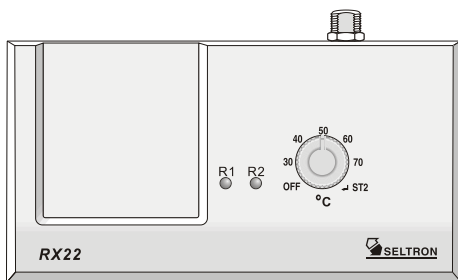


# Radijski sprejemnik RX22



---

**Navodila za uporabo**  
**Navodila za nastavitvev**  
**Navodila za montažo**

Internet:

**[www.seltron.info](http://www.seltron.info)**

E- mail:

**[info@seltron.info](mailto:info@seltron.info)**

# KAZALO

## Navodila za uporabo

Opis in izgled RX22 .....	4
Nastavitev temperature sanitarne vode .....	5
Ročno delovanje .....	6

## Navodila za nastavitev

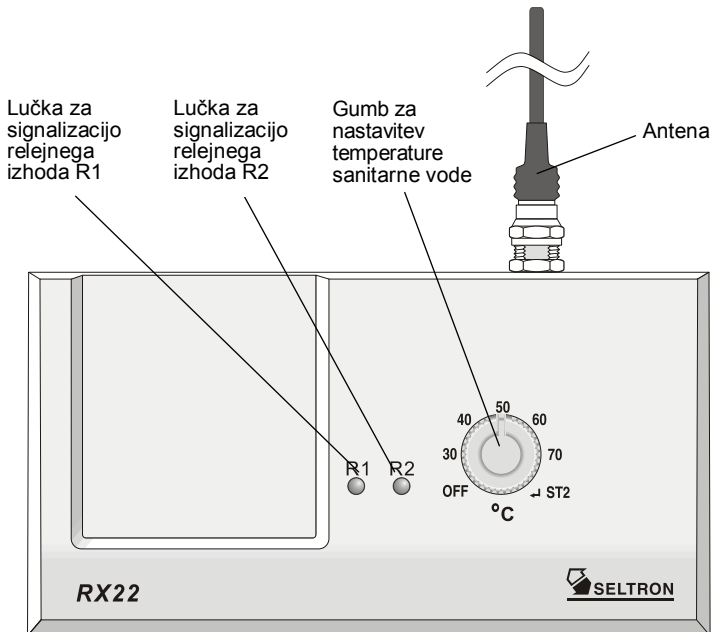
Pogled iz zadnje strani .....	7
Nastavitev minimalne temperature kotla .....	7
Kodirno stikalo .....	8
Testiranje radijske povezave .....	10

## Navodila za montažo

Montaža sprejemnika .....	11
Električni priklop .....	13
Direktni ogrevalni krog .....	14
Dva direktna ogrevalna kroga (dve coni) .....	16
Direktni ogrevalni krog in sanitarna voda .....	18
Mešalni ogrevalni krog .....	20
Direktni ogrevalni krog in kotel z grelnikom sanitarne vode .....	22
Plinski pretočni kotel .....	24
Električno talno ogrevanje - samo RX22 .....	26
Sanitarna voda .....	28
Direktni ogrevalni krog in hlajenje .....	30
Tehnični podatki .....	32
Izjava o skladnosti .....	33
Garancijska izjava .....	34
Beleške .....	35

## Opis in izgled RX22

RX22 je radijski sprejemnik, ki se skupaj s sobnim termostatom ST2TX uporablja za brezžično reguliranje ogrevanja. RX22 pa ima poleg dveh relejnih izhodov še možnost priklučitve dveh temperaturnih tipal.



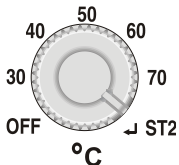
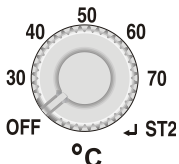
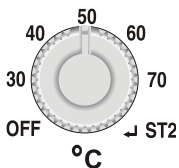
Slika 1

## Nastavitev temperature sanitarne vode

Želena temperaturo sanitarne vode nastavite z gumbom v območju od 25 °C do 75 °C (slika 2). Nastavitev nima pomena pri shemah brez grelnika sanitarne vode.

Če zavrtite gumb v položaj OFF se ogrevanje sanitarne vode izklopi.

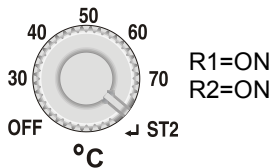
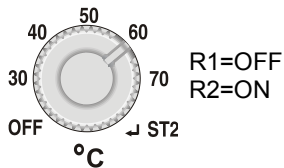
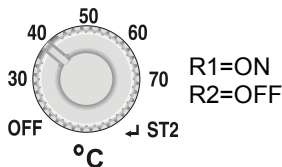
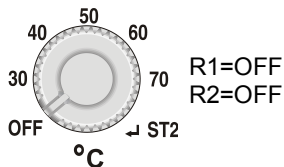
Če zavrtite gumb v položaj ST2 se zelena temperatura sanitarne vode nastavlja s parametrom P2.1 na sobnem termostatu ST2TX.



Slika 2

## Ročno delovanje

V primeru, da RX22 ne sprejema radijskega signala od ST2TX več kot 9 minut, se oba relejna izhoda izklopita, lučki za signalizacijo delovanja pa utripata. Takrat lahko z gumbom za nastavitev temperature sanitarne vode, vklopite oziroma izklopite posamezni rele.



