

PRETVARAČ PRITISKA P 150

PIEZOTPORNİ SENZOR

MERNO PODRUČJE 0...0.250 DO 0...450 bar
 DVOŽIČNI SISTEM (4 do 20 mA)
 ZANEMARIV UTICAJ VIBRACIJA
 JEDNOSTAVNA MONTAŽA
 MALE DIMENZIJE I MASA
 TAČNOST I DUGOROČNA STABILNOST

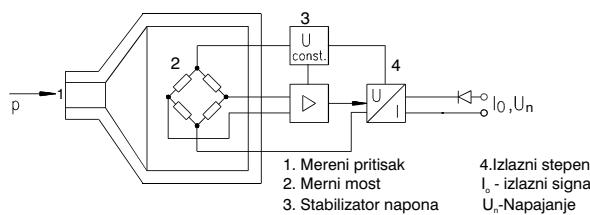


Opis i primena

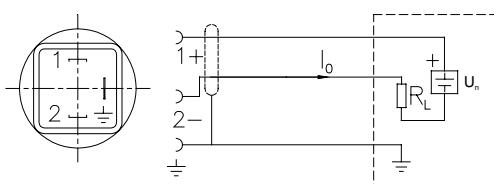
Pretvarač pritiska tip P 150 je namenjen mernju relativnog i apsolutnog pritiska gasova, tečnosti i para u tehnološkim procesima u termoenergetici, petrohemiji, prehrambenoj i drugim industrijama.

Transmiter pritiska se sastoji od piezotpornog mernog elementa, i elektronske pločice, smeštenih u prokronsko kućište. Električne veze su izvedene preko ugaonog konektora (DIN 43650) sa Pg 9 uvodnicom. Procesni priključak je G 1/2.

U merače pritiska P 150 ugradjeni su piezotporni debeloslojni senzori. Membrana senzora je od 96-99% Al₂O₃ keramike otporne na praktično sve vrste agresivnih fluida koji se pojavljuju u procesnoj industriji. Zbog toga su ovi merači jednostavne konstrukcije i pouzdani u radu.



Slika 1. Funkcionalna šema



Slika 2. Raspored priključaka ugaonog konektora

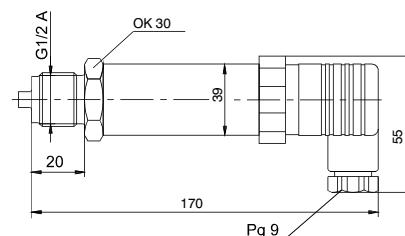
Pretvarači pritiska su snabdeveni kondicionom elektronikom, koja je standardno kompenzovana u opsegu ambijentnih temperatura od -25 °C do +70 °C, a po porudžbini kompenzuje se od -40 °C do +85 °C. Za veće temperature fluida u pretvaraču je ugradjen temperaturni uložak ili češće hladnjak ("kapilara") tako da se isti pretvarači mogu koristiti i za merenje pritiska pregrijane pare ili ulja i do 300 °C.

Merna područja su od 50 mbar do 450 bar, a po zahtevu naručioca rade se i merači nižih pritiska (ispod 10 mbar) ili viših, više hiljada bar.

Isti pretvarači pritiska mogu se podešiti da mere i podpritiske (vakuum).

Standardna brzina odziva na naglu promenu pritiska je kraća od 1 msec, a po zhtevu naručioca mogu se isporučivati i pretvarači pritiska i bržih odziva.

Dimenziije



2

Podaci za naručivanje

Pretvarač pritiska P 150 kat.br. 30.52.□ □ □ .□

Relativni pritisak
Apsolutni pritisak

Merno područje:

od 0 do 250 mbar	0	0	.	1
od 0 do 400 mbar	0	0	.	2
od 0 do 600 mbar	0	0	.	3

od 0 do 1 bar	0	1	.	0
od 0 do 1.6 bar	0	1	.	2
od 0 do 2.5 bar	0	1	.	3
od 0 do 4.0 bar	0	1	.	4
od 0 do 6.0 bar	0	1	.	5

od 0 do 10 bar	0	1	.	6
od 0 do 16 bar	0	1	.	7
od 0 do 25 bar	0	2	.	1
od 0 do 40 bar	0	2	.	2
od 0 do 60 bar	0	2	.	3

od 0 do 100 bar	0	3	.	1
od 0 do 160 bar	0	3	.	2
od 0 do 250 bar	0	3	.	3
od 0 do 450 bar	0	3	.	4

Tehnički podaci

Merni princip:	piezoelektrični
Merena veličina:	relativni i apsolutni pritisak
Merno područje:	50 mbar...450 bar
Izlazni signal:	4...20 mA
Napajanje:	10...30 V,DC
Opterećenje:	(Un-10V)/0.02A
Karakteristika:	linearna, rastača
Tačnost:	0.2% mernog područja
Uticaj temperature:	-0.3% mernog područja
-nula:	0.3 % mernog područja
-merno podr.	0.3 % mernog područja
Procesno spajanje:	G1/2
Zaštita:	IP 65
Težina:	0.3 kg