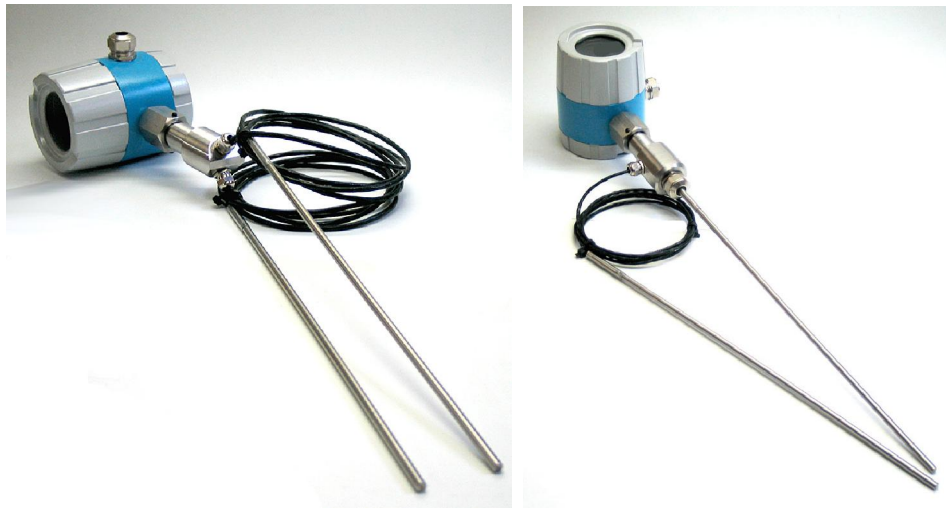


TRANSMITER DIFERENCIJE TEMPERATURA I TEMPERATURE industrijska verzija, SMART TTPts-101



PRIMENA

Precizno merenje temperature u postrojenjima sa standardnim procesnim fluidima, u okviru sistema automatskog upravljanja, a mogućnost preciznog diferencijalnog merenja temperature se koristi za merenja protoka toplote, protoka fluida i primarno merenje relativne vlažnosti – psihrometriju. Takođe je pogodan za merenja u biološkim i biohemijskim procesima, koji zahtevaju visoku preciznost. Opcija redundantnog merenja je posebno pogodna za regulacione sisteme u kojima je potreban pouzdan, kontinuiran rad. Zbog visoke preciznosti može služiti i kao kalibrator.

Industrijska robustna konstrukcija, mehanička zaštita IP 65, standardizovani procesni priključci, izbor materijala u kontaktu sa mernim fluidom i kvalitetne tehničke i metrološke karakteristike uređaja omogućuju dobru primenu u normalnim procesnim uslovima, uz istovremenu kompatibilnost sa sistemima automatske regulacije i upravljanja.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

- Merno područje: -200... 450°C, obe sonde
- Dužina kabla sa mernom sondom: po zahtevu
- Električni izlaz: dvožična veza (analogni signal) 4-20 mA
- Električni priključak: preko električnih stezaljki, kroz kablovsku uvodnicu PG-13.5
- Moguće nulovanje diferencijalne temperature pri svakoj temperaturi
- Korisnik u eksploataciji može izvršiti podešavanja u okviru granica izabranog mernog područja. Takođe se može automatski vratiti na početne vrednosti proizvođača

- Konstrukcioni materijali: kućište električnog bloka od Al.Cu5.Mg1.55, priključak merne sonde od Č.4574, zaštitni plašt merne sonde od INCONEL, fleksibilni produžni kabl od PTFE. Mogući su i drugi materijali po zahtevu korisnika.
- Nazivni prečnik merne sonde: standardno $\varnothing 6$ mm, opciono po zahtevu.
- Način fiksiranja kućišta električnog bloka za merno mesto: nosač transmitera za montažu na horizontalnu ili vertikalnu cev
- Mehanička zaštita kućišta transmitera: IP 65

METROLOŠKE KARAKTERISTIKE

- Osnovna greška (u koju su uračunati linearnost, histerezis i ponovljivost): standardno 0.1%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: $< +0.001\%PS/1V$;
 - za promenu lin. otpora: $< +0.005\%PS/100 \Omega$;
 - za vremensku stabilnost: $< \pm 0.2\%PS/1$ god.
- Ove greške nezavisne su od mernog opsega.

OPŠTI I RADNI USLOVI

Naziv	Jedinice	Referentni uslovi	Normalni uslovi	Granični uslovi	Transportni uslovi
Temperatura ambijenta	$^{\circ}C$	20 \pm 1	-20 do +70	-20 do +70 3)	-30 do +70 3)
Temperatura merne sonde	$^{\circ}C$	20 \pm 1	-200 do +450	-200 do +500	-50 do +100
Relativna vlažost	%	10 do 50	0 do 80 4)	0 do 90	0 do 100
Frekvencija vibracija	Hz			≤ 500	≤ 500
Vibraciono ubrzanje	9.81 m/s ²			≤ 2 ¹⁾	≤ 2 ¹⁾
Amplituda vibracija	mm			≤ 0.21 ²⁾	≤ 0.21 ²⁾
Udar	9.81 m/s ²			≤ 100	≤ 100
Napon napajanja	V	24 \pm 1	24 \pm 1	12 do 36	
Linijski otpor	Ω	300	0 5) do 600	0 5) do 1100	

¹⁾ Granice frekvencije su od 60 do 500Hz.

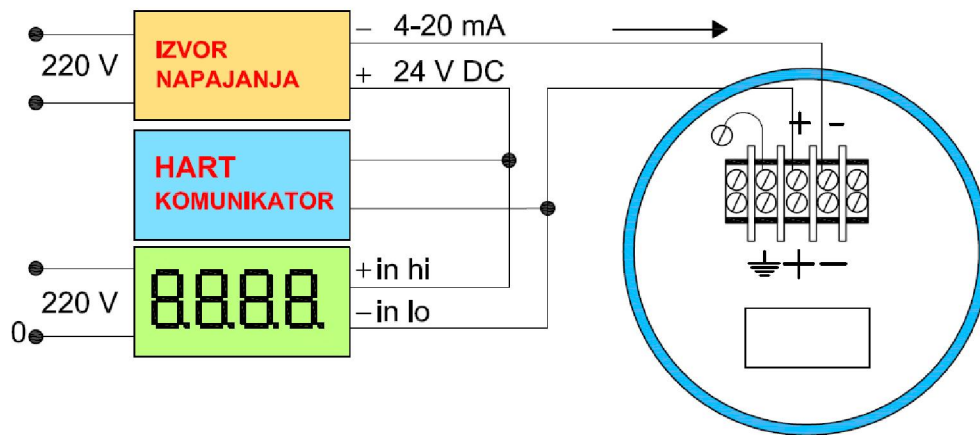
²⁾ Granice frekvencije su od 10 do 60Hz.

³⁾ U verziji bez displeja 80 $^{\circ}C$.

⁴⁾ Bez kondenzata.

⁵⁾ 230 Ω minimalno za HART.

POVEZIVANJE



Šema povezivanja transmitera u meri krug