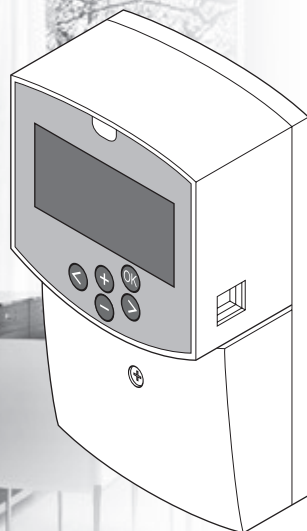


uponor



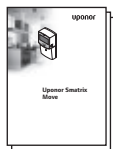
Uponor Smatrix Move

SI HITRI VODIČ

Kazalo

Sestavni deli sistema Uponor Smatrix Move.....	2
Primer sistema (ožičen)	2
Primer sistema (brezžični)	2
Hitri vodič.....	3
Vgradnja	5
Registracija termostata (zahteva uporabo antene A-155)	5
Registrirajte brezžični termostat in zunanje tipalo na regulator (zahteva uporabo antene A-155)	7
Nastavitev sistema	8
Način delovanja	10
Krivulja ogrevanja in hlajenja.....	10
Tovarniško resetiranje.....	11
Integracija sistema z drugimi sistemi (zahteva uporabo antene A-155 in brezžičnega termostata).....	11

Tehnični podatki	12
-------------------------------	-----------



<https://www.uponor.si/center-za-prenos-podatkov.aspx>

Sestavni deli sistema Uponor Smatrix Move

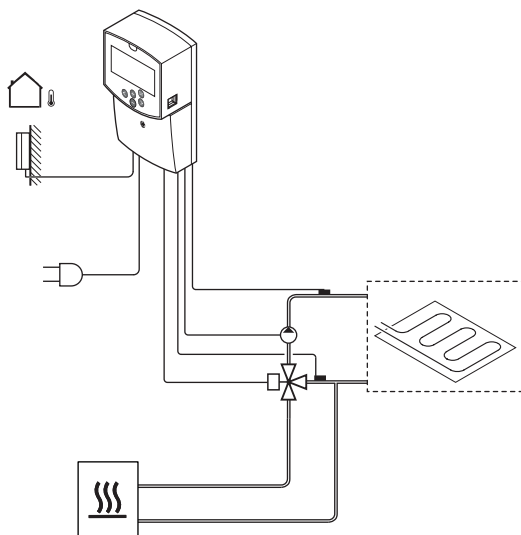
Sistem Uponor Smatrix Move je lahko kombinacija teh sestavnih delov:

	Uponor Smatrix Move X-157 (regulator)
	Uponor Smatrix S-1XX (zunanje tipalo)
	Uponor Smatrix Move S-152 (tipalo dovoda/povratka)
	Uponor Smatrix Move A-155 (antena A-155)

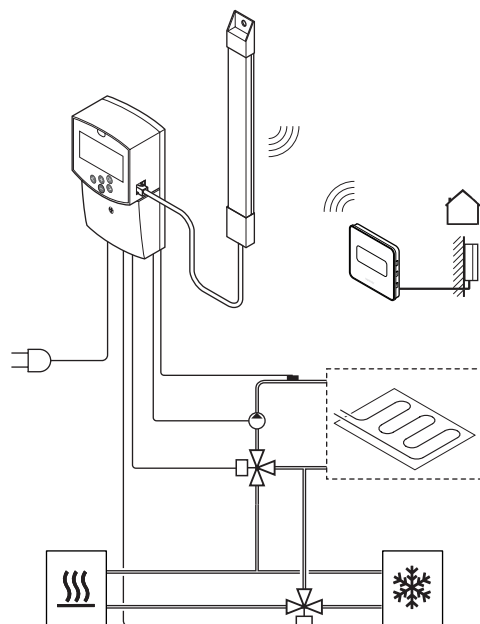
Zahteva uporabo antene A-155:

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

Primer sistema (ožičen)



Primer sistema (brezžični)



OPOMBA!

Če je zunanje tipalo preveč oddaljeno od referenčne sobe, morate za registracijo zunanjega tipala uporabiti ločen termostat.