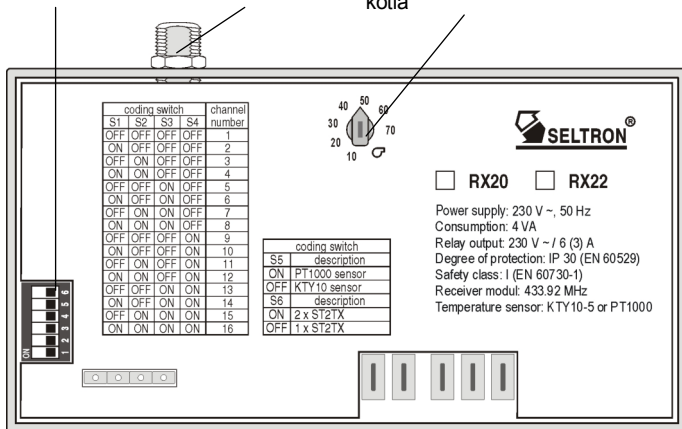
Ko je rele izključen, lučka kratko zasveti in je dolgo ugasnjena.  
Ko pa je rele vključen, lučka dolgo zasveti in je kratko ugasnjena.

## Pogled iz zadnje strani

Kodirno stikalo

Konektor za anteno

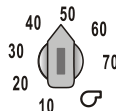
Gumb za nastavev minimalne temperature kotla



Slika 3

## Nastavev minimalne temperature kotla

Minimalno temperaturo kotla nastavevite z gumbom v območju od 10 °C do 70 °C (slika 4).





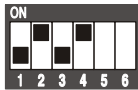


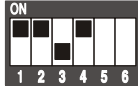










Slika 4



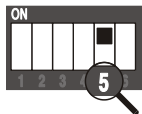
Nastavevite ima učinek samo pri RX22 in kadar je priključeno temperaturno tipalo kotla.

## Kodirno stikalo

S prvimi štirimi stikali izbirate številko kanala za brezžično povezavo z ST2TX. Številka kanala se mora ujemati z nastavitvijo številke kanala na ST2TX! Nastavitve se nahaja v parametru P2.8. S stikalom S5 izberete vrsto temperaturnih tipal. Funkcija stikala S6 je odvisna od izbrane sheme (parameter S1.1) na ST2TX.

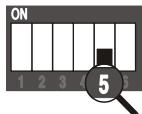
položaj stikal	št. kanala	položaj stikal	št. kanala	položaj stikal	št. kanala
	1		6		11
	2		7		12
	3		8		13
	4		9		14
	5		10		15
					16





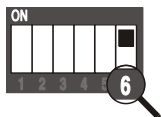
---

priključena so tipala Pt1000



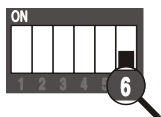
---

priključena so tipala KTY10



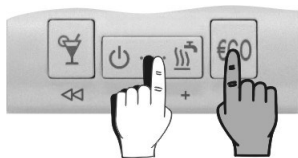
---

*funkcija stikala S6 je odvisna od izbrane sheme, zato je pri vsaki shemi posebej opisana.*



## Testiranje radijske povezave

Preverite, da ste na sprejemniku RX2x izbrali enako številko kanala, kot ste jo nastavili na sobnem termostatu ST2TX v parametru P2.8. Nato na sobnem termostatu aktivirate testni način delovanja. Pritisnite in držite tipko **ECO** in nato pritisnite tipko **•••** za 5 sekund (slika 5). Po pisku tipki spustite. V levem delu prikazovalnika na ST2TX se izpiše "tSt".



Slika 5

### **Prikaz delovanja pri sprejemnikih RX2x z verzijo programa do V1.9**

Če povezava deluje, se R1 v intervalu 2 sekund vklaplja in izklaplja. Sprejemnik vsakih 10 sekund zniža občutljivost sprejema, kar signalizira lučka R2. Radijska povezava bo zanesljivo delovala, če bo R1 preklapljal tudi pri znižani občutljivosti sprejemnika.

### **Prikaz delovanja pri sprejemnikih RX2x z verzijo programa od V2.0**

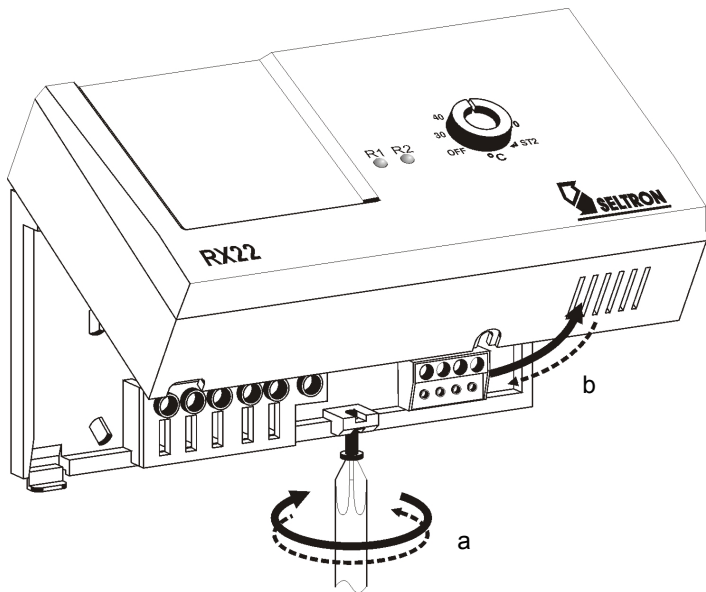
Če povezava deluje se R1 v intervalu 2 sekund vklaplja in izklaplja. Signalna lučka R2 pa z utripanjem prikaže jakost signala, ki je lahko od 1 do 5 utripov. Radijska povezava bo zanesljivo delovala, če je jakost signala vsaj 2 utripa.



