

# DPS 200



## Snímač tlakové difference pro vzduch a neagresivní plyny

### Hlavní oblasti použití:

- ▶ vytápění, ventilace a klimatizace

### Vlastnosti:

- ▶ piezorezistivní tlakový senzor
- ▶ rozsah diferenčního tlaku  
6 ... 1000 mbar

### Technické parametry



Rozsahy tlaku													
Jmenovitý tlak rel. (diferenční tlak, relativní tlak)	[mbar]	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	1000
Max. přetížení	[mbar]	200	345	345	345	345	345	345	1000	1000	3000	3000	3000
Výstupní signál / Napájení													
Standard		3vodič: 0 ... 10 V						U <sub>B</sub> = 19 ... 32 V <sub>DC</sub> / 24 V <sub>AC</sub> ± 10 %					
Varianta		2vodič: 4 ... 20 mA						U <sub>B</sub> = 11 ... 32 V <sub>DC</sub>					
		3vodič: 0 ... 20 mA / 3vodič: 4 ... 20 mA						U <sub>B</sub> = 19 ... 32 V <sub>DC</sub> / 24 V <sub>AC</sub> ± 10 %					
Parametry elektrického výstupu													
Přesnost		1 % FSO BFSL											
Povolená zátěž		proud 2vodič: R <sub>max</sub> = [(U <sub>B</sub> - U <sub>Bmin</sub> ) / 0,02 A] Ω proud 3vodič: 330 Ω napětí 3vodič: 10 kΩ											
Vnější vlivy		napájení: ≤ ± 0,1 % FSO/10V						zátěž: ≤ ± 0,1 % FSO/ kΩ					
Časová konstanta (0 ... 100 %)		2vodič: nastavitelná přes potenciometr v rozsahu 500 ms až 2,5 s 3vodič: nastavitelná přes potenciometr v rozsahu 50 ms až 2,5 s											
Rychlost měření		2vodič: 8 Hz 3vodič: 1 kHz											
Chyba vlivem teploty (offset a rozpětí) / Provozní a skladovací podmínky													
Chyba vlivem teploty (offset a rozpětí)		0,5 % FSO / 10 K (typ.) pro jmenovité tlaky ≤ 5 mbar 0,3 % FSO / 10 K (typ.) pro jmenovité tlaky > 5 mbar											
v kompenzovaném pásmu		0 ... 50 °C											
Provozní a skladovací podmínky		měřené médium: 0 ... 50 °C elektronika / okolí: 0 ... 50 °C sklad: -10 ... 70 °C											
Elektrická odolnost													
Odolnost proti zkratu		trvalá											
Odolnost proti přepólování		Při přepólování bez poškození, ale také bez funkce.											
Elektromagnetická slučitelnost		vyzařování a odolnost proti rušení podle EN 61326											
Materiály													
Tlaková přípojka		poniklovaná mosaz											
Pouzdro		ABS											
Membrána		senzor											
Materiál ve styku s médiem		tlaková přípojka, PVC / silikonová hadička, oddělovací membrána, senzor											

Další parametry		
Displej (varianta)	LCD displej, zorné pole displeje 32,5 x 22,5 mm; 5místný 7dílný hlavní displej, výška číslic 8 mm, rozsah zobrazovače $\pm 9999$ ; 8místný 14dílný přídavný displej, výška číslic 5 mm; 52dílný bargraf; přesnost 0,1% $\pm 1$ číslice	
Proudový odběr	2vodič výstupní proudový signál: max. 22 mA 3vodič výstupní proudový signál: max. 30 mA výstupní napěťový signál: 7,5 mA (20 mA zkrat) displej: + 1 mA	
Jednotky	následující jednotky je možné nastavit při výrobě: [bar], [mbar], [PSI], [Inch Hg], [cm Hg], [mm Hg], [hPa], [kPa], [MPa], [mWc], [Pa], [mm Wc]	
Krytí	IP 54	
Hmotnost	ca 165 g	
Provozní poloha	vertikální <sup>1</sup>	
<sup>1</sup> Přístroje jsou kalibrovány vertikálně s tlakovým připojením směrem dolů. Při změnách provozní polohy může dojít k posunutí offsetu.		
Mechanická připojení (rozměry v mm)		
Standard	Ø 6,6 x 11 (pro hadice Ø 6)	
Varianta	Ø 4,4 x 10 (pro hadice Ø 4)	
Schémata zapojení		
2vodičový systém (proud)	3vodičový systém (proud/napětí)	
Tabulka zapojení vývodů		
Elektrické připojení	Značení svorek – 2vodičový systém	Značení svorek – 3vodičový systém
napájení + napájení - signál + (pouze 3vodič)	2 / + 3 / - 1 (nepřipojený)	2 / U <sub>B</sub> + 3 / U <sub>B</sub> - 1 / SIG
Rozměry (v mm)		
standard: DPS 200 bez displeje		
varianta: DPS 200 s displejem		

Tento katalogový list obsahuje specifikace snímačů. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.