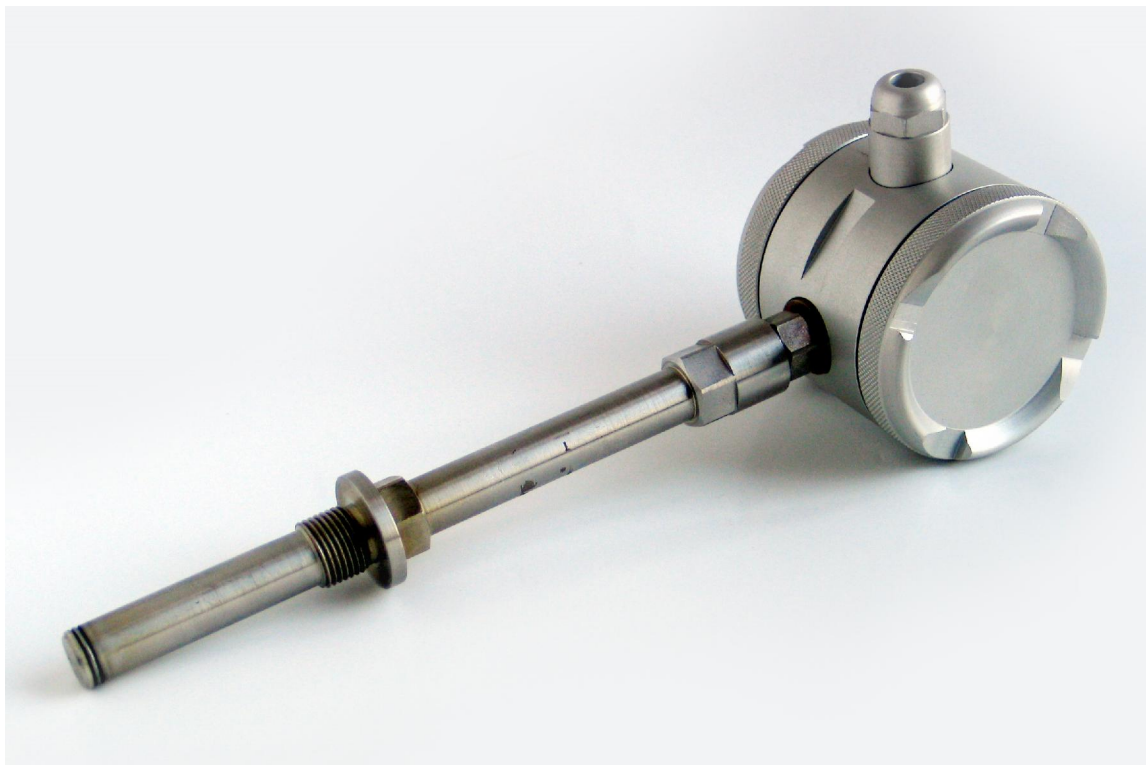


TRANSMITER TEMPERATURE industrijska verzija TPt-101



PRIMENA

Merenje temperature u postrojenjima sa standardnim procesnim fluidima.

Merna komora izvedena je u obliku kompaktne potpuno zavarene konstrukcije, sa navojnim priključkom za direktnu ugradnju u proces bez upotrebe pregradnog ventila.

Dvožična ili trožična električna veza na izlazu iz transmitera istovremeno služi za napajanje uređaja i prenos izlaznog mernog signala.

Izlazni električni signal linearno je zavisao od ulazne merene temperature.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

- Granice mernih područja: $(-200... -100... 0)$, $(-100...-50...0)$, $(-50...-25...0)$, $(-25...0...+50)$, $(0...50...120)^{\circ}\text{C}$
- El. izlaz: dvožična veza (signal 4-20 mA) ili trožična veza (signal 0-20 mA).
- El. priključak: preko el.stezaljki, kroz kablovsku uvodnicu PG-13,5.
- Supresija - potiskivanje nule: do 100%.
- Elevacija: standardno do 20%.
- Podešavanje mernog opsega i njegove supresije i elevacije vrši se kod proizvođača, a korisnik u eksploataciji može izvršiti nova podešavanja u okviru granica izabranog mernog područja.
- Konstrukcioni materijali: kućište električnog bloka od Al.Cu5.Mg1.55, telo merne ćelije od Č4754, omotač merne komore sa procesnim priključkom Č4754
- Prečnik omotača merne komore: $\varnothing 13.5$, $\varnothing 17$ ili $\varnothing 21$.
- Tip i veličina procesnog priključka: R3/8" ili 3/8"NPT-M za $\varnothing 13.8$, R1/2" ili 1/2" NPT-M za $\varnothing 17.2$ i R3/4" ili 3/4"NPT-M za $\varnothing 21.3$
- Standardne dužine mernih komora 80, 100, 160, 200, 250, 360, 400.
- Mehanička zaštita: IP 65
- Exia IIC T4/T5

METROLOŠKE KARAKTERISTIKE

- Osnovna greška (u koju su uračunati linearnost, histerezis i ponovljivost): standardno 0.2%PS, ostale vrednosti prema zahtevu korisnika.
- Dopunske greške pri minimalnoj (4 mA) i maksimalnoj (20 mA) vrednosti izlaznog signala su u granicama:
 - – za promenu napona napajanja: $< \pm 0.01\% \text{PS}/1\text{V}$;
 - – za promenu lin. otpora: $< \pm 0.01\% \text{PS}/100 \Omega$;
 - – za vremensku stabilnost: $< \pm 0.2\% \text{PS}/1 \text{ god.}$
- Ove greške nezavisne su od mernog opsega i specificiraju se za svaki uređaj pojedinačno.
- Dopunske greške za mehaničko preopterećenje i za promenu temperature zavisne su od veličine mernog opsega i daju se u baždarnoj listi - pasošu uz svaki isporučeni uređaj i to za maksimalni merni opseg; za podešeni merni opseg greške se izračunavaju množenjem dobijenih iznosa sa faktorom prenosnog odnosa.