*Testni način delovanja se samodejno izključi po 5 minutah. Lahko pa ga kadarkoli izključite z ukazom za hiter izhod (Escape).*

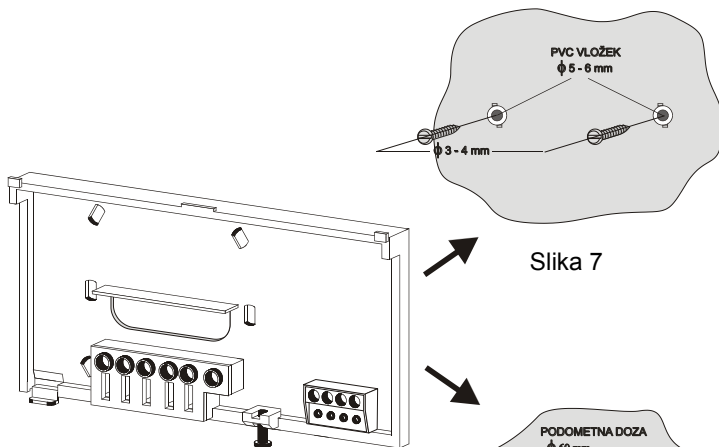
## Montaža sprejemnika

Radijski sprejemnik razstavite. To storite tako, da najprej delno odvijete vijak na spodnjem delu naprave (slika 6 a), nato spodnji del naprave potegnete k sebi (slika 6 b) ter napravo snamete z ježičkov na vrhu podnožja.

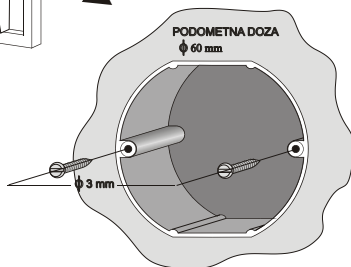


Slika 6

Radijski sprejemnik je namenjen za montažo na steno. S priloženimi vijaki privijte podnožje na zid (slika 7) oziroma na podometno dozo (slika 8). Po končanem električnem priklopu (glej poglavje *Električni priklop* na strani 13) ponovno postavite sprejemnik nazaj na podnožje.



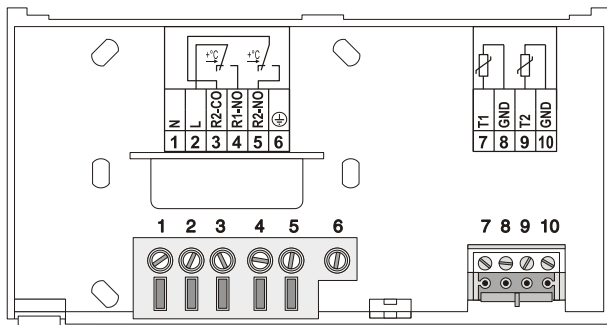
Slika 7



Slika 8

## Električni priklop

**OPOZORILO:** Montažo in električni priklop radijskega sprejemnika naj izvede strokovnjak ustrezne kvalifikacije ali pooblaščen organizacija. Pri priklopu je potrebno upoštevati lokalne predpise oziroma predpise za električne inštalacije po VDE 0100 in EN IEC 60364.



Slika 8

Opis priključnih sponk:

št.	Opis - električno omrežje
1	dovod (ničelni vodnik)
2	dovod (fazni vodnik)
3	skupni kontakt releja R2
4	delovni kontakt releja R1
5	delovni kontakt releja R2
6	dovod (zaščitni vodnik)

št.	Opis - temperaturna tipala <sup>1</sup>
7	tipalo temperature T1
8	masa
9	tipalo temperature T2
10	masa

<sup>1</sup> samo pri RX22

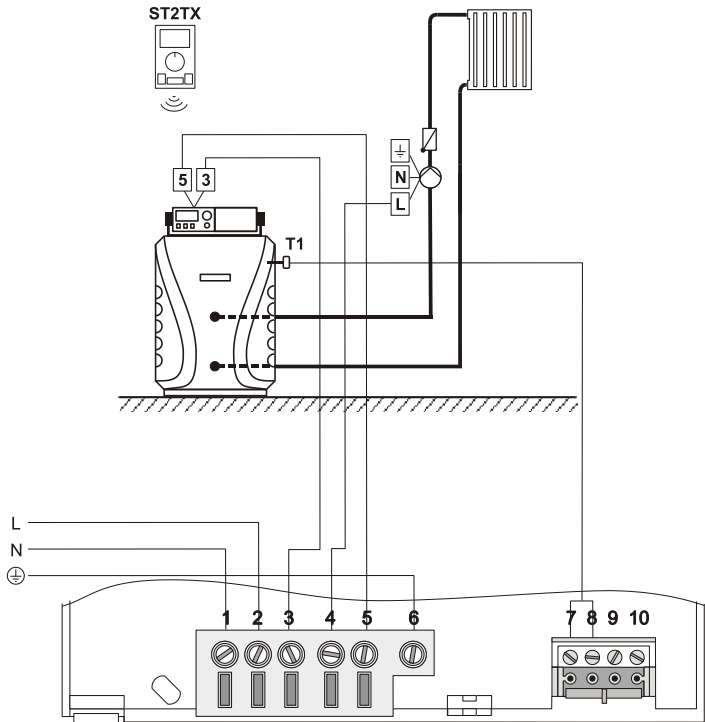
## Direktni ogrevalni krog

Pri tem načinu delovanja s sobnim termostatom ST2TX krmilite direktni ogrevalni krog in kotel (gorilnik). Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 1. R1 se ne vključi, dokler kotel ni segret vsaj na minimalno temperaturo kotla (Tkmin- gumb zadaj). Če temperatura kotla preseže 97 °C se aktivira zaščita kotla, ki vključi R1. Kotel (R2) se v nočnem intervalu ogrevanja (CH1=OFF) izključi, kadar ni potrebe po ogrevanju.

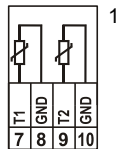
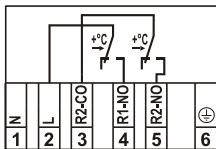


Če temperaturno tipalo T1 ni priključeno, sprejemnik ne upošteva minimalne in maksimalne temperature kotla.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 1</b> (tovarniška nastavitev)
Nastavitev RX2x	<b>S6 = OFF</b>
tipalo T1	kotel
tipalo T2	/
sprednji gumb	/
zadnji gumb	minimalna temperatura kotla Tkmin
rele R1	črpalka ogrevalnega kroga
rele R2	gorilnik



<sup>1</sup> Priključitev tipala je mogoča samo pri RX22.



