



Kratko uputstvo

PRODUCER:  
Salus Limited  
6/F, Building 20E, Phase 3, Hong Kong Science  
Park, 20 Science Park East Avenue, Shatin,  
New Territories, Hong Kong



www.saluscontrols.com

SALUS Controls predstavlja članicu Computime Grupe

Održavanjem politike konstantnog razvoja proizvoda SALUS Controls plc zadržava pravo promene specifikacije, dizajna i materijala proizvoda opisanog u ovom uputstvu bez predhodne najave.



### Uvod

Termostatska glava TRV se kontroliše preko bežičnog ZigBee komunikacionog protokola. Može zameniti klasične, mehaničke termostatske glave na brz i lak način. Za pravilan rad TRV glave neophodna je sinhronizacija sa bežičnim termostatom koristeći C010RF koordinator ili UG600 internet gateway (svi dodaci se prodaju odvojeno). TRV glava uparena sa iT600RF serijskim digitalnim termostatom (npr. VS10RF / VS20RF / HTRS-RF (30) / HTR-RF (50) / TS600) obezbeđuju komfor kompletne prostorije, ne samo u blizini radijatora.

### Usaglašenost proizvoda

Ovaj proizvod je u skladu sa osnovnim zahtevima i ostalim relevantnim odredbama Direktiva 2014/53/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Kompletan tekst o EU direktivama o Usaglašenosti dostupan je na internet stranici: www.saluslegal.com.



### Sigurnosne informacije

Koristite ga u skladu sa nacionalnim i EU propisima. Koristite uređaj kako je predviđeno, čuvajte ga na suvom mestu. Proizvod je za unutrašnju upotrebu. Instalaciju mora obaviti kvalifikovana osoba u skladu sa nacionalnim i EU propisima.

### Sadržaj pakovanja



Svaka kutija dodatno sadrži:



### Opšte informacije

TRV glava predstavlja modulacioni uređaj. Ovo znači da se ventil može postepeno zatvarati ili otvarati, zavisno od trenutne sobne temperature izmerene na termostatu i podešene željene temperature.

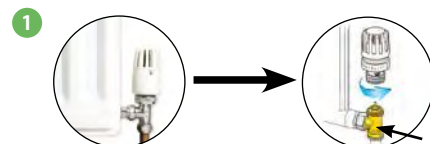


**Napomena:** Možete povezati do 6 TRV glave na jedan regulator.

Za postizanje najboljeg mogućeg rezultata između termostata i izvora toplote, preporučljivo je koristiti RX10RF prijemnik. RX10RF uključuje izvor toplote na zahtev poslat preko termostata. Više informacija oko RX10RF prijemnika možete pronaći u korisničkom uputstvu.

### Provera kompatibilnosti sa sistemom grejanja

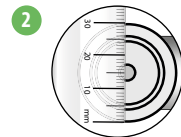
TRV glava je kompatibilna sa većim termostatskih ventila dostupnih na tržištu, međutim pre instalacije, molimo Vas proverite da li je ventil odgovarajući.



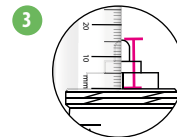
Ukloniti staru termo glavu

radijatorski ventil

**Napomena:** Ako su dimenzije ventila kompatibilne sa dimenzijama prikazanim ispod, onda je TRV glava kompatibilna. Ako se dimenzije razlikuju, kontaktirajte nas ili instalatera za pronalaženje zamenskog ventila.



Izmerite dimenziju navoja. Navoj za TRV10RFM treba imati prečnik 30 mm, a za TRV28RFM - 28 mm.



Izmerite visinu trna ventila kada je u otvorenom položaju. Za TRV10RFM visina bi trebala biti od 13-15mm, dok je za TRV28RFM - 10-11 mm.

### TRV28RFM INSTALACIJA

Za MMA ili Herz M28x1.5 termovo ventile, uverite se da imate odgovarajući prsten kao što je prikazan na slici.

**NAPOMENA:** Za Comap ventile sa M28 navojem, nije potrebno montirati metalni prsten.



### TRV10RFM instalacija

Za standardne termo ventile sa M30x1.5 navojem (npr. Oventrop, Honeywell, TA, Heimeier) instalacija TRV10RFM izgleda kao na slici.



