

# EL-TER 07v

## Programabilni termostat sa ekranom osetljivim na dodir

### OPŠTE INFORMACIJE:

- Termostat sa nedeljnim programiranjem.
- Visoka pouzdanost. Obezbeđuje uštedu energije i prijatno okruženje.
- Primena za električne grejne sisteme podnog grejanja. U zavisnosti od podešene temperature, termostat automatski uključuje/isključuje kontrolisani sistem na svom izlazu (kontaktor, grejni kabl i sl.)
- Više vremenskih režima: 5+2 / 6+1 / 7 dana, podržava podešavanje više različitih vrednosti temperature u okviru 6 perioda u toku dana. Korisnik bira ručni ili automatski režim rada u zavisnosti od primene.
- Kućište od vatrootpornog materijala čini elektronsku opremu u uređaju bezbednom. Finog dizajna i ekrana lakog za čišćenje.
- Sat nastavlja sa radom i u slučaju kratkotrajnog prekida napajanja el. energijom i programirane vrednosti su sačuvane.
- Funkcija zaključavanja tastature kao zaštita od dece (child-lock).

### TEHNIČKI PARAMETRI:

- El.napon: 85 - 250 VAC, 50/60 Hz
- Merni opseg ambijentalnog senzora: 0 - 40°C.
- Opseg podešavanja temperature: 5 - 35°C (fabrička vrednost: 25°C)
- Interni senzor: NTC B=3380 10k pri 25°C
- Ekran: LCD, dimenzije: 60 x 45 mm

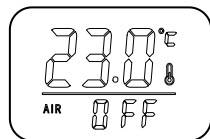
- Maksimalna struja : 16A
- Merni opseg podnog (eksternog) senzora: 0 - 99°C. Opseg podešavanja temperature: 5 - 95°C (fabrička vrednost: 50°C)
- Eksterni senzor: NTC B=3380 10k pri 25°C, dužina kabla senzora 3 metra
- Korak prikaza temperature: 0.1°C korak podešavanja temperature: 0.5°C

## Uputstvo za korišćenje

### Uključenje/isključenje


Pritiskom na  uključite/isključite termostat

Kad je termostat isključen, na ekranu je prikazana temperatura u prostoriji i tekst: OFF, kao na slici:




### Zaključavanje ekrana:


Zadržite  istovremeno 2 sekunde, ekran će se zaključati i prikazati 

Zadržite  istovremeno 2 sekunde kada je ekran zaključan, ekran će se otključati.

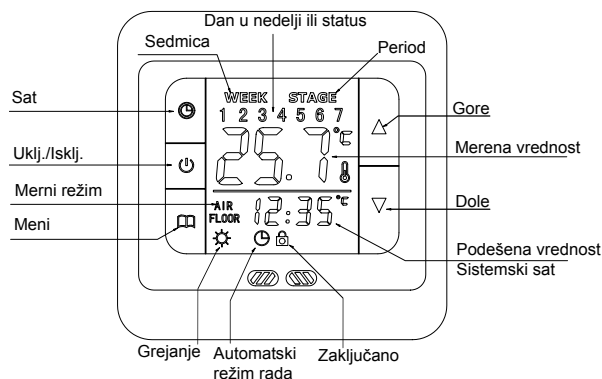
### Automatski / ručni režim rada

Pritiskom  možete izabrati ručni ili automatski režim rada termostata.







**Ručni režim rada:** Sistem će kontrolisati temperaturu prema podešenoj vrednosti.

**Automatski režim rada:** Sistem će kontrolisati temperaturu u skladu sa podešenim vrednostima temperature u različitim periodima. Ikonica  će se uključiti, što znači sistem radi u automatskom režimu.

**Week i Stage** ikonice će se naizmenično prikazivati na 5 sekundi. Kada je na ekranu prikazano **WEEK**, 1-7 označavaju dane u nedelji. Kada je na ekranu prikazano **STAGE**, 1-6 označavaju programirane periode u toku dana.



### Podešavanje sistemskog sata

Zadržite taster  5 sekundi, ulazite u podešavanje vremena. Trenutno podesiva vrednost treperi. Pritisnite  i izaberite segment koji želite da menjate (sedmica / sat / minut),  ili  da izmenite trenutne vrednosti. Za prelazak između segmenata koristite taster . Nakon završenog podešavanja pritisnite 

### Režimi kontrole temperature

Zavisno od podešavanja senzora termostata, postoje 3 režima kontrole temperature.

**Ambijentalni / interni (IN):** Aktivan je samo interni senzor u kućištu termostata, kontrola temperature je bazirana samo na merenju internog ambijentalnog senzora temperature.

**Podni / eksterni (OUT):** Aktivan je samo eksterni podni senzor, kontrola temperature je bazirana samo na merenju eksternog podnog senzora temperature.



**Dualni (ALL):** Aktivni su i interni i eksterni senzor, tj. i ambijentalni i podni senzor temperature.

Ambijentalni senzor ima funkciju mernog senzora dok podni senzor ima funkciju ograničenja temperature u podu (limiter).