## Dva direktna ogrevalna kroga (dve coni)

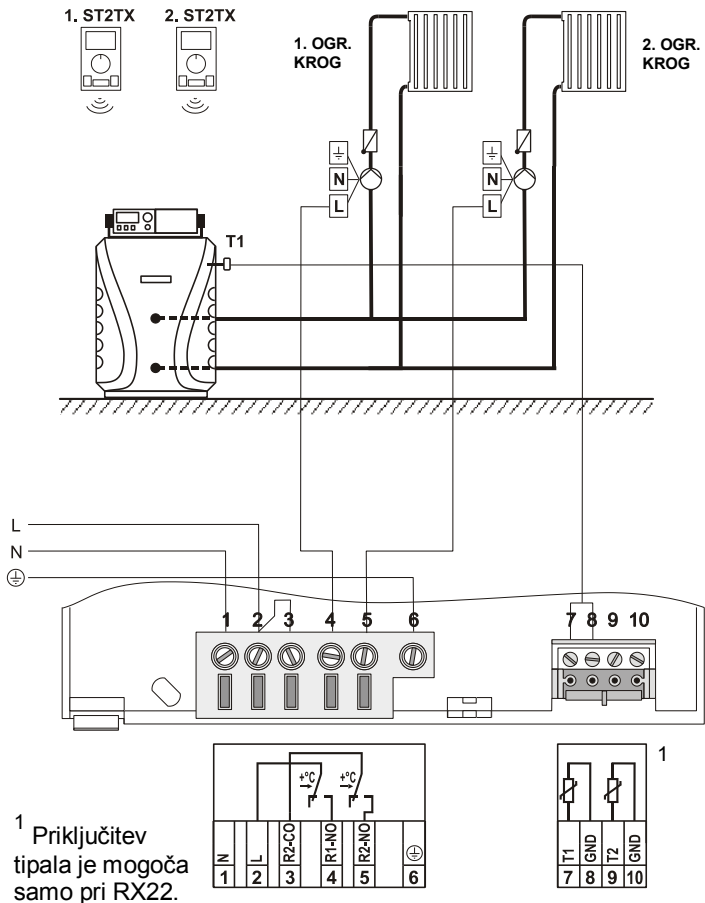
Pri tem načinu delovanja z dvema sobnima termostatom ST2TX neodvisno krmilite dva ogrevalna kroga. Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 1. Na sprejemniku je potrebno postaviti stikalo S6=ON. ST2TX, na katerem je nastavljena enaka številka kanala kot je na sprejemniku, krmili prvi ogrevalni krog (rele R1). ST2TX, na katerem nastavite za 1 višjo številko kanala kot je na sprejemniku, krmili drugi ogrevalni krog (rele R2). R1 in R2 se ne vključita, dokler kotel ni segret vsaj na minimalno temperaturo kotla (Tkmin- gumb zadaj). Če temperatura kotla preseže 97 °C se aktivira zaščita kotla, ki vključi R1 in R2.



Če temperaturno tipalo T1 ni priključeno, sprejemnik ne upošteva minimalne in maksimalne temperature kotla.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 1</b> (tovarniška nastavitev)
Nastavitev RX2x	<b>S6 = ON</b>
tipalo T1	kotel
tipalo T2	/
sprednji gumb	/
zadnji gumb	minimalna temperatura kotla Tkmin
rele R1	črpalka 1. ogrevalnega kroga (št. kanala)
rele R2	črpalka 2. ogrevalnega kroga (št. kanala+1)





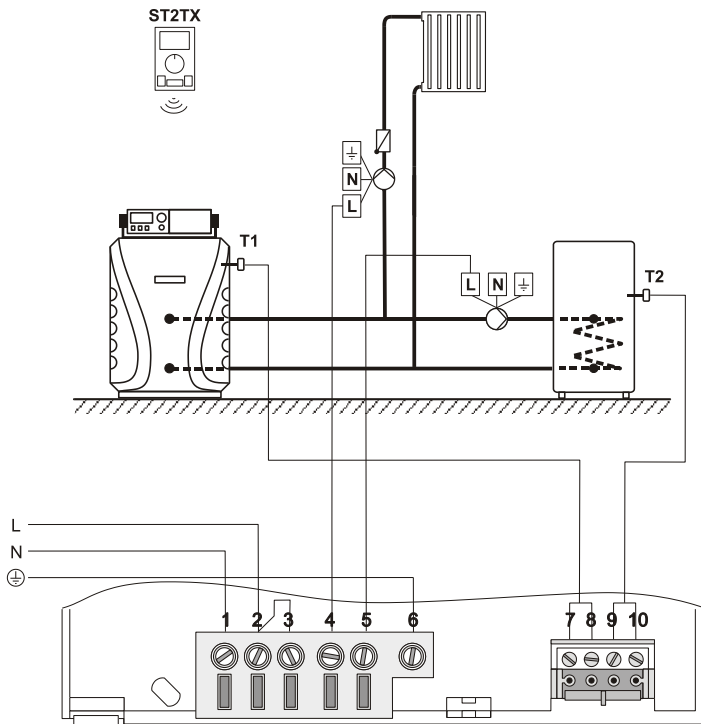
## Direktni ogrevalni krog in sanitarna voda

Pri tem načinu delovanja s sobnim termostatom ST2TX krmilite direktni ogrevalni krog in ogrevanje sanitarne vode. Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 2. R1 in R2 se ne vključita, dokler kotel ni segret vsaj na minimalno temperaturo kotla (Tkmin-gumb zadaj). Če temperatura kotla preseže 97 °C se aktivira zaščita kotla, ki vključi R1. Rele R2 pa se vključi že, če kotel preseže temperaturo 93 °C. Kadar je izbran kombinirani kotel ali kotel na trdo kurivo (S6=ON) se za ogrevanje sanitarne vode ne upošteva časovni program CH2 na ST2TX.

