

TREND

DPIL Snímač diferenčního tlaku kapalin

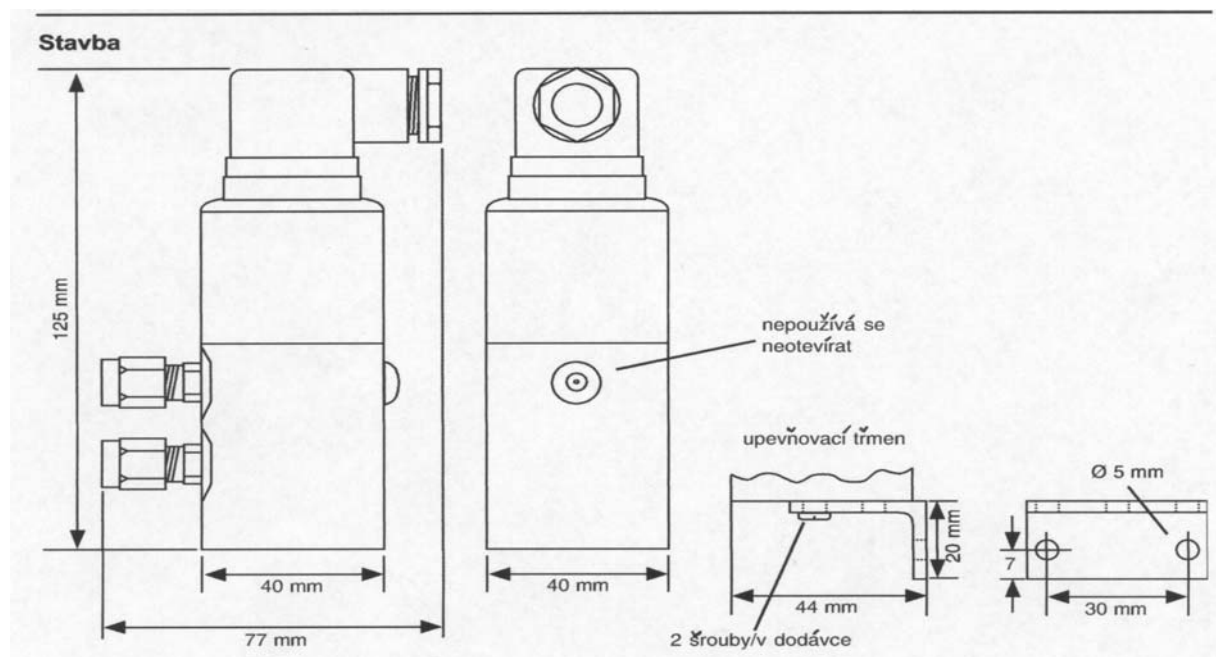


Popis

DPIL je vhodný k měření diferenčního tlaku v oborech čerpadla, kotle, chladiče a filtry. K měření se používá tenkovrstvový odpor na keramickém čipu, který nevykazuje žádné mechanické stárnutí nebo mechanické opotřebení. Snímač se napájí napětově a dodává měřící rozsah od 4 do 20 mA signálového ekvivalentu. Elektrické spojení je provedeno dle DIN (4350A), IP65. Stlačovací šroubení pro trubku o průměru 6 mm a upevňovací úhelník jsou obsahem dodávky.

Významné parametry

- široký teplotní rozsah
- výstup 4 až 20 mA
- jistění IP 65
- rychlá odezva
- jednoduchá instalace



Funkce

Diferenční tlak se měří tenkovrstvovým odporem na keramickém čipu. Keramický čip je chráněn od vnějších vlivů vrstvou etylen propylenu (EPDM). Interní zesilovač (napětově napájený) vytváří přes 2 vodiče výstupní signál 4 až 20 mA.

Tlaková spojení trubky o průměru 6 mm jsou vytvořena stlačovacím šroubením.

Elektrické spojení se realizuje přípojkou (dle DIN 43650 A) s jistěním IP 65 pro průřez kabelu 11 mm.