Hitri vodič



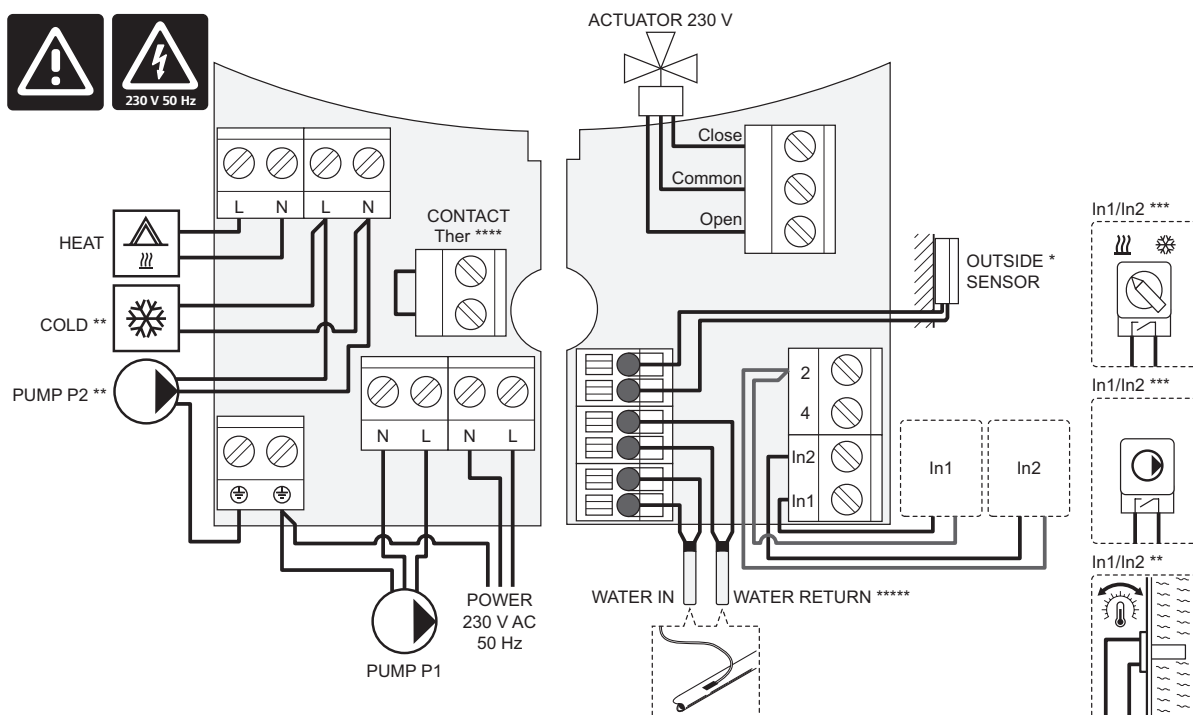
OPOMBA!

To je hitri začetni vodič, ki naj služi kot opomnik za izkušene instalaterje. Priporočamo, da pred začetkom montaže preberete celoten priročnik za montažo in obratovanje.



OPOZORILO!

Električna dela, ki se opravljajo za varovanim pokrovom 230 V AC predelka, se morajo izvajati pod nadzorom usposobljenega električarja.



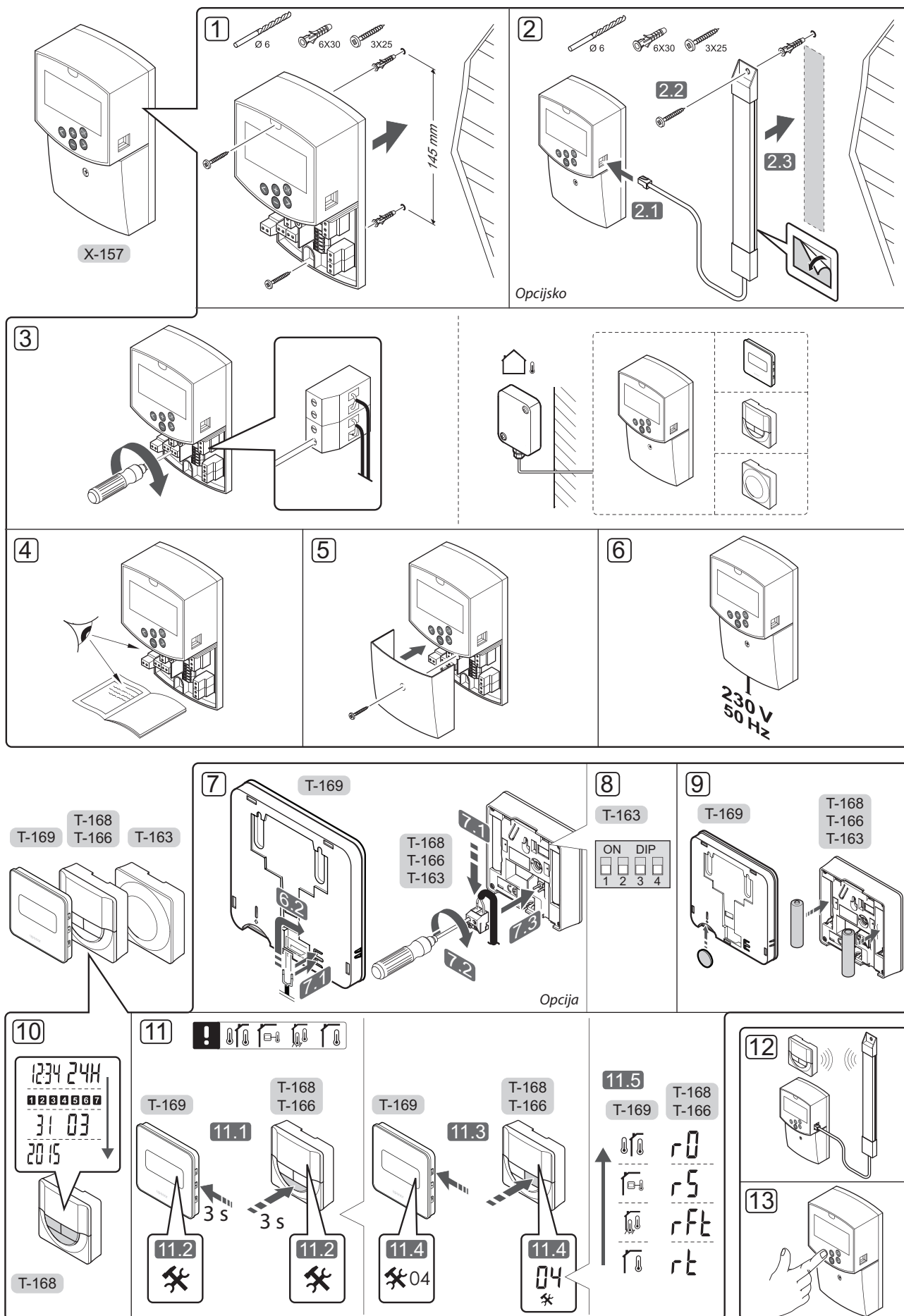
*) Tipalo za zunanjo temperaturo lahko priključite na regulator ali termostat (zahteva uporabo antene A-155).

