



Tehnički podaci

TP 5000 Serija Programabilnih Sobnih Termostata

Karakteristike



Model serije TP5000 je programabilni sobni termostat sa mikroprocesorom, sa mnogim poboljšanim karakteristikama. Asortiman uključuje bateriju i modele sa kablom koji rade na 230 volti kao i bežične verzije. Svi modeli asortimana koriste poboljšanu PI regulaciju kako bi omogućili što bolju i precizniju kontrolu temperature, čime se smanjuje utrošak nepotrebne energije i pruža komfor u svim uslovima grejanja.

U modele serije TP5000 je fabrički ugrađen sat koji prikazuje realno vreme; i datum i vreme su fabrički podešeni za odgovarajuću vremensku zonu, isključujući potrebu kako podešavanja vremena, pri instalaciji, tako i njegove promene u proleće i jesen. Napajanje za ovu funkciju se dobija iz posebne litijumske baterije, koja traje koliko i sam životni vek proizvoda.

Sat sa kalendarom je prikladan za podešavanje tarife i može se aktivirati, po želji, od strane montera. Ukoliko je aktivirana, ova funkcija ima nekoliko dostupnih opcija koje mogu biti zvučne i vizualne, kao znak upozorenja na proporcionalno smanjenje zagrevanja do servisiranja kotla.

Model serije TP5000 je termostat koji se može programirati na 5/2-dnevni režim rada, sa mogućnošću korišćenja dva seta programa (A/B programiranje); i jedan i drugi program se mogu primeniti bilo kog dana u nedelji, sa mogućnošću što boljeg prilagođavanja načinu života samog potrošača, i sve to bez potrebe korišćenja mnogo kompleksnijeg 7-dnevnog uređaja.

Za razliku od ranijih modela, model serije TP5000 se može konfigurisati od strane montera, kako bi pružio 2,4 ili 6 operacija dnevno, a takođe se može podesiti da, ukoliko je potrebno, vrši konstantnu kontrolu temperature; naravno, u skladu sa načinom života potrošača.

Dostupni su i modeli sa programabilnim daljinskim ulaznim jedinicama. Ulazne jedinice mogu biti daljinski senzori temperature (kontrolni ili granični) ili digitalne ulazne jedinice za regulaciju temperature preko prozornog kontakta, prekidača koji se mogu aktivirati telefonom, čitača kartica ili kontrolnog sistema zgrade.

Proizvod se za standardnu primenu može montirati “direktno iz kutije”, ali kako je obogaćen širokom lepezom operacionih mogućnosti, može se prilagoditi raznoraznim zahtevima korisnika. Neke od ovih opcija su hardverska podešavanja DIL-prekidačima, dok je većina opcija softverske prirode koje se podešavaju preko jednog od dva napredna moda za programiranje.

Podešavanja, koja sprovede montažer ili krajnji korisnik, ostaju zapamćena do kraja životnog veka proizvoda, u nezavisnoj memoriji koja ne zahteva napajanje. Ovakva tehnika skladištenja podataka dozvoljava korisniku mogućnost postavljanja specifičnih programa za parametre fabričkog podešavanja, što je moguće samo u slučaju većih projekata.

Uloženi su prilični naponi da se stvori proizvod sa što većom energetsom efikasnošću; ovo uključuje poboljšanje kako on/off performanse tako i vremenski-proporcionalne performanse, grafikoni na poslednjoj strani prikazuju odgovarajuće performanse za svaki režim rada.

Programiranje modela serije TP5000 je oduvek bilo jednostavno, samo pet tastera i intuitivan MMI garantuju da proizvod nije komplikovaniji za korišćenje od prethodnih modela.

Hardverska podešavanja instalatera

(Prikaz fabrički podešenih prekidača)

Br. prek.	OFF	ON
1 Tastatura isključena	<input type="checkbox"/>	Tastatura uključena
2 Resetovanje isključeno	<input type="checkbox"/>	Resetovanje uključeno

Napredna podešavanja

Opcija	Opis	Fabričko podešavanje	Ostala podešavanja		
Napredne opcije za programiranje Koristiti taster + ili – za navigaciju kroz opcije, pomoću tastera Λ ili V odabrati opciju podešavanja					
1	Uključeno/isključeno programiranje A/B seta programa	0	Isključeno		
3	Automatska promena na letnje/zimsko računanje vremena	2	Vremenska zona Evrope	1	Uključeno
				0	Isključeno
				3	Ručno podešavanje vremena
				4	Vr. zona SAD-a, posle 2006
4	Odstupanje - UST modeli	00:00	UST podešavanje sata	± 12	Sati odstupanja od UST
	Odstupanje - CET modeli	00:00	CET podešavanje sata	± 12	Sati odstupanja od CET
10	Postavljanje fabrički podešene temperature zaštite od zamrzavanja	5	5°C		5-30°C
11	Tip startovanja	0	Fiksirano vreme startovanja	1	Optimalna kontrola starta
				2	Startovanje sa zakašnjenjem
12	Podešavanje optimalne kontrole startovanja, maksimalni period pre zagrevanja na osnovu odstupanja od 2°C od temperature sledećeg intervala. (Dostupan samo ukoliko je opcija 11 podešena na 2)	1:00	60 minuta	0:15	15 minuta
				0:30	30 minuta
				0:45	45 minuta
				1:15	75 minuta
				1:30	90 minuta
				1:45	105 minuta
13	Aktivna OSC ili funkcija startovanja sa zakašnjenjem (Dostupna samo ukoliko je opcija 11 podešena na 1 ili 2)	0	Samo prvi interval dana	1	Svi vremenski intervali