### Prikaz temperature

Kada termostat radi u internom (IN) ili dualnom (ALL) režimu, na osnovnom ekranu prikazana je sobna temperatura/ temperatura vazduha i ikonica AIR je aktivna. Naizmenično se prikazuju temperatura i trenutno vreme.

Kada je termostat u eksternom (OUT) režimu, na osnovnom ekranu prikazana je temperatura u podu i ikonica **FLOOR** je aktivna.







U dualnom (ALL) režimu rada, koristite tastere  i  za prikaz temperature poda po potrebi. Kada je prikazana temperatura poda, ikonica **FLOOR** je aktivna. Nakon 5 sekundi, osnovni ekran opet prikazuje sobnu temperaturu i aktivna je ikonica **AIR**.

### Programiranje perioda rada

Programiranjem se ostvaruje automatska kontrola podešene temperature u određenim vremenskim periodima. Kada se jednom podese, vrednosti se mogu sačuvati i trajno koristiti.

Termostat može sačuvati tri vrste strukture (5+2 / 6+1 / 7) u 6 perioda; Jedna sedmica je ciklus.

Za svaki period unosi se početno vreme (sat:minut) i željena temperatura za dati period. Vreme završetka perioda je početno vreme sledećeg perioda. Možete i deaktivirati određene periode na osnovu svojih potreba.

Zadržite  5 sekundi za ulazak u podešavanje perioda. Pritisnite taster za izbor objekta  koji želite da menjate (početno vreme: sat, minut i željena temperatura), koristite  ili  za izmenu trenutne vrednosti. Za deaktivaciju perioda, izaberite **OFF** pritiskanjem . Koristite taster  za povratak na prethodno podešavanje.

Sistemska podrazumevana struktura je 5+2. Za specifične podatke, pogledajte donju tabelu. Korisnik može menjati vrednosti ulaskom u meni programiranja perioda.

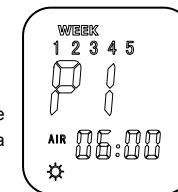
5+2 struktura	ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Monday to Friday (Ponedeljak-petak)	Poč. vreme	06:00	08:00	11:30	12:30	17:00	22:00
	Željena temp.	22°C	15°C	15°C	15°C	22°C	15°C
Saturday to Sunday (Subota-Nedelja)	Poč. vreme	06:00	08:00	11:30	12:30	17:00	22:00
	Željena temp.	22°C	15°C	15°C	15°C	22°C	15°C








Na primer: Kada je sistemsko vreme Friday (Petak) 08:20 u automatskom režimu rada, na ekranu bi bio aktivan period **P2** i podešena temperatura bi bila 15°C.

Ne može se izaći iz menija programiranja u toku podešavanja perioda. Termostat će automatski izaći iz menija po završetku podešavanja svih perioda.

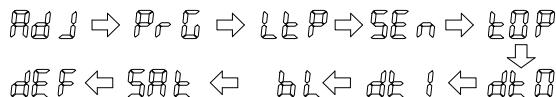
### Sistemska podešavanja

**Upozorenja: Sistemskim podešavanjem se vrši izmena važnih parametara sistema, pa se ova vrsta podešavanja preporučuje isključivo profesionalnom licu.**



**Sistemska podešavanje:** Pritisnite  za uključenje termostata kada je isključen. U toku sledeće sekunde, pritisnite taster  za ulazak u sistemska podešavanja. Možete koristiti taster  za odabir određenog parametra za izmenu. Tasteri   se koriste za izmenu vrednosti parametara. Ako ne pritisnete  ili  parametri će ostati neizmenjeni. Da biste sačuvali izmenjene parametre, morate proći kroz sve funkcije i izaći iz sistemskog menija.

**Sistemska parametara datih po redosledu prikazivanja:**



Prikaz	Vrsta podešavanja	Opseg podešavanja	Podrazumevana vrednost
AdJ	korekcija temperature	-5°C ~ 5°C	-2.5°C
	Koristi se za korekciju merene vrednosti senzora, na ekranu se prikazuje vrednost koju je potrebno korigovati; korigovana vrednost će biti prikazana nakon 3 sekunde.		
PrG	Vremenska struktura sedmice	5+2 / 6+1 / 7	5+2
	5+2: Ponedeljak - Petak, Subota-Nedelja 6+1: Ponedeljak - Subota, Nedelja 7: Ponedeljak - Nedelja		
	Protiv mraza	On: Aktivno / OFF: Neaktivno	OFF
LtP	Zaštita od niske temperature - pogodno za zaštitu vodenih instalacija od zamrzavanja.		
Sen	Režim kontrole temperature	IN: Interni    OUT: Externi ALL: dualna kontrola	IN
	IN: interni, sobni senzor    OUT: externi, podni senzor    ALL: dualni, sobni i podni senzor		
tOP	Ograničenje temp. podnog senzora	40-80°C	50°C
	Temperaturno ograničenje podnog senzora kada je termostat u ALL režimu regulacije		
dt0	Histerezis internog senzora	0.5-4°C	1°C
	Podešavanje histerezisa internog (ambijentalnog) senzora		
dt1	Histerezis eksternog senzora	0.5-5°C	3°C
	Podešavanje histerezisa eksternog (podnog) senzora		
bL	Pozadinsko osvetljenje ekrana	On: Konstantno uključeno OFF: Auto-isključenje posle 5 s	OFF
	Režim rada pozadinskog osvetljenja ekrana. Podešava se prema potrebama korisnika.		
Sat	Status pri ponovnom uključanju	OFF: početni ekran On: poslednje korišćen prikaz,	OFF
	Podešavanje statusa prilikom ponovnog uključanja po nestanku napajanja.		
deF	Vraćanje fabričkih podešavanja	Vraćanje fabričkih podešavanja	Vraća podraz. vrednosti