**) Priključite COLD ali PUMP P2 (sekundarni ogrevalni/hladilni krogotok) na priključno sponko.

*** Izberite enega od vhodov (preklopno stikalo za ogrevanje/hlajenje, signal za regulacijo črpalke ali potopni termostat) in ustrezno nastavite parameter »11 – izbor ožičenega vhoda 1« ali parameter »12 – izbor ožičenega vhoda 2«. Možnost ogrevanja/hlajenja lahko uporabljate le v sistemih brez registriranega brezžičnega termostata.

****) Priključek za dodatni omejevalnik temperature, vgrajen v tovarni s premostitvenim kablom. Če boste omejevalnik temperature uporabljali skupaj s PUMP P1, odstranite premostitveni kabel.

*****) Dodatno tipalo povratka. Uporabljajte ga lahko le za funkcijo hitrega ogrevanja v sistemih brez registriranega brezžičnega termostata.



Vgradnja



OPOMBA!

Uponorjev sistem uporablja 50 Hz 230 V AC električno napajanje. V primeru nevarnosti takoj prekinite napajanje.



Pozor!

Da se izognete motnjam v delovanju zagotovite, da so instalacijski/podatkovni kabli odmaknjeni od napajalnih kablov, ki imajo napetost večjo od 50 V.

1. Pritrdite regulator na zid z zidnimi vijaki in vložki.

Če je regulator vgrajen znotraj kovinske omarice in če morate uporabiti anteno, morate anteno namestiti izven kovinske omarice.

2. Priključite anteno (neobvezno, potrebujete jo le, če uporabljate termostate) na regulator (2.1) ter jo pritrdite na steno z zidnim vijakom in vložkom (2.2) ali lepilnim trakom (2.3).

3. Priključite dodatno opremo, na primer termopogone, obtočne črpalke, temperaturna tipala itd., in jo pritrdite s kabelskimi spojkami.

Tipalo za zunanjo temperaturo lahko priključite na regulator ali termostat (zahteva uporabo antene A-155).

4. Preverite, če je ožičenje končano in izvedeno pravilno:

- Termopogoni
- Stikalo za preklap ogrevanje/hlajenje
- Obtočna(-e) črpalka(-e)
- Temperaturna tipala

5. Zagotovite, da je 230 V AC predelek regulatorja zaprt in pritrjen s pritrdilnim vijakom.

6. Priključite priključni kabel v 230 V AC na stensko vtičnico ali, če je to zahtevano s strani lokalnih predpisov, v priključno dozo.

Registracija termostata (zahteva uporabo antene A-155)



Pozor!

V primeru težav s komunikacijo Uponor priporoča, da prestavite anteno na primernejše mesto, in da Uponorjevih virov radijskih valov ne namestite preblizu skupaj (**narazen morajo biti vsaj 40 cm**). S tem boste lahko odpravili redke težave.



Pozor!

Konfiguracijska stikala na javnem termostatu T-163 morajo biti nastavljena pred registracijo termostata.



Pozor!

Konfiguracijsko stikalo (DIP) na sobnem termostatu T-163 je treba nastaviti na eno od razpoložljivih funkcij, sicer ga ni mogoče registrirati.



Pozor!

Ne poskušajte priključiti Uponor Smatrix Base termostатов na regulator. Termostati in regulator namreč niso združljivi, zato se lahko poškodujejo.



