

# Senzorová technika – snímače tlaku

Tieto prístroje slúžia na identifikáciu, kontrolu a kontinuálne snímanie relatívneho tlaku, resp. podtlaku (odchýlky od existujúceho okolitého tlaku). Nulovým bodom relatívneho tlaku je vždy okolitý tlak. Meria sa veľkosť odchýlky od nulového bodu snímača tlaku. Prístroje majú piezorezistívny snímač s oddelením od média a sú vhodné na meranie dynamického a statického tlaku. Použitím nových keramických materiálov sú prístroje odolné voči väčšine agresívnych médií. Vyrábajú sa v odolnom vyhotovení s variabilnou možnosťou pripojenia.

Svoje uplatnenie nájdu hlavne v obvodoch hydrauliky a pneumatiky:

- v automobilovom priemysle v chladiacich okruhoch zváracích klieští,
- v strojárskom priemysle na obrábacích strojoch,
- v potravinárskom a nápojovom priemysle – stráženie filtrácie a regulácie tlaku na kompresorových staniciach,
- v cestných mechanizmoch.

## Snímače tlaku sa vyznačujú:

- mikroprocesorom riadeným systémom,
- vysokou teplotnou stabilitou,
- meracím systémom bez mechanických častí,
- pripojením cez konektor M12 alebo SAE7/8 "-16UN,
- integrovanou pamäťou – uchovanie maximálneho tlaku,
- možnosťou nastavenia konca meracieho rozsahu pri analógovom vyhotovení,
- možnosťou nastavenia typu tranzistorového výstupu – PNP, NPN,
- programovateľným oneskorením pri spínaní a rozopínaní výstupu v rozsahu 0 – 50 s,
- možnosťou nastavenia reakcie analógového signálu v rozsahu 0 – 500 ms,
- priehľadným krytom a možnosťou označenia nastavených hodnôt na štítkoch,
- presnosťou spínacieho bodu (odchýlkou) z konca nastaveného rozsahu < 2 %.

Vyrábajú sa v kovovom puzdre s krytím IP 67. Pripojenie do systému je možné cez vnútorný závit G1/4. V príslušenstve sa nachádzajú adaptéry s vonkajším závitom G1/8, G1/4, G1/2 a NPT1/2. Teplotný rozsah -25 až +80 °C (-40 až +80 °C) možno rozšíriť použitím chladiča. Vybavené sú tiež integrovanou ochranou proti krátkodobému pretlaku, spravidla až do 2 – 3-násobku maximálnej hodnoty.



Dodávajú sa v 12 tlakových rozsahoch (-1 – 0 bar, 0 – 1 bar, 0 – 2,5 bar, 0 – 10 bar, 0 – 16 bar, 0 – 25 bar, 0 – 40 bar, 0 – 70 bar, 0 – 100 bar, 0 – 250 bar, 0 – 400 bar, 0 – 600 bar) a v šiestich typových vyhotoveniach:

- analógový výstup 4 – 20 mA, 24 VDC,
- analógový výstup 0 – 10 V, 24 VDC,
- analógový výstup 4 – 20 mA + tranzistorový výstup PNP/NPN, 24 VDC,
- analógový výstup 0 – 10 V + tranzistorový výstup PNP/NPN, 24 VDC,
- 2 x tranzistorový výstup PNP/NPN, 24 VDC,
- reléový výstup 120 VAC/2,5 A.



## MARPEX

Marpex, s. r. o.

Športovcov 672  
018 41 Dubnica nad Váhom  
Tel./fax: 042/442 69 86 – 87, 444 00 10 – 11  
e-mail: [marpex@marpex.sk](mailto:marpex@marpex.sk)  
<http://www.marpex.sk>

5