**Greške i rešenja:**

**1. Nema prikaza na ekranu**

Mogući uzrok i rešenje:

1. Nestanak el. napajanja ili pogrešno povezano napajanje, proverite dovod napajanja.
2. Ako je greška u povezivanju, pogledajte šemu vezivanja na zadnjoj strani uređaja.
3. Stvarna temperatura je niska, imajte u vidu temp. opseg termostata. Ako je temperatura niža od -5°C, ekran ne može ispravno da radi.

4. Veza između priključne kutije i konektora na termostatu je u prekidu ili je veza Konektora i štampane ploče oštećena. Instalirajte pažljivo. U slučaju oštećenja nastalih nepravilnom i nepažljivom instalacijom, garancija nije važeća.

**2. Oštećen ekran**

Mogući uzrok i rešenje: Ekran je pretrpeo udarac ili prekomernu silu, nema zamene i garancija ne važi.

**3. Crni ekran**

Mogući uzrok i rešenje: Temperatura izloženosti ekrana je previsoka, proverite da li postoji grejno telo u blizini i uklonite ga.

**4. Greška ER0 ili ER1:**

Mogući uzrok i rešenje:

ER0: Neispravan interni senzor, proverite da li je mali crni element sa donje strane uređaja oštećen prilikom montaže.

ER1: Sistem radi u dualnom ALL režimu, podni senzor nije povezan ili je neispravan.

**6. Nema pozadinskog osvetljenja ekrana**

Mogući uzrok i rešenje: Proverite da li je svetiljka pozadinskog osvetljenja oštećena prilikom montaže.

**7. Pozadinsko osvetljenje konstantno uključeno**

Mogući uzrok i rešenje: 1. Opcija ON izabrana u sistemskom meniju, promeniti na OFF

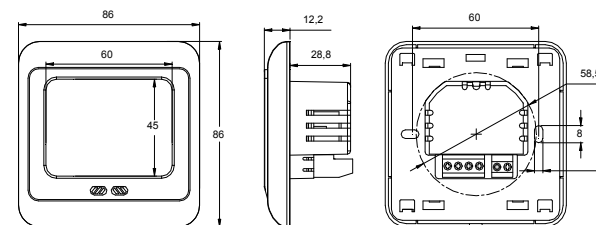
**8. Velika razlika između stvarne i merene temperature (prikazane na ekranu)**

Mogući uzrok i rešenje: 1. Termostat se nalazi na mestu sa pojačanim strujanjem vazduha. Termostat instaliran na mestu na kome je direktno izložen sunčevom zračenju ili u blizini grejnog tela.

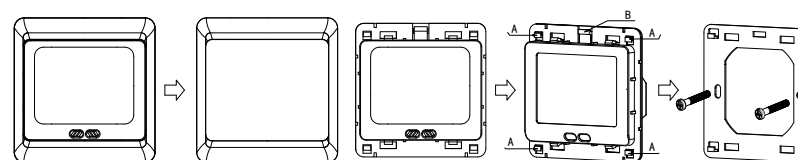
**9. Na ekranu prikazano 0°C**

Mogući uzrok i rešenje: Normalno je da termostat prikazuje 0°C ukoliko je temperatura ispod 0°C.

**Dimenzije [mm]:**



**Postupak montaže:**



**GARANCIJA:**

Pri pravilnoj upotrebi i rukovanju u skladu sa korisničkim uputstvom, obezbeđena je Garancija u trajanju od 2 (dve) godine od datuma prodaje. Garancija se odnosi na eventualne greške i nepravilnosti u materijalu nastale prilikom izrade uređaja. Garancija je nevažeća za uređaje koji su oštećeni usled nepravilnog rukovanja ili tokom transporta.

Datum prodaje: \_\_\_\_\_.

Potpis i pečat prodavca:

ELMARK d.o.o. Beograd \* Koste Glavinica 2, 11000 Beograd \* tel. +381 (0)11 369 11 87 \* office@elmarkdoo.co.rs \*  
www.elmarkdoo.co.rs