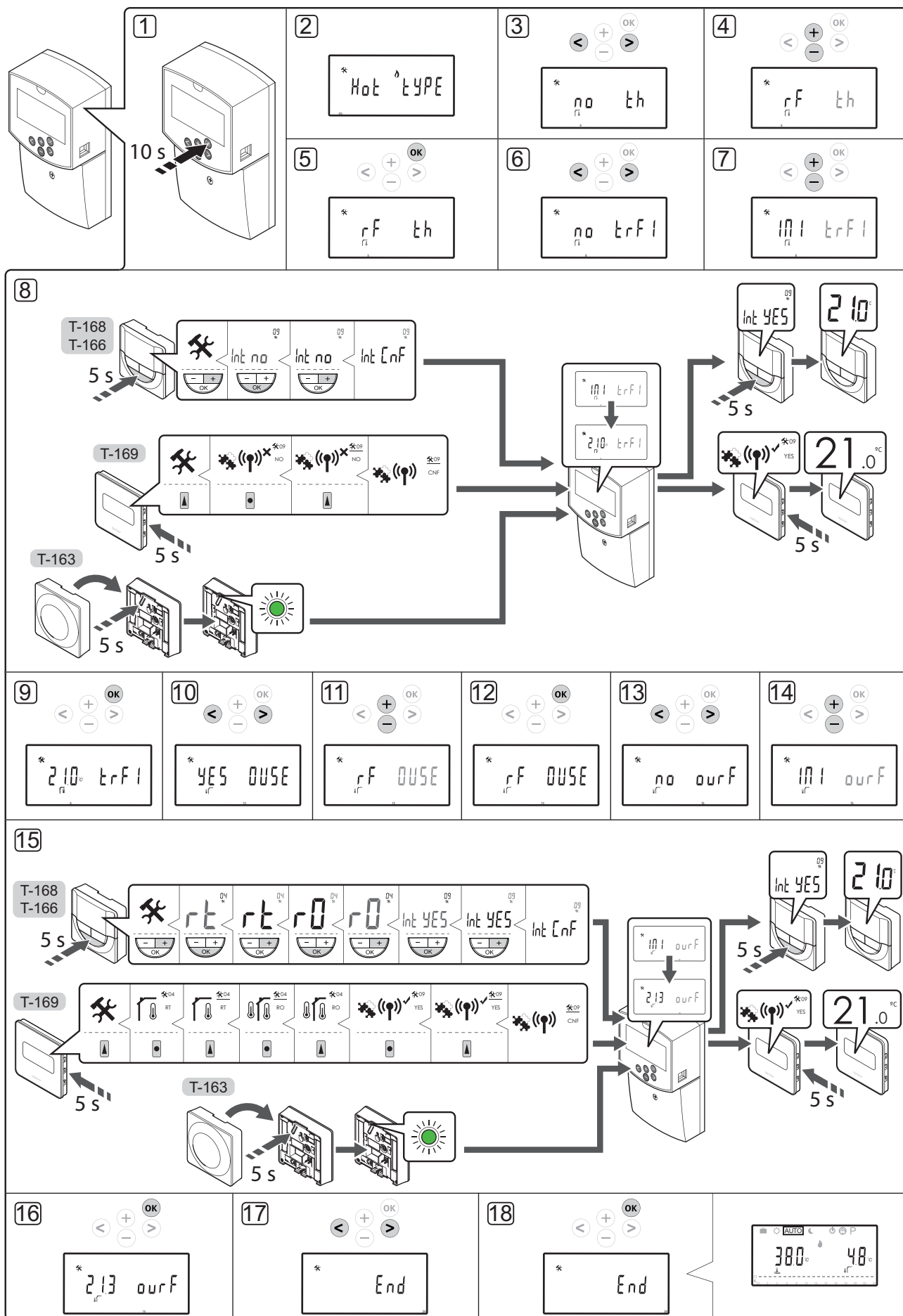
OPOMBA!

Če je zunanje tipalo preveč oddaljeno od referenčne sobe, morate za registracijo zunanjega tipala uporabiti ločen termostat.

7. Priključite izbirno zunanje tipalo.
8. Nastavite konfiguracijsko stikalo DIP na sobnem termostatu T-163.

Funkcija	Konfiguracijsko stikalo
Sobni termostat	
Sobni termostat s tipalom zunanje temperature	
Daljinsko tipalo	

9. Vstavite baterije v termostate.
10. Nastavite uro in datum na termostatih (velja samo za programabilni termostat T-168).
11. Izberite način delovanja na termostatu (nastavitveni menu **04**, velja samo za digitalne termostate). Privzeta vrednost: **RT** (standardni sobni termostat).
RT = Temperatura v prostoru
RFT = Temperatura v prostoru z zunanjim talnim tipalom (omejitve ne vplivajo na delovanje regulatorja Move, če je integriran s priključnim modulom Wave)
RS = Daljinsko tipalo
RO = Temperatura v prostoru z daljinskim zunanjim tipalom
12. Registrirajte termostat in zunanje tipalo (*glejte naslednjo stran*).
13. Nastavite sistem (*glejte stran 8*).



Registrirajte brezžični termostat in zunanje tipalo na regulator (zahteva uporabo antene A-155)



Pozor!

Konfiguracijska stikala na javnem termostatu T-163 morajo biti nastavljena pred registracijo termostata.



Pozor!

Za registracijo brezžičnega termostata morate namestiti anteno A-155.



OPOMBA!

Če je zunanje tipalo preveč oddaljeno od referenčne sobe, morate za registracijo zunanjega tipala uporabiti ločen termostat.



OPOMBA!

Če je od zagona regulatorja preteklo več kot 4 ure, se prikaže simbol zaklenjenega sistemskega parametra , ko odprete meni s sistemskimi parametri. Znova zaženite regulator, da odklenete vse sistemske parametre.



OPOMBA!

Med registracijo termostata na regulator, zaženite način spremembe parametra **0 (type)** v **rEv**, ne glede na prejšnjo nastavitvev. Ogrevanje/hlajenje je tako krmiljeno s strani termostata ali integriranega sistema.

Za registracijo termostata na regulator:

1. Pritisnite gumb **OK** na regulatorju in ga držite približno 10 sekund, da odprete meni s sistemskimi parametri.
2. V zgornjem levem kotu zaslona se prikažeta nastavitvena ikona in besedilo **Hot type, Cld type** ali **rEv** (odvisno od trenutnega načina delovanja).

Registracija termostata

3. Z gumbom < ali > poiščite parameter **5 (th)** – vrsta termostata.
4. Z gumbom - ali + spremenite nastavitve parametra v **rf**.
5. Pritisnite gumb **OK** na regulatorju, da potrdite spremembo in se vrnete v meni z nastavitvami sistemskih parametrov.
6. Z gumbom < ali > poiščite parameter **8 (trF1)** – konfiguracija brezžičnega termostata 1.
7. Z gumbom - ali + spremenite nastavitve parametra v **INI**.
8. Izberite termostat.

TERMOSTATI T-166, T-168 IN T-169

- 8.1 Pritisnite gumb **OK** na termostatu in ga držite približno 5 sekund, da odprete meni z nastavitvami. V zgornjem desnem kotu zaslona se prikažejo nastavitvena ikona in številke menija.

