki parametara sustava
*) Potrebne	a je antena A	-155

, roncona je antena A 15

**) Obavezan povratni senzor

4. Koristite se tipkama - ili + da biste promijenili postavke parametra.

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

9

Način rada

Tijekom normalnog rada kontroler je u načinu izvođenja.

U načinu izvođenja moguće je odabrati različite načine rada, postaviti trenutačno vrijeme i dan te odabrati program zakazivanja.



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
Þ	Comfort mod
Auto	Automatski način (zadano)
	Postavlja način rada u skladu s
	postavljenim programom zakazivanja
Ĺ	ECO mod
ወ	Način zaustavljanja
\odot	Postavke vremena i dana
Р	Izbornik zakazanih programa
0***	Način grijanja/hlađenja (dostupno samo ako je aktivirano hlađenje)
	Za ovaj način parametar sustava 0 – Tip instalacije mora biti postavljen na

Tip instalacije mora biti postavljen na **rEv**, ali je skriven ako je na kontroler registriran bežični termostat ili ako su parametri sustava 11 ili 12 postavljeni na **HC**.

Cirkulacijska pumpa

Ako je cirkulacijska crpka povezana s kontrolerom, ona će neprekidno raditi (zadana postavka) tijekom normalnog rada.

Da biste promijenili ovu postavku, idite na parametar sustava **19 (PUMP)** – Odgoda pokretanja crpke, na kontroleru.

Više informacija potražite u odjeljku Postavljanje sustava.

Kontroler Move može primiti signal zahtjeva crpke na jednom od žičanih ulaza (ulaz 1 ili 2, parametar 11 ili 12 postavljen na C_b) s drugog kontrolera u sustavu, čime se uključuje ili isključuje cirkulacijska crpka povezana na P1.

Krivulja grijanja i hlađenja

Krivulje grijanja i hlađenja za regulator Uponor Smatrix Move prikazane su na shemi 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.





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.

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

Za promjenu krivulje grijanja i/ili hlađenja:

- 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
 1 (Cur) Krivulja grijanja ili 1 (Cur) Krivulja hlađenja. Identificiraju se uporabom simbola grijanja ili hlađenja.

Krivulja grijanja: Zadano: 0.7 Setting range: 0,1–5, koraci od 0,1

Krivulja hlađenja: Zadano: 0,4 Setting range: 0,1–5, koraci od 0,1

- Koristite se tipkama ili + da biste promijenili postavku parametra.
- Pritisnite tipku **OK** na kontroleru da biste potvrdili promjenu i vratili se na postavke parametara sustava.
- 6. Ponovite korake od 3 do 5 da biste promijenili druge postavke krivulje, prema potrebi.

Vraćanje na tvorničke postavke

Za vraćanje na tvorničke postavke idite na parametar sustava **23 (ALL)** – Vraćanje na tvorničke postavke, na kontroleru.

Pritisnite i držite tipku **OK** oko 5 sekundi dok se kontroler ponovno ne pokrene.

Više informacija potražite u odjeljku Postavljanje sustava.

Integracija sustava s drugim sustavima (potrebna je antena A-155 i bežični termostat)

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 prosljeđuju 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 pokazatelj ni promjena načina.

Integracija se aktivira kada je termostat registriran na oba regulatora (Move i Wave).

Informacije o registraciji termostata u sustavu Wave potražite u dokumentaciji za Uponor Smatrix Wave.

Tehnički podaci

Opcenito	
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 %
Priključci za povezivanje (T-163, T-166 i T-168)	0,5 mm ² do 2,5 mm ²
Priključci za povezivanje (T-169)	0,25 mm² do 0,75 mm² čvrsti ili 0,34 mm² do 0,5 mm² 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
Regulator	
Oznaka CE	
FRP	VII (stermostatom) / III
Testirania niskog nanona	FN 60730-1* i FN 60730-2-1**
Testiranja FMC (zahtjevi elektromagnetske kompatihilnosti)	EN 60730-1 i EN 301-489-3*
Testiranja ERM (elektromagnetska kompatibilnost i radijski snektar)	EN 300 220-3*
Nanajanje	zmienična struja od 230 V + 10/-15 % 50 Hz
Radna temperatura	0° C do +50 °C
Temperatura skladištenia	-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	lzmjenična struja od 230 V +10/-15 %, izmjenična struja od maksimalno 250 V i 5 A (L, N, PE)
Izlaz hlađenja/crpke 2	lzmjenična 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 %,
Priključci za povezivanje	Do 4,0 mm ² čvrsti ili 2,5 mm ² fleksibilni s metalnim prstenom
 *) EN 60730-1 Električne naprave za automatsko upravljanje u kućanstvu i sličnu uporabu – 1. dio: Opći zahtjevi 	Može se koristiti u cijeloj Europi
**) 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	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.
—————————————————————————————————————	(Move bez antene A-155, samo)

HR

••••••••••••••••
 •••••••••••••••••
 •••••••••••••••••



Uponor GmbH www.uponor.hr

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

uponor