

ELEMENTI NA ČELNI PLOŠČI



- 1 tipka MODE (M)
- 2 tipka SET (S)
- 3 tipka GOR
- 4 tipka DOL
- 5 signalni lučki za prikaz aktivnih relejskih izhodov (IZHOD 1, IZHOD 2)
- 6 zaslon za prikaz temperatur in vrednosti parametrov

Na čelni strani regulatorja so tipke s katerimi nastavljamo parametre regulatorja (M) (S) (▲) (▼). Trimestni LED prikazovalnik prikazuje izmerjeno temperaturo, med nastavljanjem pa parametre in njihove vrednosti.

S tipkama (▲) ali (▼) spreminjamo parametre in vrednosti, če želimo da se vrednosti začnejo hitreje spreminjati pridržiimo tipko nekaj sekund.

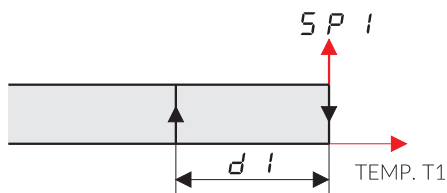
NAPAKE:

- v primeru napake **sonde 1** se na zaslonu pojavi napis *E r 1*
- v primeru napake **sonde 2** se na zaslonu pojavi napis *E r 2*
- v primeru napake **obeh sond** se na zaslonu pojavi napis *E r 3*

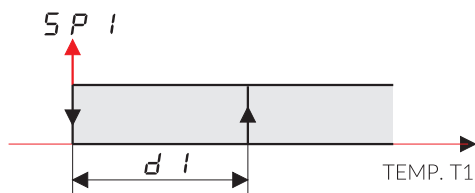
Prikaz temperature (T1 in T2 v °C)



Krmilnik v normalnem stanju prikazuje temperaturo **T1**, če pa želimo videti temperaturo **T2** pritisnemo tipko (▲), ko tipko odpuščamo se prikaz vrne na temperaturo **T1**.

 $\overline{CH} I = 1$

primer: GRETJE (SP1=50, d1=5,0)
primer: IZHOD1 vklopljen do 50, potem izklop in ponovni vklop pri 45

 $\overline{CH} I = 0$

primer: HLAJENJE (SP1=5, d1=2,0)
primer: IZHOD1 vklopljen do 5, potem izklop in ponovni vklop pri 7

Nastavljanje parametrov

IZHOD 1

PARAMETER	OPIS	MIN	MAX
Ⓢ SP1	NASTAVITEV TEMPERATURE 1	LSP	HSP
Ⓜ d1	DIFERENCA (VKLOP - IZKLOP)	0,1	25,0
Ⓜ CH I	IZHOD 1 (GRETJE = 1, HLAJENJE = 0)	0	1

Nastavljanje parametrov s tipko SET (TEMPERATURA 1 in 2 - SP1 in SP2)



Vstop v nastavljanje:

- pritisnemo tipko Ⓢ in na zaslonu se prikaže napis SP1
- odpustimo tipko Ⓢ
- na zaslonu se prikaže nastavljena TEMPERATURA 1
- s tipko ▲ ali ▼ jo nastavimo na želeno vrednost.

Izbira parametra:

- pritisnemo in obdržimo pritisnjeno tipko Ⓢ in na zaslonu se prikaže napis SP1
- pritisnemo tipko ▲ ali ▼
- in na zaslonu se prikaže napis SP2
- odpustimo tipko Ⓢ
- na zaslonu se prikaže nastavljena TEMPERATURA 2

Konec nastavljanja:

- Nastavljanje končamo tako, da odpustimo vse tipke in počakamo, da zaslon začne utripati. Ko je utripanje končano (po 6 utripih) se nastavitve shranijo, krmilnik pa se vrne nazaj na prikazovanje izmerjene temperature.

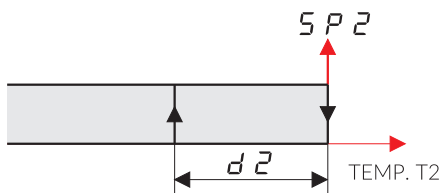
Delovanje krmilnika

Regulacija prvega izhoda poteka neodvisno od drugega izhoda.

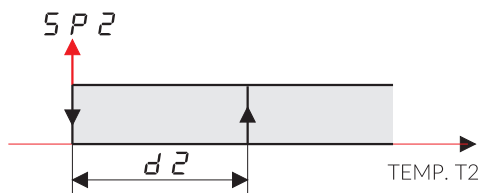
Krmilnik regulira IZHOD 1 v odvisnosti od temperature T1 in nastavljenega parametra SP1.