- 8.2 Uporabite gumb - ali + (T-169 = ▼ ali ▲) za spremembo številke menija **09** in pritisnite gumb **OK**. Prikaže se besedilo **Int no**.

- 8.3. Uporabite gumb - ali + (T-169 = ▼ ali ▲) za spremembo možnosti **Int no** v **Int CNF**.

- 8.4. Na zaslonu začne utripati indikator povezave, kar pomeni, da se je registracija začela.

- 8.5 Na zaslonu regulatorja se prikaže trenutna temperatura referenčne sobe, po dokončani registraciji pa se na zaslonu termostata prikaže besedilo **Int YES**.

- 8.6 Pritisnite gumb **OK** na termostatu in ga držite približno 5 sekund, da zaprete meni z nastavitvami, ali počakajte približno 70 sekund, da se programska oprema zapre samodejno.

TERMOSTAT T-163

- 8.1 Nežno pritisnite in pridržite gumb za registracijo na termostatu ter ga izpustite, ko začne utripati LED dioda (v odprtini nad gumbom za registracijo).
- 8.2 Po dokončani registraciji se na zaslonu regulatorja prikaže trenutna temperatura referenčne sobe. Pošiljanje podatkov o trenutni temperaturi iz termostata v regulator lahko traja nekaj časa. V tem času je na zaslonu prikazano 00.0.
9. Pritisnite gumb **OK** na regulatorju, da potrdite spremembo in se vrnete v meni z nastavitvami sistemskih parametrov.

Registracija brezžičnega zunanjega tipala



OPOMBA!

Nadaljujte s 17. točko Končanje registracije, če je zunanje tipalo z žico priključeno na regulator.

10. Z gumbom < ali > poiščite parameter **13 (OUSE)** – izbor zunanjega tipala.
11. Z gumbom - ali + spremenite nastavitve parametra v **rf**.
12. Pritisnite gumb **OK** na regulatorju, da potrdite spremembo in se vrnete v meni z nastavitvami sistemskih parametrov.
13. Z gumbom < ali > poiščite parameter **15 (ourF)** – konfiguracija brezžičnega zunanjega tipala.
14. Z gumbom - ali + spremenite nastavitve parametra v **INI**.
15. Izberite termostat.

TERMOSTATI T-166, T-168 IN T-169

- 15.1 Pritisnite gumb **OK** na termostatu in ga držite približno 5 sekund, da odprete meni z nastavitvami. V zgornjem desnem kotu zaslona se prikažejo nastavitvena ikona in številke menija.

- 15.2 Uporabite gumb - ali + (T-169 = ▼ ali ▲) za spremembo številke menija **04** in pritisnite gumb **OK**. Prikaže se trenutna nastavev krmilnega načina delovanja (RT, RFT, RS ali RO).
- 15.3 Uporabite gumb - ali + (T-169 = ▼ ali ▲) za spremembo nastavev krmilnega načina delovanja v **RO** in pritisnite gumb **OK**.
- 15.4 Uporabite gumb - ali + (T-169 = ▼ ali ▲) za spremembo številke menija **09** in pritisnite gumb **OK**. Če je termostat že registriran kot termostat referenčnega prostora, se prikaže besedilo **Int YES**.
- 15.5 Uporabite gumb - ali + (T-169 = ▼ ali ▲) za spremembo možnosti **Int YES** v **Int CNF**.
- 15.6 Na zaslonu začne utripati indikator povezave, kar pomeni, da se je registracija začela.
- 15.7 Na zaslonu regulatorja se prikaže trenutna zunanja temperatura, po dokončani registraciji pa se na zaslonu termostata prikaže besedilo **Int YES**.
- 15.8 Pritisnite gumb **OK** na termostatu in ga držite približno 5 sekund, da zaprete meni z nastavitvami, ali počakajte približno 70 sekund, da se programska oprema zapre samodejno.

TERMOSTAT T-163

- 15.1 Nežno pritisnite in pridržite gumb za registracijo na termostatu ter ga izpusite, ko začne utripati LED dioda (v odprtini nad gumbom za registracijo).
- 15.2 Po dokončani registraciji se na zaslonu regulatorja prikaže trenutna zunanja temperatura. Pošiljanje podatkov o trenutni temperaturi iz termostata v regulator lahko traja nekaj časa. V tem času je na zaslonu prikazano 00.0.
16. Pritisnite gumb **OK** na regulatorju, da potrdite spremembo in se vrnite v meni z nastavitvami sistemskih parametrov.