OPŠTI I RADNI USLOVI

Naziv	Jedinice	Referentni uslovi	Normalni uslovi	Granični uslovi	Transportni uslovi
Temperatura ambijenta	$^{\circ}\text{C}$	20 ± 1	-30 do +80	-40 do +80	-50 do +100
Temperatura komore	$^{\circ}\text{C}$	-200 do 120	-200 do 120	-200 do 120	-50 do +100
Relativna vlažnost	%	10 do 50	0 do 100	0 do 100	0 do 100
Frekvencija vibracija	Hz			≤ 500	≤ 500
Vibraciono ubrzanje	9.81 m/s^2			$\leq 2^{1)}$	$\leq 2^{1)}$
Amplituda vibracija	mm			$\leq 0.21^{2)}$	$\leq 0.21^{2)}$
Udar	9.81 m/s^2			≤ 100	≤ 100
Napon napajanja	V	24 ± 1	24 ± 1	12 do 36	
Linijski otpor	Ω	600	600	0 do 1100	

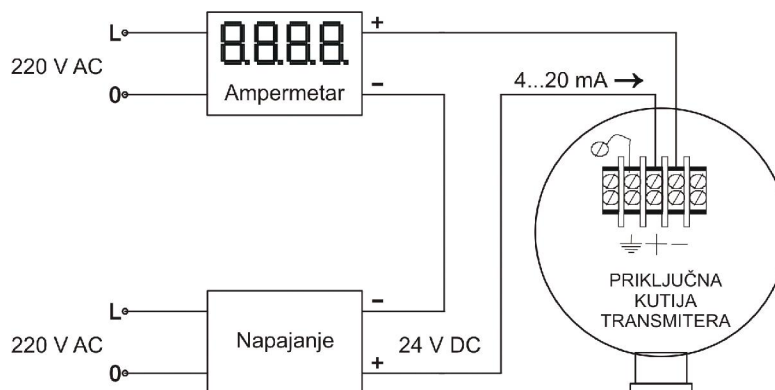
¹⁾ Granice frekvencije su od 60 do 500Hz.

²⁾ Granice frekvencije su od 10 do 60Hz.

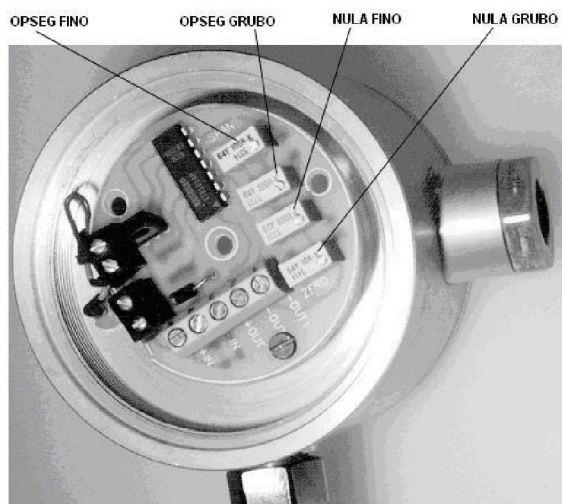
Radni uslovi mernog fluida:

- Temperatura maks. 120°C
- pritisak maks. 50 bar
- dozvoljena brzina strujanja za gasove 9, 12 ili 15 m/s za prečnike omotača merne sonde $\varnothing 13.5$, $\varnothing 17$ odnosno $\varnothing 21$.
- dozvoljena brzina strujanja vode 2, 2.5 ili 3.5 m/s za prečnike omotača merne sonde $\varnothing 13.5$, $\varnothing 17$ odnosno $\varnothing 21$

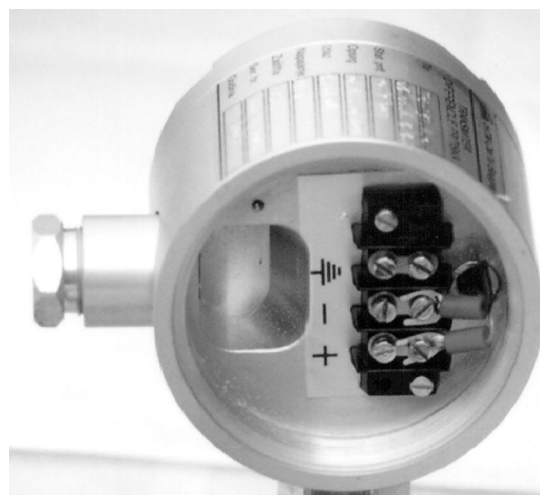
POVEZIVANJE I PODEŠAVANJE



Šema povezivanja transmitera u merni krug



Pogled na stranu pojačavača



Pogled na stranu napajanja