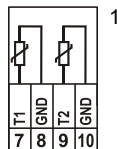
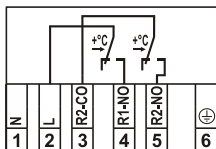


Če temperaturni tipali T1 in T2 nista priključeni, sprejemnik ne upošteva minimalne in maksimalne temperature kotla ter zelene temperature sanitarne vode.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 2</b>
Nastavitev RX2x	<b>S6 = ON</b> - kotel na trdo kurivo
	<b>S6 = OFF</b> - kotel na tekoče gorivo
tipalo T1	kotel
tipalo T2	grelnik sanitarne vode
sprednji gumb	zelena temperatura sanitarne vode
zadnji gumb	minimalna temperatura kotla Tkmin
rele R1	črpalka ogrevalnega kroga
rele R2	črpalka sanitarne vode



<sup>1</sup> Priključitev tipala je mogoča samo pri RX22.



## Mešalni ogrevalni krog

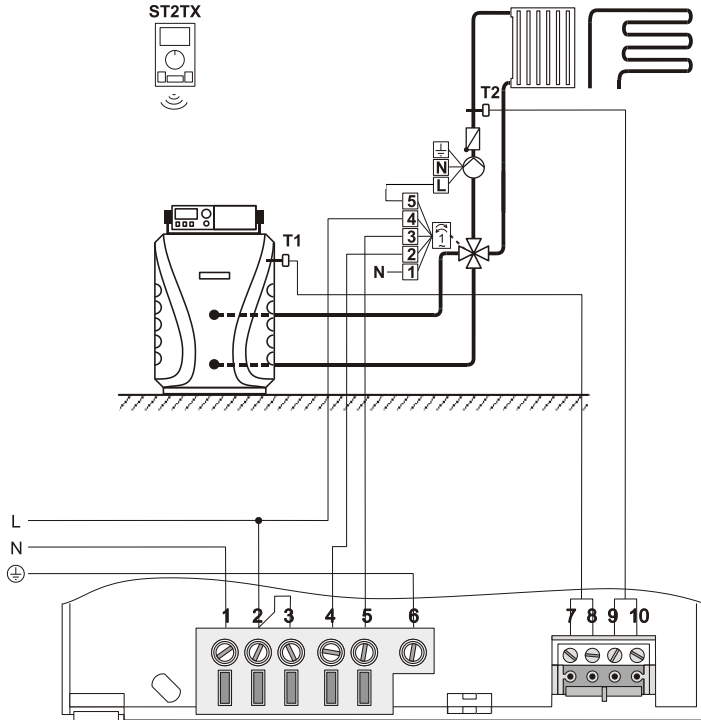
Pri tem načinu delovanja s sobnim termostatom ST2TX krmilite mešalni ogrevalni krog. Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 3. Ogrevanje iz kotla se ne prične, dokler kotel ni segret vsaj na minimalno temperaturo kotla (Tkmin- gumb zadaj). Če temperatura kotla preseže 90 °C se postopno aktivira zaščita maksimalne temperature kotla. Zaščita deluje tako, da odpira mešalni ventil največ do maksimalne dovoljene temperature dviznega voda. Sprejemnik lahko deluje tudi brez tipala dviznega voda (T2), vendar je takšen način delovanja bolj občutljiv na nepravilno dimenzioniranje mešalnega ventila ali na neustrezno mesto montaže ST2TX.



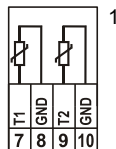
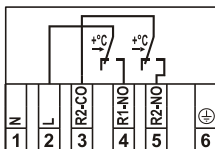
Če temperaturno tipalo T1 ni priključeno, sprejemnik ne upošteva minimalne in maksimalne temperature kotla.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 3</b>
Nastavitev RX2x	<b>S6 = ON</b> - talno ogrevanje (Tvmax=50°C)
	<b>S6 = OFF</b> - radiatorsko ogrev. (Tvmax=90°C)
tipalo T1	kotel
tipalo T2	dvižni vod
sprednji gumb	/
zadnji gumb	minimalna temperatura kotla Tkmin
rele R1	odpiranje mešalnega ventila (M+)
rele R2	zapiranje mešalnega ventila (M-)

ST2TX



<sup>1</sup> Priključitev tipala je mogoča samo pri RX22.



## Direktni ogrevalni krog in kotel z grelnikom sanitarne vode

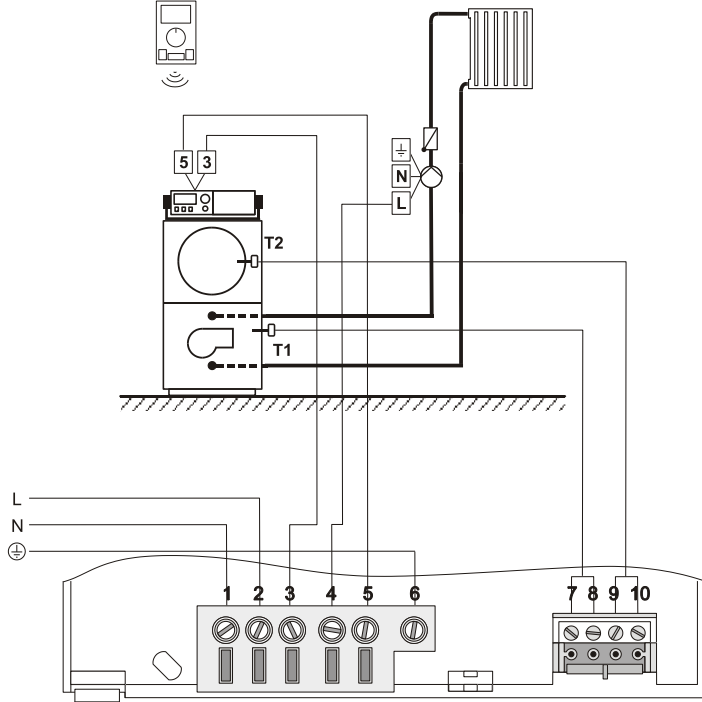
Pri tem načinu delovanja s sobnim termostatom ST2TX krmilite direktni ogrevalni krog in kotel s potopljenim grelnikom sanitarne vode. Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 4. R1 se ne vključi, dokler kotel ni segret vsaj na minimalno temperaturo kotla (Tkmin- gumb zadaj). Če temperatura kotla preseže 97 °C se aktivira zaščita kotla, ki vključi R1. Kotel (R2) se v nočnem intervalu ogrevanja (CH1=OFF) izključi, kadar ni potrebe po ogrevanju. Kotel se samodejno vključi tudi kadar je zahteva za ogrevanje sanitarne vode.