Končanje registracije



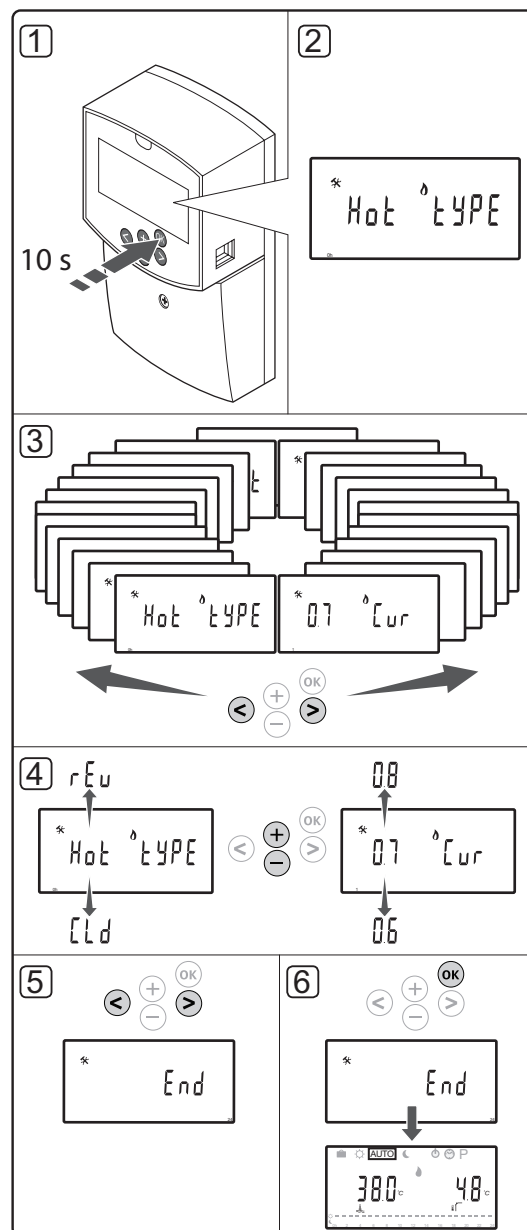
OPOMBA!

Če želite spremeniti nastavitve sistemskih parametrov, si oglejte poglavje **Nastavev sistema > 3. točka**.

17. Z gumbom < ali > poiščite parameter **24 (End)** – izhod iz nastavev sistemskih parametrov.
18. Pritisnite gumb **OK**, da zaprete meni s sistemskimi parametri.

Nastavev sistema

Spremenite nastavitve sistemskih parametrov, da nastavite sistem.



OPOMBA!

Do nekaterih nastavev sistemskih parametrov lahko dostopate le med prvimi 4 urami po zagonu. S tem so preprečene napake po vgradnji. Če se prikaže simbol zaklenjenega sistema , morate izklopiti in nato znova vklopiti regulator, da spremenite te parametre. Ob izklopu ali po izpadu električne energije ne izgubite nobenih nastavev.

Nastavitve, ki so na voljo v obratovalnem načinu, lahko kadar koli spremenite, saj niso zaklenjene.

Nastavitve sistemskih parametrov odprete tako:

1. Pritisnite in držite gumb **OK** približno deset (10) sekund.
2. V zgornjem levem kotu zaslona se prikažeta nastavitvena ikona in besedilo **Hot type, Cld type** ali **rEv** (odvisno od trenutnega načina delovanja).
3. Z gumbom < ali > poiščite parameter (oglejte si spodnji seznam) in pritisnite gumb **OK**.

Za nekatere od teh parametrov potrebujete druge parametre, da jih aktivirate.

Meni	Zaslon	Opis
0	type	Vrsta vgradnje (ogrevanje in/ali hlajenje)
1	Cur	Krivulja ogrevanja <i>Dodatne informacije in diagram najdete na strani 10</i>
2	Hi	Najvišja temperatura dovoda (način ogrevanja)
3	Lo	Najnižja temperatura dovoda (način ogrevanja)
1	Cur	Krivulja hlajenja <i>Dodatne informacije in diagram najdete na strani 10</i>
2	Hi	Najvišja temperatura dovoda (način hlajenja)
3	Lo	Najnižja temperatura dovoda (način hlajenja)
4	InSt	Vrsta sistema (hidravlična instalacija)
5*	th	Izbor termostata (nameščen/brezžični/itd., oglejte si navodila za registracijo na straneh od 6 do 8)
6	tHty	Se ne uporablja v sistemu Move
7**	BGAP	Funkcija hitrega ogrevanja v primeru prevelike razlike med temperaturo dovoda in povratka
8*	trF1	Konfiguracija brezžičnega termostata 1 (oglejte si navodila za registracijo na straneh od 6 do 8)
9*	trF2	Konfiguracija brezžičnega termostata 2 (oglejte si navodila za registracijo na straneh od 6 do 8) Ta termostat regulira delovanje obtočne črpalke 2
10*	tr1o	Kompenzacija temperature dovoda v primeru, ko se termostat uporabi za pospešitev sistema. Uporabljajte previdno
11	in1	Ožičeni vhod 1, izbrana funkcija
12	in2	Ožičeni vhod 2, izbrana funkcija

Meni	Zaslon	Opis
13	OUSE	Izbira vrste zunanje tipala (vgrajen/brezžični*/žični/itd., oglejte si navodila za registracijo na straneh od 6 do 8)
14	OUT	Zunanja temperatura, če zunanje tipalo ni vgrajeno, je le-ta fiksna
15*	ourF	Konfiguracija zunanje tipala (oglejte si navodila za registracijo na straneh od 6 do 8)
16	°C	Enota prikaza temperature
17	00:00	Časovna enota (AM/PM/24-urna)
18	GriP	Intervalni vklop ventila in črpalke
19	PUMP	Zakasnitev črpalke; čas zaustavitve črpalke, ko se zapre mešalni ventil
20	ctrl	Prisilna regulacija termopogona
21	PrH	Program predgrevanja tal/estrihov DIN 1264-4
22	dry	Program sušenja tal/estrihov
23	ALL	Tovarniško resetiranje Pritisnite in držite gumb OK približno pet (5) sekund
24	End	Izhod iz nastavitve sistemskih parametrov

*) Zahteva uporabo antene A-155

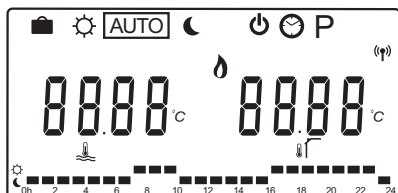
**) Zahteva uporabo tipala povratka

4. Z gumbom - ali + spremenite nastavitve parametra.
5. Z gumbom < ali > poiščite parameter **24 (End)** – izhod iz nastavitve sistemskih parametrov.
6. Pritisnite gumb **OK**, da zaprete nastavitve sistemskih parametrov.