Opcija	Opis	Fabričko podešavanje	Ostala podešavanja		
Napredne opcije za programiranje Koristiti taster + ili – za navigaciju kroz opcije, pomoću tastera Λ ili V odabrati opciju podešavanja					
30	Podešavanje gornje granice temp. opsega		30°C		
31	Podešavanje donje granice temp. opsega		5°C		
32	Uključena/isključena funkcija Off pri donjoj granici	0	Uključeno		
33	Uključena/isključena funkcija On pri gornjoj granici	0	Isključeno		
34	Podešavanje vremenski-proporcionalne prosečne brzine ciklusa	6	6 ciklusa na sat	3	3 ciklusa na sat
				9	9 ciklusa na sat
				12	12 ciklusa na sat
35	Podešavanje vremena integracije	2.5	2.50%	5	5%
				10	10%
36	Podešavanje granice prekoračenja temperature	0	Nema granice	1	Ograničenje na $\pm 2^{\circ}\text{C}$
				2	Isključeno, nema prekoračenja

37	Podešavanje vremena trajanja prekoračenja	0	Sledeća radnja	1	1 sat
				2	2 sata
				3	3 sata
				4	4 sata
38	Položaj prekidača na bateriji	0	Položaj Off	1	Položaj On
40	Broj radnji	6	6 uključivanja dnevno	1	Režim rada-termostat
				2	2 uključivanja dnevno
				4	4 uključivanja dnevno
41	Režim rada	5-2	5/2-dnevno programiranje	24	24-časovno programiranje
70	Vrsta blokade tastature	0	Normalna blokada	1	Potpuna blokada
71	Nasumično vreme pokretanja (ne kod modela sa baterijom)	0	Isključeno	1	Uključeno
72	ID broj lokacije (poznat korisniku)		00		01 do 99
73	ID broj termostata		00		001 do 999
74	Format datuma za sat sa kalendarom	0	Evropski (dan/mesec/godina)	1	S. Američki (mesec/dan/godina)
81	Kalibraciona greška		0		± 1.5K
90	Konfiguracija daljinskih senzora (samo za modele A)	0	0, Isključeno	1	Sobni(kanalski)
				2	(granični) (podni)
				3	Pokretanje (digitalni ulaz)
93	Podešavanje zadate vrednosti graničnog senzora (Dostupan samo ukoliko je Opcija 90 podešena na 2)		27°C		20-50°C
94	Pokretanje (digitalna ulazna jedinica) NO ili NC (Dostupan samo ukoliko je Opcija 90 podešena na 3)	0	NC, otvoreno kolo za promenu režima rada termostata	1	NO, zatvoreno kolo za promenu režima rada termostata

Servisni intervalni tajmer

Ova opcija dozvoljava instalateru odabir datuma servisa kotla, što može biti određeno u periodu od 28 do 366 dana od tekućeg datuma.

Datum servisiranja je u okviru 28 dana

28 dana pre postavljenog datuma servisiranja, na displeju se pojavljuje znak upozorenja, ubrzo praćen zvučnim upozorenjem na svaki sat u trajanju od 10 sekundi, što se pritiskom na bilo koji taster može otkazati za tekući dan.

Datum servisiranja je stigao ili prošao

Kada dan za servisiranje dođe, vizualni i zvučni signali upozorenja se ponavljaju na svaki sat, ali je sada njihovo trajanje povećano na 60 sekundi, što se pritiskom na bilo koji taster može otkazati za tekući dan. Svi tasteri za programiranje su isključeni i u zavisnosti od podešavanja servisnog intervalnog tajmera, grejanje se može ograničiti na 15, 30 ili 45 minuta u svakom programiranom satu.

Opcija	Funkcija servisnog intervalnog tajmera
Podešavanje 0	Isključeno, (fabrički ponuđeno)
Podešavanje 1	Aktivno, vizualno i zvučno upozorenje, nema smanjenja zagrevanja
Podešavanje 2	Aktivno, vizualno i zvučno upozorenje, zagrevanje smanjeno na 45 min. po satu
Podešavanje 3	Aktivno, vizualno i zvučno upozorenje, zagrevanje smanjeno na 30 min. po satu
Podešavanje 4	Aktivno, vizualno i zvučno upozorenje, zagrevanje smanjeno na 15 min. po satu