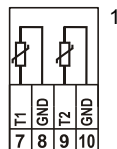
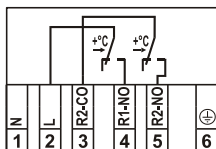
Če temperaturni tipali T1 in T2 nista priključeni, sprejemnik ne upošteva minimalne in maksimalne temperature kotla ter zelene temperature sanitarne vode.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 4</b>
Nastavitev RX2x	<b>S6 = OFF</b>
tipalo T1	kotel
tipalo T2	potopljeni grelnik sanitarne vode
sprednji gumb	zelena temperatura sanitarne vode
zadnji gumb	minimalna temperatura kotla Tkmin
rele R1	črpalka ogrevalnega kroga
rele R2	gorilnik

ST2TX



<sup>1</sup> Priključitev tipala je mogoča samo pri RX22.

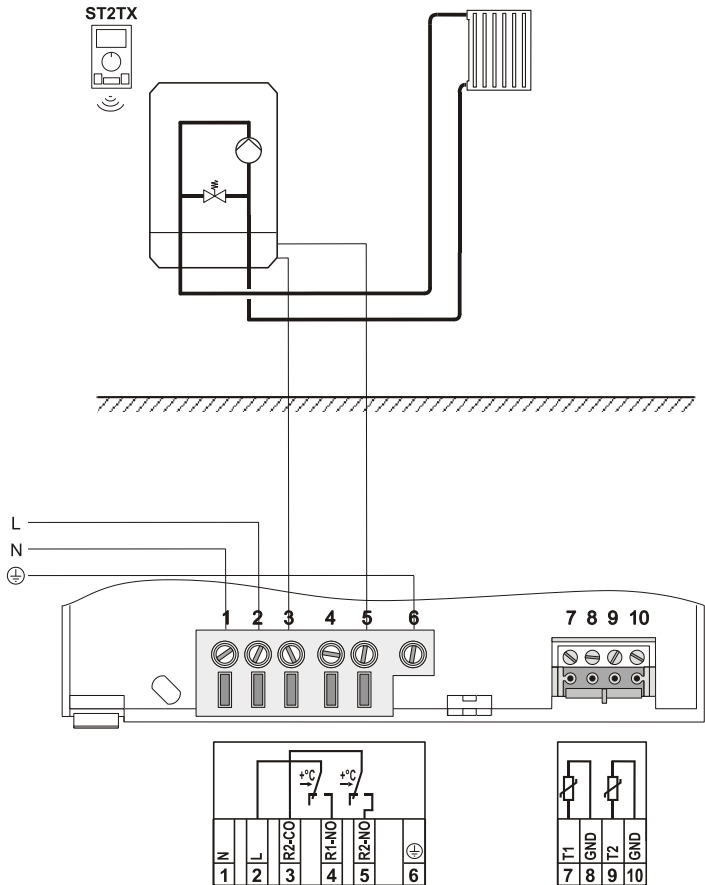


## Plinski pretočni kotel

Pri tem načinu delovanja s sobnim termostatom ST2TX krmilite plinski pretočni kotel. Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 4. S parametrom P1.6=2 pa izberete za regulacijsko napravo plinski kotel.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 4 in P1.6 = 2</b>
Nastavitev RX2x	<b>S6 = OFF</b>
tipalo T1	/
tipalo T2	/
sprednji gumb	/
zadnji gumb	/
rele R1	/
rele R2	plinski pretočni kotel





## Električno talno ogrevanje - samo RX22

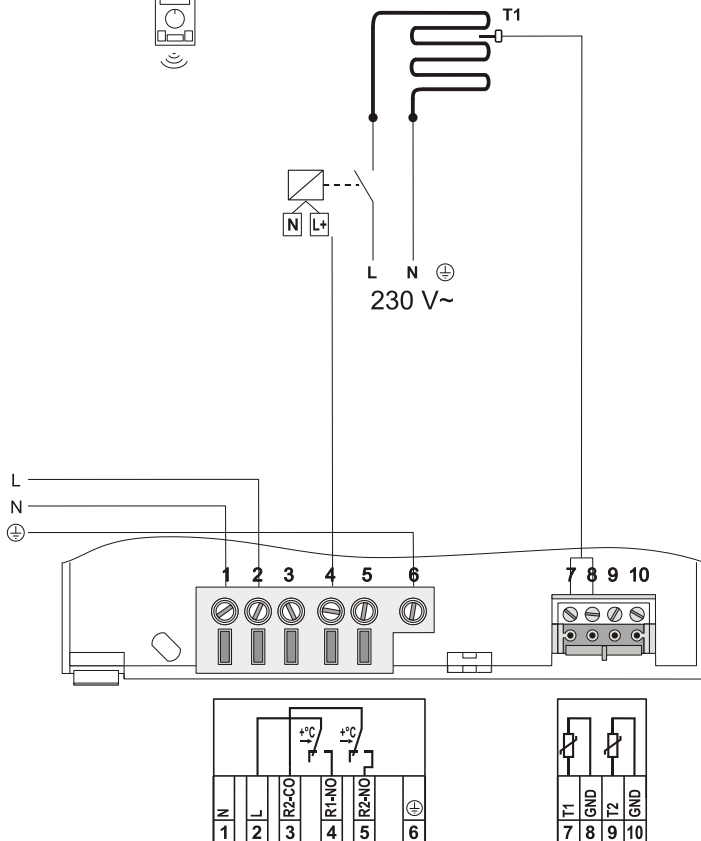
Pri tem načinu delovanja s sobnim termostatom ST2TX krmilite električno talno ogrevanje. Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 5. Če temperatura estriha (T1) preseže nastavljeno maksimalno dovoljeno temperaturo estriha (parameter P2.4 na ST2TX) se R1 izključi tudi, če sobna temperatura še ni dosežena.