Način delovanja

Med normalnim delovanjem je regulator v obratovalnem načinu.

V obratovalnem načinu lahko izberete različne načine delovanja, nastavite trenutni čas in dan ter izberete nastavljeni program.



Z gumbom < ali > spremenite način delovanja. V polju je prikazano, kateri način je bil izbran.

V obratovalnem načinu so na voljo sledeči načini delovanja in nastavitve:

Ikona	Način delovanja
	Počitniški način delovanja
	Komfortni način delovanja
Auto	Avtomatski način delovanja (privzeto) Nastavi način delovanja v skladu z nastavljenim programom
	Ekonomični način
	Ustavitev delovanja
	Nastavitve ure in dneva
P	Meni z nastavljenimi programi
	Način ogrevanja/hlajenja (na voljo le, če je aktivirano hlajenje) V tem načinu morate nastaviti sistemski parameter 0 – vrsta vgradnje nastaviti na rEv , vendar parameter ni prikazan, če je v regulatorju registriran brezžični termostat in če je sistemski parameter 11 ali 12 nastavljen na HC .

Obtočna črpalka

Če je na regulator priključena obtočna črpalka, bo med običajnim delovanjem delovala neprekinjeno (privzeta nastavitve).

To nastavitve spremenite tako, da v regulatorju odprete sistemski parameter **19 PUMP** – zakasnitev zagona črpalke.

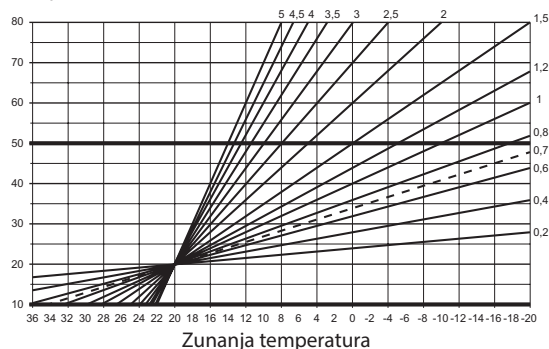
Dodatne informacije najdete v poglavju *Nastavitve sistema*.

Regulator Move lahko na enega od ožičenih vhodov (vhod 1 ali 2, parameter 11 ali 12 je nastavljen na C_b) prejme signal zahteve črpalke drugega regulatorja v sistemu in vklopi ali izklopi obtočno črpalko, priključeno na P1.

Krivulja ogrevanja in hlajenja

Na spodnjem diagramu sta prikazani krivulji ogrevanja in hlajenja regulatorja Uponsor Smatrix Move. Na diagramu je prikazana izračunana temperatura dovoda za vsako krivuljo pri različnih zunanjih temperaturah. Regulator z izbrano krivuljo omogoči delovanje mešalnega ventila, ki izmenično nastavi temperaturo dovoda v sistem.

Temperatura dovoda



Izbor krivulje je odvisen od kombinacije različnih dejavnikov, na primer izolacije hiše, geografske lokacije, vrste ogrevalnega/hladilnega sistema in drugih.

Primer:

Slabo izolirana hiša, ogrevana z radiatorskim sistemom, zahteva večjo vrednost krivulje od enakovredne hiše s talnim ogrevanjem.

Krivulji na diagramu sta omejeni tudi s parametroma najvišje in najnižje vrednosti, nastavljenima v sistemu (na diagramu sta označeni z odebeljenima črtama).

Krivuljo ogrevanja in/ali hlajenja spremenite tako:

1. Pritisnite gumb **OK** na regulatorju in ga držite približno 10 sekund, da odprete meni s sistemskimi parametri.
2. V zgornjem levem kotu zaslona se prikažeta nastavitvena ikona in besedilo **Hot type, Cld type** ali **rEv** (odvisno od trenutnega načina delovanja).
3. Z gumbom < ali > poiščite parameter **1 (Cur)** (krivulja ogrevanja) ali **1 (Cur)** (krivulja hlajenja). Prepoznate ju po simbolu ogrevanja ali hlajenja:
Krivulja ogrevanja:
Privzeto: 0,7
Nastavitveno območje: 0,1–5, koraki po 0,1
Krivulja hlajenja:
Privzeto: 0,4
Nastavitveno območje: 0,1–5, koraki po 0,1
4. Z gumbom - ali + spremenite nastavitve parametra.
5. Pritisnite gumb **OK** na regulatorju, da potrdite spremembo in se vrnete v meni z nastavitvami sistemskih parametrov.
6. Ponovite korake od 3 do 5, da po potrebi spremenite druge nastavitve krivulje.

Tovarniško resetiranje

Tovarniško ponastavitev izvedete tako, da v regulatorju odprete sistemski parameter **23 (ALL)** (tovarniška ponastavitev).

Pritisnite gumb **OK** in ga držite približno 5 sekund, dokler se regulator ne zažene znova.

Dodatne informacije najdete v poglavju Nastavitve sistema.

Integracija sistema z drugimi sistemi (zahteva uporabo antene A-155 in brezžičnega termostata)

Regulator Uponor Smatrix Move lahko integrirate z drugim sistemom Uponor Smatrix Wave, da izboljšate zmogljivosti celotnega klimatskega sistema. Istočasno se z integracijo znebite tudi potrebe po ločenem termostatu in zunanjem tipalu v sistemu Move.