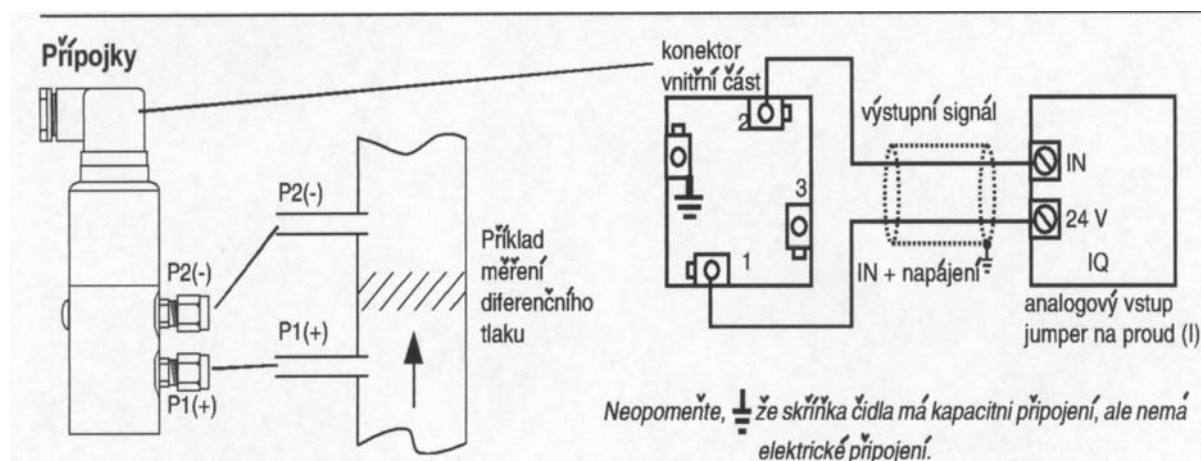
Instalace

Tlak systému (maximum P1 a okolní tlak P2) musí být menší než hranice uvedené v tabulce. Také maximální přetížení na jedné straně (P1 nebo P2) se nesmí překročit (viz tabulka Objednací kódy).

Instalace obsahuje následující kroky:

- stanovit montážní místo
- namontovat snímač
- připojit tlaková spojení
- připojit signálové vedení ke stanic DDC
- konfigurovat vstupní kanály
- testovat snímač

Více detailů k instalaci je popsáno v instalačním návodu k DPIL TG200125GER.



Objednací kódy

DPIL/[Rozsah] : snímač diferenčního tlaku kapalin

[Rozsah]	Přetlak pro 1 stranu (max.)	
	P1	P2
0,5 :0 až +0,5 bar	3 bar	3 bar
1 :0 až +1 bar	5 bar	5 bar
2,5 :0 až +2,5 bar	12 bar	12 bar
4 :0 až +4 bar	12 bar	12 bar
6 :0 až +6 bar	12 bar	12 bar
10 :0 až +10 bar	20 bar	12 bar

Technická data

Výstup	: 4 až 20 mA (nezávislý na polaritě)
Přesnost	: $\pm 1,3$ % v celém rozsahu (/0,5 , /1 , /2,5) : $\pm 0,8$ % v celém rozsahu (/4) : $\pm 0,5$ % v celém rozsahu (/6, /10)
Teplota	
Koeficient	: $\pm 0,1$ % v celém rozsahu / $^{\circ}$ C (/0,5 , /1 , /2,5) : $\pm 0,06$ % v celém rozsahu / $^{\circ}$ C (/4) : $\pm 0,04$ % v celém rozsahu / $^{\circ}$ C (/6, /10)
Napájení	: 11 až 33 V DC
Příkon	: 25 mA (max.)
Tlak v systému	: maximální přetlak (P1 a P2 současně) 25 bar
Přetlak	: maximální přetlak (P1 a P2 odděleně) viz tabulka Přetlak pro 1 stranu
Porušení při	: 37,5 bar
Rozměry	: 77 x 125 x 40 mm (max.), 77 x 145 x 40 mm vč. držáku
Hmotnost	: 494 g
Frekvence	: 50 Hz (max.)
Dynamická odezva	: doba odezvy < 5 ms
Tlaková přípojka	: stlačovací šroubení pro trubku o průměru 6 mm
Elektrická přípojka	: dle DIN 43650-A (IP 65)
Materiál	: skříňka v kontaktu s médiem: keramika/INOX 1.4305, PTFE : povlakovaná EPDM (etylen propylenem)
Teplota	: médium a okolí: -15 $^{\circ}$ C až + 80 $^{\circ}$ C
Jištění	: IP65
EMV	
Rušivé vyzařování	: EN50081-1
Snášlivost	: EN50082-1, a -2

Měřítka IQ

Pro stanice IQ2 série verze 2 nebo vyšší potřebujete mód charakteristiky 5 a spodní tabulku.
Pro všechny ostatní IQ viz referenční karta TB100521A.

Rozsah	Y	E	U	L	P	I ₁	I ₂	O ₁	O ₂
0 až 0,5 bar	2	2	0,5	0	2	4	20	0	0,5
0 až 1 bar	2	2	1	0	2	4	20	0	1
0 až 2,5 bar	2	2	2,5	0	2	4	20	0	2,5
0 až 4 bar	2	2	4	0	2	4	20	0	4
0 až 6 bar	2	2	6	0	2	4	20	0	6
0 až 10 bar	2	2	10	0	2	4	20	0	10

typ 2 (proud mA)