Takšno delovanje lahko uporabimo tudi pri toplovodnem ogrevanju, če je temperatura dovodne vode že predregulirana.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 5</b>
Nastavitev RX2x	<b>S6 = OFF</b>
tipalo T1	estrih
tipalo T2	/
sprednji gumb	/
zadnji gumb	/
rele R1	električni grelnik
rele R2	/

ST2TX



## Sanitarna voda

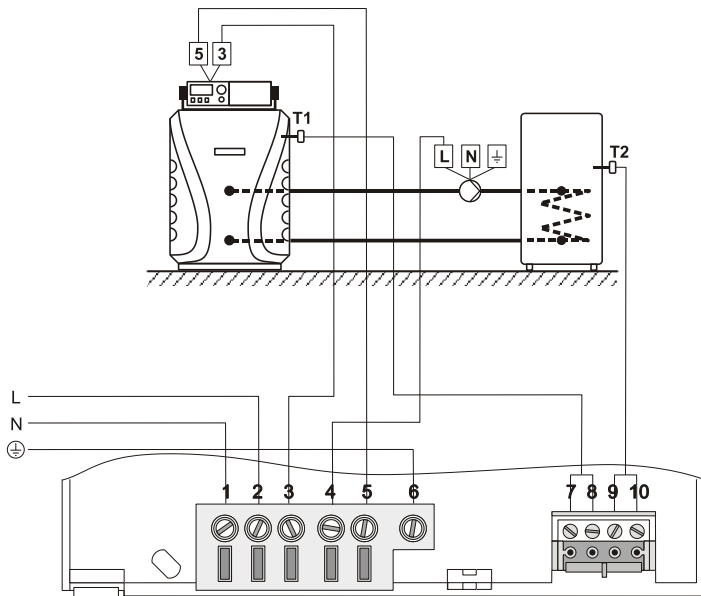
Pri tem načinu delovanja s sobnim termostatom ST2TX krmilite ogrevanje sanitarne vode. Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 6. R1 se ne vključi, dokler kotel ni segret vsaj na minimalno temperaturo kotla (Tkmin- gumb zadaj). Če temperatura kotla preseže 97 °C se aktivira zaščita kotla, ki vključi R1. Kotel se izključi, kadar ni potrebe za ogrevanje sanitarne vode.



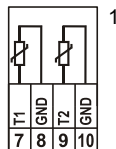
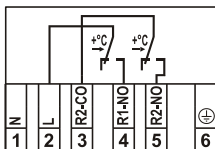
Če temperaturni tipali T1 in T2 nista priključeni, sprejemnik ne upošteva minimalne in maksimalne temperature kotla ter zelene temperature sanitarne vode.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 6</b>
Nastavitev RX2x	<b>S6 = OFF</b>
tipalo T1	kotel
tipalo T2	grelnik sanitarne vode
sprednji gumb	zelena temperatura sanitarne vode
zadnji gumb	minimalna temperatura kotla Tkmin
rele R1	črpalka sanitarne vode
rele R2	gorilnik

ST2TX



<sup>1</sup> Priključitev tipala je mogoča samo pri RX22.



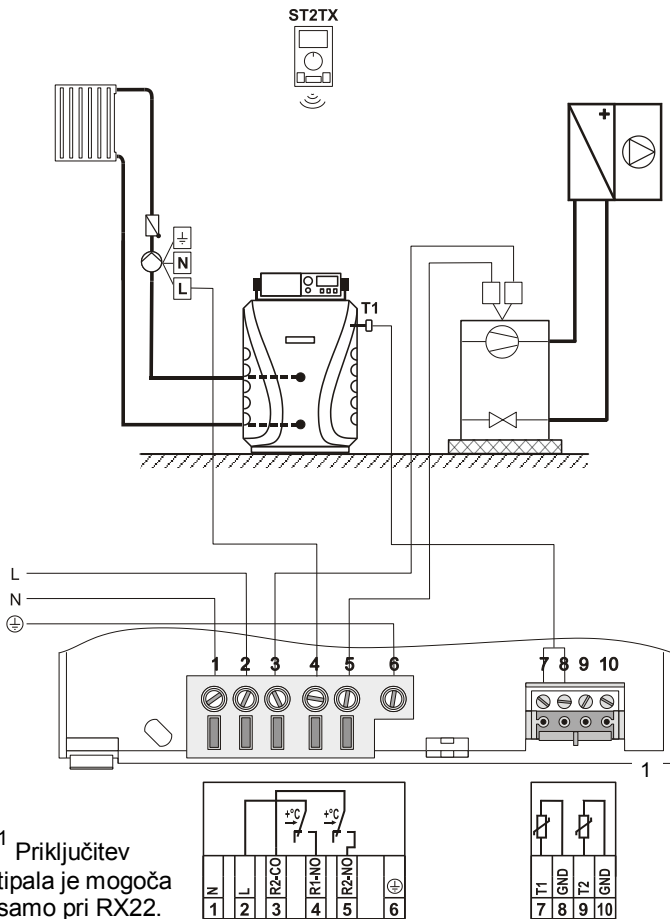
## Direktni ogrevalni krog in hlajenje

Pri tem načinu delovanja s sobnim termostatom ST2TX krmilite ogrevanje in hlajenje prostorov. Parameter S1.1 na ST2TX nastavite na vrednost 9. R1 se ne vključi, dokler kotel ni segret vsaj na minimalno temperaturo kotla (Tkmin- gumb zadaj). Če temperatura kotla preseže 97 °C se aktivira zaščita kotla, ki vključi R1. Rele R2 se vključi, ko nastopi potreba po hlajenju.