Podatki v skupni rabi

Podatki o stanju sistema in temperaturi referenčnega prostora so posredovani regulatorju Move, ki ustrezno nastavi temperaturo dovoda.

Med različna stanja sistema in temperatur, ki jih je mogoče posredovati, spadajo:

- komfortni/ekonomični način delovanja*
- Način ogrevanja/hlajenja
- počitniški način delovanja*
- temperatura in nastavljena vrednost v referenčnem prostoru
- zunanja temperatura (če je vgrajena v termostat)
- oddaljeno tipalo (če je vgrajeno v termostat)
- Opozorilo/namig, če relativna vlažnost presega nastavljene omejitve (zahteva uporabo digitalnega termostata T-168 ali T-169 in vmesnika I-167)

*) Skozi spremembo nastavljenih vrednosti, z uporabo znižane ekonomske temperature, ki se nahaja v integriranem sistemu. Na regulatorju Move ni prikazana nobena oznaka ali sprememba načina delovanja.

Integracija je aktivirana, ko je termostat registriran v regulatorju Move in priključnem modulu Wave.

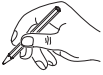
Navodila za registracijo termostata v sistemu Wave najdete v dokumentaciji za Uponor Smatrix Wave.

Tehnični podatki

Splošno	
IP	IP30 (IP: stopnja nedostopnosti do aktivnih delov izdelka in nedostopnosti za vodo)
Maksimalna relativna vlažnost prostora	85 % pri 20 °C
Termostat (zahteva uporabo antene A-155)	
CE oznaka	
ERP	IV
Preizkusi nizke napetosti	EN 60730-1* in EN 60730-2-9***
EMC (elektromagnetne združljivostne zahteve) preizkusi	EN 60730-1 in EN 301-489-3
ERM (elektromagnetna kompatibilnost in spekter brezžičnih snovi) preizkusi	EN 300 220-3
Napajanje (T-163, T-166 in T-168)	Dve alkalni bateriji 1,5 V AAA
Napajanje (T-169)	1 x CR2032 3 V
Napetost (T-163, T-166 in T-168)	2.2 do 3.6 V
Napetost (T-169)	2.4 do 3.6 V
Obratovalna temperatura	0 °C do +45 °C
Temperatura skladiščenja	-10 °C do +65 °C
Radijska frekvenca	868,3 MHz
Delovni cikel oddajnika	< 1 %
Priključni konektorji (T-163, T-166 in T-168)	0,5 mm ² do 2,5 mm ²
Priključni konektorji (T-169)	Od 0,25 mm ² do 0,75 mm ² (trde) ali od 0,34 mm ² do 0,5 mm ² (fleksibilne s kabelskimi sponkami)
Antena	
Napajanje	5 V DC ±10 % iz regulatorja
Maksimalna poraba energije	1 W
Radijska frekvenca	868,3 MHz
Delovni cikel oddajnika	1%
Razred sprejema signala	2
Regulator	
CE oznaka	
ERP	VII (s termostatom)/III
Preizkusi nizke napetosti	EN 60730-1* in EN 60730-2-1**
EMC (elektromagnetne združljivostne zahteve) preizkusi	EN 60730-1 in EN 301-489-3*
ERM (elektromagnetna kompatibilnost in spekter brezžičnih snovi) preizkusi	EN 300 220-3*
Napajanje	230 V AC +10/-15 %, 50 Hz
Obratovalna temperatura	Od 0 °C do +50 °C
Temperatura skladiščenja	-20 °C do +70 °C
Maksimalna poraba	75 W
Izhod črpalke 1	230 V AC +10/-15 %, največ 250 V AC, 5 A (L, N, PE)
Izhod ogrevanja	230 V AC +10/-15 %, največ 250 V AC, 5 A (L, N, PE)
Izhod hlajenja/črpalke 2	230 V AC +10/-15 %, največ 250 V AC, 5 A (L, N, PE)
3-točkovna regulacija	2 TRIACS => največ 75 W
Izhod ventila	230 V AC ± 10 %
Priključne sponke, konektorji	Do 4,0 mm ² (trde) ali 2,5 mm ² (fleksibilne s kabelskimi sponkami)
*) EN 60730-1 Avtomatske električne krmilne naprave za uporabo v gospodinjstvu in za podobno uporabo – 1. del: Splošne zahteve **) EN 60730-2-1 Avtomatske električne krmilne naprave za uporabo v gospodinjstvu in za podobno uporabo – 2.1. del: Posebne zahteve za električne krmilne naprave za električne gospodinjske naprave. ***) EN 60730-2-9 Avtomatske električne krmilne naprave za uporabo v gospodinjstvu in za podobno uporabo – 2.9. del: Posebne zahteve za temperature regulatorje	
Uporabno po vsej Evropi CE Izjava o skladnosti: Skladno z našo odgovornostjo izjavljamo, da izdelki, ki so omenjeni v teh navodilih, zadovoljujejo vse pomembne zahteve, povezane z informacijami v knjižici z varnostnimi navodili.	



(samo Move brez antene A-155)



Handwriting practice lines consisting of multiple horizontal dotted lines for tracing and writing practice.



Titan d.d.
www.uponor.si

Uponor si pridržuje pravico do sprememb teh navodil brez predhodne najave,
na račun politike stalnih izboljšav in razvoja.

Uponor