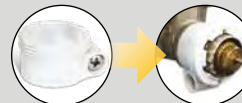
### Instalacija TRV glave na Danfoss RA ventile

Prilikom montiranja TRV10RFM glave na Danfoss RA ventil (VIDETI SLIKU), molimo Vas koristite RA adapter koji je u sklopu isporuke termo glave. Međutim za instalaciju TRV10RAM glave neophodno je koristiti imbus ključ.



#### MONTAŽA TRV10RFM GLAVE

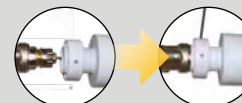
Postavite RA adapter na Danfoss RA ventil.



Pričvrstite RA adapter i zavrtnite TRV10RFM glavu na njega.

#### MONTAŽA TRV10RAM GLAVE

Postavite TRV glavu na ventil.



Montirajte glavu i pritegnite samo 2 od 4 zavrtnja.

### Podešavanje TRV glave



Uklonite poklopac baterija koji se nalazi sa strane TRV glave.



Umetnite baterije prema oznakama i zatim vratite poklopac.



LED lampica će krenuti da treperi zeleno/crveno dajući informacije o verziji softvera.



Kada LED lampica krene da svetli konstantno crveno, zavrtnite TRV glavu na ventil.

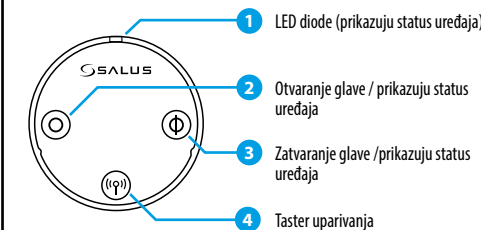


Pritisnite taster za početak procesa adaptacije TRV glave sa termostatskim ventilom. Ovaj proces obično traje oko 5 minuta.



Kada se LED lampica ugasi i TRV glave na da nikakav znak, proces adaptacije je završen. Oprema je spremna za uparivanje sa termostatom.

### Korisnički pristup



### Funkcije tastera

**Napomena:** Tasteri se automatski zaključavaju nakon 5 minuta od poslednjeg aktivnog tastera.

Da bi uradili ovo....	Pritisnite ovo....
...upariti sa termostatom	...taster uparivanja (Ⓢ) na 10 sekundi
...zaključati/otključati tastere	...taster uparivanja (Ⓢ) i (Ⓣ) taster zatvaranja na 5 sekundi
...ručno otvoriti ventil	...taster otvaranja (Ⓞ) na 5 sekundi
...ručno zatvoriti ventil	...taster zatvaranja (Ⓞ) na 5 sekundi
...uđite u automatski režim	...kratko taster uparivanja (Ⓢ)
...uklonite glavu sa ZigBee mreže	...taster uparivanja (Ⓢ) na 10 sekundi
...vratite podešavanja na fabrička	...taster otvaranja (Ⓢ), taster uparivanja (Ⓢ), i taster zatvaranja (Ⓞ) zajedno na 5 sekundi.

## Izaberite tip koordinatora za ZigBee mrežu

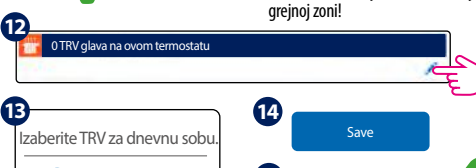
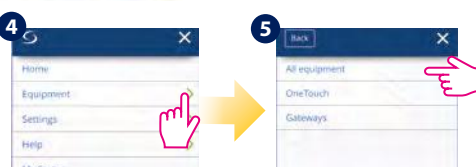
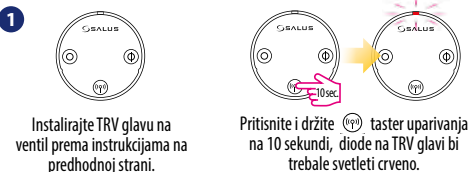
Uzaberite jedan tip koordinatora za ZigBee mrežu i pripremite ga za rad sa uređajima iz iT600 serije:

- Online - sistem je povezan na internet preko internet gateway-a UGE600 ili
- Offline - uz opciju povezivanja sisteme ana internet koristeći gateway UGE600 ili
- Offline - koristeći CO10RF koordinatorski - nije moguće povezati sistem na internet.