Krmilnik regulira IZHOD 2 v odvisnosti od temperature T2 in nastavljenega parametra SP2.

S parametrom t2 nastavimo čas zakasnitve vklopov, da vkapljanje izhodov ni prepogosto.

 $CH2 = 1$

primer: GRETJE (SP2=50, d2=5,0)
primer: IZHOD2 vklopljen do 50 potem izklop in ponovni vklop pri 45

 $CH2 = 0$

primer: HLAJENJE (SP2=5, d2=2,0)
primer: IZHOD2 vklopljen do 5, potem izklop in ponovni vklop pri 7

Nastavljanje parametrov

IZHOD 2

PARAMETER	OPIS	MIN	MAX
⑤ SP 2	NASTAVITEV TEMPERATURE 2	LSP	HSP
⑥ d 2	DIFERENCA (VKLOP - IZKLOP)	0,1	25,0
⑦ CH 2	IZHOD 2 (GRETJE = 1, HLAJENJE = 0)	0	1

Nastavljanje parametrov s tipko MODE



Vstop v nastavljanje:

- držimo pritisnjeno tipko ⑦ dokler se na zaslonu ne pojavi napis prvega parametra

Izbira parametra:

- pritisnemo in obdržimo pritisnjeno tipko ⑥ (na zaslonu se prikaže napis parametra)
- s tipko ④ ali ⑤ izberemo parameter, katerega želimo nastaviti.

Nastavljanje vrednosti parametra:

- odpustimo tipko ⑥ (na zaslonu se prikaže obstoječa vrednost parametra)
- s tipko ④ ali ⑤ nastavimo parameter na želeno vrednost
- če želimo nastaviti še kakšen parameter, ponovimo korak **Izbira parametra** ali pa preidemo na...

Konec nastavljanja:

- Nastavljanje končamo tako, da odpustimo vse tipke in počakamo, da zaslon začne utripati. Ko je utripanje končano (po 6 utripih) se nastavitve shranijo, krmilnik pa se vrne nazaj na prikazovanje izmerjene temperature.

Nastavljanje ostalih parametrov s tipko MODE



PARAMETER	OPIS	MIN	MAX
CS 1	KALIBRACIJA SONDE 1	-9,9	10,0
CS 2	KALIBRACIJA SONDE 2	-9,9	10,0
t 2	ZAKASNITEV VKLOPA IZHODA 2 (min)	1	20
HSP	MAX. MOŽNA NASTAVITEV	LSP	99,9
LSP	MIN. MOŽNA NASTAVITEV	-30	HSP
Co d	VERZIJA REGULATORJA	003	003

KARAKTERISTIKE REGULATORJA

Prikaz: 3 - mestni LED prikazovalnik
 Resolucija: 0,1 med -9,9 in 99,9

1,0 med 100 in 400

Natančnost: 1% v celotnem območju

Vhodne karakteristike:

merilni upor: PT 1000

tok skozi mer. upor: 1,5 mA

odzivni čas: 0,5 sek

Izhodne karakteristike:

vrsta izhoda: 2 x rele 16 A

Priključevanje:

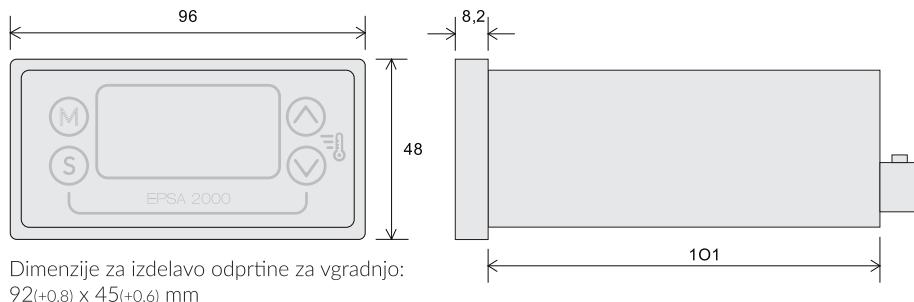
napajalna napetost: 230 V AC

priključna moč: 3,0 VA

izvedba priključkov: konektor

Zaščita na sprednji strani: IP 54

VGRADNA SHEMA



PRIKLOPNA SHEMA