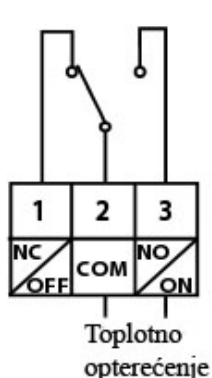
Specifikacija i naručivanje

Karakteristike termostata		Modeli sa baterijom		Modeli na 230V
		Sa kablom	Bežični	Sa kablom
Sa kablom, ugrađeni senzor	Ser. broj	TP5000 Si 087N791000		TP5000M Si 087N791700
Sa kablom, daljinske senzorske jedinice ^{(1) (2)}	Ser. broj	TP5000A Si 087N791100		TP5000MA Si 087N79800
Bežični, ugrađeni senzor	Ser. broj		TP5000RF Si 087N791200	
Bežični, ugrađeni senzor dopunjen RX1 prijemnikom ⁽³⁾	Ser. broj		TP5000RF Si + RX1 087N791400	
Bežični, daljinski senzor	Ser. broj		TP5000ARF Si 087N791300	
5/2-dnevni ili 24-časovni programabilni sobni termostat		Da, mogućnost odabira od strane instalera		
2,4 ili 6 intervala dnevno sa opcionalnim A/B programiranjem		Da, mogućnost odabira od strane instalera		
Fabrički unapred postavljeni programi		Da, jedan za radne dane, drugi za vikend		
Fabrički podešen sat sa kalendarom		Automatska promena na letnje/zimsko računanje vremena		
Vremenska preciznost		± 1 min dnevno		
Memorijska podrška, vreme i sva podešavanja korisnika i instalera		Ostaju zapamćena dok traje i sam proizvod		
Temperaturni opseg		5-30°C		
Programabilna funkcija termostata za zaštitu od zamrzavanja		Da		
Kontrolni izlaz, dobijen iz PI regulacije		On/Off ili vremenski-proporcionalni, 3,6,9 ili 12 ciklusa na sat		
Prebacivanje u On/Off režimu rada		± 1°C		
Mogućnost odabira naprednih opcija programiranja		Da, pogledati listu u uputstvu za instalaciju		
Mogućnost odabira servisnog intervalnog tajmera		Da, 28 do 366 dana od tekućeg datuma		
Granica programabilnog opsega		Da, maksimum i minimum		
Elektronsko blokiranje tastature		Da, potpuno ili delimično		
Napajanje		Alkalne baterije 2 x AA	230V, 50Hz	
Prebacivanje izlaznog releja		SPDT (bez napona)		
Jačina struje i napona izlaznog releja		3 (1) A, 10-230V	N/A	3(1)A, 10-230V
Frekvencija transmisije (RF modeli)		N/A	433.92MHz	N/A

Opseg transmisije(RF modeli)	N/A	30m max.	N/A
Dimenzije,mm	Širina 110 x visina 88 x dubina 28		
Standardni dizajn	EN60730-2-9, (EN300220 za RF modele)		
(1) Može se konfigurisati daljinskim senzorom za temperaturu, graničnim senzorom, prozornim kontaktom ili kontakt teleprekidačem			
(2) Daljinski senzor je dodatni uređaj, ukoliko je potreban naručiti senzor TS2, šifra 087N681100			
(3) Prijemnik RX zahteva napajanje od 230 volti			

Detalji povezivanja

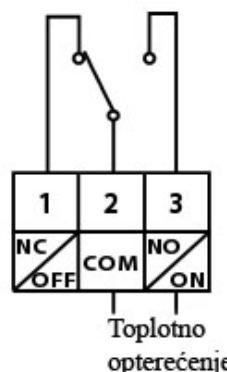
TP5000 Si



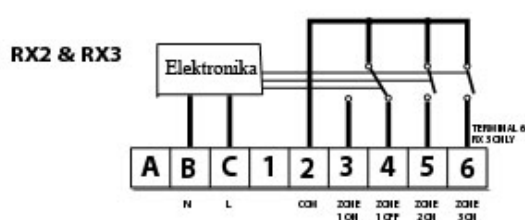
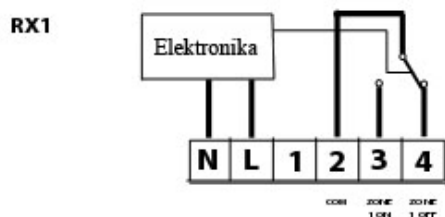
TP5000M Si



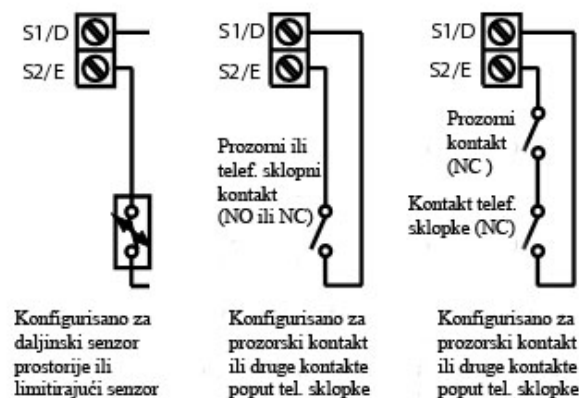
Napomena:
Kod verzija na 230V napajanje je povezano na L i N



Povezivanje RX prijemnika (RF modeli)



Opcije daljinske ulazne jedinice



Toplotna performansa