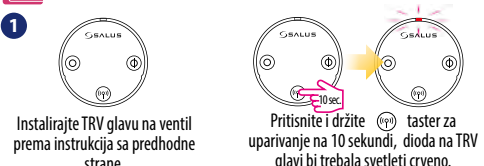
## Uparivanje termostata sa TRV glavom u Online režimu

**UPOZORENJE!** Možete povezati do 6 TRV glava na jedan regulator.

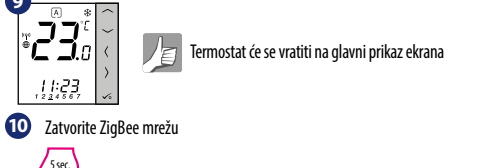
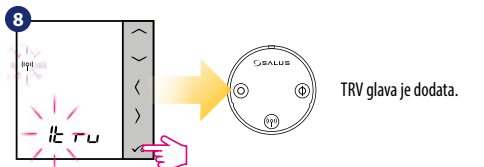
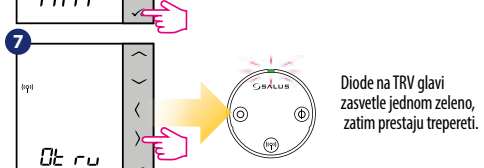
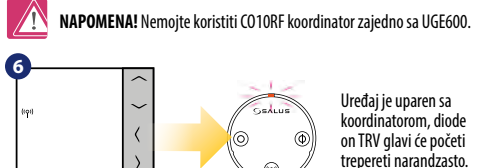


## Uparivanje termostata sa TRV glavom u Offline režimu

**NAPOMENA:** Možete povezati do 6 TRV glava na jedan regulator.



**Napomena:** Sledeći primer pokazuje proces uparivanja VS10/20...RF termostata. Za HTRS...RF(30) i HTRP...RF(50) termostate, proces uparivanja bi trebalo uraditi na isti način.



## Indikacije LED dioda

Kada...	TRV status	LED diode...	Ventil
... pod naponom	TRV glava označava verziju softvera	...naizmenično treperi crveno / zeleno označavaju verziju softvera. Više informacija u „Podešavanjima TRV glave“ odelok na predhodnoj strani.	
... se TRV adaptira na ventil		... treperi zeleno, zatim treperi crveno i isključuje se kada je proces adaptacije završen. Kada se nastavi crveno treptanje to znači da nije uspeo proces adaptacije.	
... se TRV dodata na mrežu		... treperi narandžasto (dodata je na mrežu). TRV glava bi sada trebala biti uparena sa termostatom.	zatvoren
... se TRV dodata na mrežu, ali nije uparena sa termostatom.	Automatski režim	...treperi narandžasto	zatvoren
	TRV glava je otvorena u ručnom režimu	...treperi dva puta zeleno kada se pritisne taster za otvaranje ili zatvaranje	100% otvoren
	TRV glava je zatvorena u ručnom režimu	...treperi jednom zeleno nakon kratkog pritiska tastera za otvaranje ili zatvaranje.	zatvoren
.... je TRV glava u normalnom radnom režimu	Automatski režim	...treperi jednom zeleno nakon kratkog pritiska tastera za otvaranje ili zatvaranje.	otvoreno u opsegu od 1% do 100 %
	Automatski režim	...treperi jednom crveno nakon kratkog pritiska tastera za otvaranje ili zatvaranje.	zatvoren
	TRV glava je otvorena u ručnom režimu	... treperi dva puta zeleno kada se pritisne taster za otvaranje ili zatvaranje	100 % otvoren
	TRV glava je zatvorena u ručnom režimu	... treperi dva puta crveno kada se pritisne taster za otvaranje ili zatvaranje	zatvoren
	Funkcija Otvorenog Prozora je aktivna	...treperi jednom zeleno i dva puta crveno svakih 10 sekundi.	zatvoren
.... je TRV glava uparena sa termostatom.	Automatski režim	...ne svetli	
.... je TRV glava uklonjena sa mreže.		...treperi naizmenično zeleno i crveno nakon kratkog pritiska tastera za otvaranje ili zatvaranje	
.... je identifikacija TRV glave uključena		...treperi zeleno maksimalno 10 minuta	
.... je bežična komunikacija sa TRV glavom izgubljena.	Automatski režim	...treperi naizmenično zeleno i crveno nakon kratkog pritiska tastera za otvaranje ili zatvaranje	
	TRV glava je otvorena u ručnom režimu	...treperi naizmenično zeleno i crveno nakon kratkog pritiska tastera za otvaranje ili zatvaranje.	100 % otvoren
	TRV glava je zatvorena u ručnom režimu	... treperi dva puta crveno kada se pritisne taster za otvaranje ili zatvaranje...	zatvoren
.... je napajanje baterije slabo		...treperi tri puta crveno svakih 10 sekundi (ili znatno manje ako su baterije u TRV glavi jako slabe)	25 % otvoren
.... je došlo do greške tokom sklapanja TRV glave		... treperi naizmenično crveno pa zeleno	