Če temperaturno tipalo T1 ni priključeno, sprejemnik ne upošteva minimalne in maksimalne temperature.

Nastavitev ST2TX	<b>S1.1 = 9</b>
Nastavitev RX2x	<b>S6 = OFF</b>
tipalo T1	kotel
tipalo T2	/
sprednji gumb	/
zadnji gumb	minimalna temperatura kotla Tkmin
rele R1	gorilnik
rele R2	klimat



## Tehnični podatki

Model: .....	RX22
Princip delovanja: .....	P - regulator (ON / OFF), PI - regulator (3 točkovni)
Oskrba z energijo: .....	230 V ~, 50 Hz
Lastna poraba: .....	4 VA
Relejni izhod: .....	230 V ~ / 6 (3) A
Stopnja zaščite: .....	IP 30 po SIST EN 60529
Zaščitni razred: .....	I po SIST EN 60730-1
Radijski modul: .....	433.92 MHz, modulacija OOK
Tip temperaturnih tipal: .....	KTY10-5 ali PT1000
Ohišje: .....	ABS termoplast, beli
Dimenzije (d × š × v): .....	41 × 150 × 80 mm



## Izjava o skladnosti

Radijski sprejemiki RX22 ustrezajo naslednjim predpisom direktiv:

- LVD: direktiva o nizki napetosti 2006/95/EC,
- EMC: direktiva o elektromagnetni kompatibilnosti 2004/108/EC,
- R&TTE: direktiva o radijski opremi in telekomunikacijski terminalski opremi 1995/5/EC,
- RoHS: direktiva o nevarnih snoveh v električni in elektronski opremi 2002/95/EC.

### **OPIS IZDELKOV:**

Radijski sprejemnik

### **TIP:**

RX22

### **UPORABLJENI STANDARDI:**

EN 60730-1, EN 60730-2-9,  
EN61000-6-1, EN55014-1.



## Garancijska izjava

Proizvod je izdelan v skladu z veljavnimi standardi in je tovarniško preizkušen. Proizvod za katerega dajemo garancijo bo brezhibno deloval, če se boste ravnali po danih navodilih. Zagotovili bomo servisno vzdrževanje in potrebne rezervne dele za proizvod v trajanju življenjske dobe proizvoda ali najmanj 7 let.

Garancija velja 24 mesecev od dneva nakupa proizvoda, kar dokažete z dokumentom o nakupu. Stroške prevoza proizvoda, v času garancijske dobe, pri dostavi na in s servisnega popravila priznavamo proti predložitvi računa, po veljavni tarifi javnega prometa (pošta ali železnica).

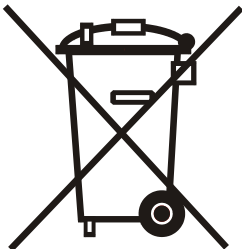
V garancijskem roku bomo na svoje stroške odpravili vse okvare in pomanjkljivosti v roku, ki ne bo daljši od 30 dni, če je garancija uveljavljena z vsemi dokumenti in je proizvod dostavljen na sedež podjetja SELTRON ali najbližjo pooblaščenno servisno delavnico. Če v garancijskem roku proizvoda ne popravimo v 30 dneh od dneva prijave okvare, proizvod na kupčevo zahtevo zamenjamo z novim.

Za refleksno škodo, in sicer tako za dejansko škodo na premoženju ali izgubljen dobiček, ki bi lahko nastala zaradi uporabe ali napake na proizvodu, ne odgovarjamo. Prav tako ne priznavamo stroškov montaže in demontaže ter morebitnih drugih posrednih ali neposrednih stroškov, odškodninskih zahtevkov ali nadomestil, ki bi nas bremenili zaradi eventualnih reklamacij.

Garancija ne velja, če je ugotovljeno, da je predhodno popravilo opravila nepooblaščen oseba oziroma, če je bil proizvod poškodovan zaradi nepravilnega ravnanja ali višje sile.

## Varna odstranitev izdelka

**Odstranjevanje stare električne in elektronske opreme**  
(Velja za države članice evropske unije in ostale Evropske države s sistemom ločenega zbiranja odpadkov)



Ta simbol na izdelku ali embalaži označuje, da ta izdelek ne sme biti smatran kot gospodinjski odpadki ampak ga je potrebno oddati na zbirnih mestih za odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO). S primerno odstranitvijo tega izdelka boste preprečili negativen vpliv na okolje in zdravje, ki bi ga sicer lahko povzročila napačna odstranitev tega izdelka. Reciklaža materialov zmanjšuje porabo novih surovin. Za več informacij o recikliranju tega izdelka se obrnite na pristojne službe, komunalni servis ali trgovino, kjer ste ta izdelek kupili.



**SELTRON d.o.o.**

Tržaška cesta 85 A  
SI-2000 Maribor  
Slovenija

V1.2 r2  
ali  
V2.0r2



tel: +386 (0) 2 671 96 00  
fax: +386 (0) 2 671 96 66  
<http://www.seltron.si>  
email: [info@seltron.si](mailto:info@seltron.si)



\* G3 0 6 0 0 1 1