## Dodatne funkcije:

### Režim zaštite od smrzavanja

Kada se ventil ručno zatvori, TRV glava automatski aktivira režim zaštite od smrzavanja. Zelena temperatura režima zaštite od smrzavanja se podešava na termostatu. Ova funkcija se aktivira kada sobna temperatura padne ispod zadate temperature zaštite od smrzavanja na termostatu. TRV glava automatski održava zadatu temperaturu ako postoji komunikacija između TRV glave i termostata.

### Funkcija otvorenog prozora

TRV glava proverava brzinu opadanja temperature u prostoriji. Ako temperatura brzo opada, predpostavlja da je u prostoriji otvoren prozor. Funkcija je aktivna kada je TRV glava komunicira sa termostatom, u automatskom režimu i baterije nisu prazne.

### Zaštita od naslaga kamenca

Ne ostavljajte ventil otvoren dugo vremena jer može izazvati stvaranje kamenca. TRV glava ima funkciju zaštite od stvaranja kamenca. Aktivira automatsko otvaranje svakih 14 dana ako se ventil nije aktivirao u tom periodu. Zaštita će takođe raditi ako je TRV glava u automatskom ili ručnom režimu.

## Ručni režim

Za otvaranje ili zatvaranje TRV glave u ručnom režimu, pratite proceduru opisanu ispod. Ako koraci ispod ne pokažu neke rezultate to znači da su najverovatnije tasteri TRV glave zaključani i da bi se prvo trebali otključati.



Za ručno otvaranje ventila, pritisnite i držite taster za otvaranje. TRV glava će zasvetleti jednom zeleno i TRV glava će krenuti da otvara ventil.



Za ručno zatvaranje ventila, pritisnite i držite taster za zatvaranje. TRV glava će zasvetleti jednom crveno i TRV glava će krenuti da zatvara ventil.

**Napomena:** Za izlazak iz ručnog režima i vratiti se u automatski režim - pritisnite jedanput taster za uparivanje (antena). Crvena LED lampica će trepnuti jedanput, označavajući povratak u ručni režim.

## Tehničke informacije

Model	TRV10RFM / TRV28RFM / TRV10RAM
Tip	Bežična, termostatska TRV glava M30 x 1.5 / M28 x 1.5
LED signalizacija	Trobojna LED dioda (crvena/zelena/narandžasta)
Adaptacija sa ventilom	Automatska
Napajanje	2 x AA baterije
Metoda kontrole	Modulacija
Komunikacija	Bežična, ZigBee 2.4 GHz
Radna temperatura	0 do 45°C
Temperatura skladištenja	-20 do 60°C
Vlažnost	5 to 95% RH
IP nivo zaštite	IP30
Dimenzije [mm]	H=88.6, Ø=51

## Garancija

SALUS Controls garantuje da ovaj proizvod neće biti oštećen u materijalu ili izradi ili radu u skladu sa svojom specifikacijom, u periodu od dve godine od datuma ugradnje. SALUS Controls se isključuje bilo kakvu odgovornost po pitanju kršenja ove garancije a popravka ili zamena neispravnog uređaja će biti po sopstbenom izboru.

Customer Name: .....

Customer Address: .....

..... Post Code: .....

Tel No: ..... Email: .....

Company Name: .....

Tel No: ..... Email: .....

Installation Date: .....

Installer Name: .....

Installer Signature: .....