



# DMD 831



**Snímač diferenčního tlaku s displejem a spínacím výstupem pro kapaliny a plyn**

- ▶ 2 piezorezistivní nerezové senzory
- ▶ diferenční tlak od 0 ... 1 bar do 0 ... 70 bar
- ▶ otočný displej i tlaková přípojka

## Technické parametry



Rozsahy tlaku							
Typ	D5	D6	D7	D8	DA	DB	H1
Rozsah diferenčního tlaku [bar] rel. <sup>1</sup> / abs. <sup>2</sup> (kalibrace)	0 ... 1	0 ... 2	0 ... 3,5	0 ... 7	0 ... 20	0 ... 35	0 ... 70
Max. statický tlak jednostranný [bar]	1	2	3,5	7	20	35	70

<sup>1</sup> rel.: pokud referenční bod odpovídá okolnímu prostředí, v nezatíženém stavu se zobrazí hodnota „0“.  
<sup>2</sup> abs.: pokud referenční bod odpovídá absolutnímu vakuu, přístroj v nezatíženém stavu indikuje atmosférický tlak.

Výstupní signál / Napájení			
Standard	3vodič: 4 ... 20 mA	24 V <sub>DC</sub> ± 10 %	
Povolená zátěž	500 Ω		
Přesnost <sup>3</sup>	≤ ± 1 % BFSL		
<sup>3</sup> odchylka charakteristiky dle ČSN EN IEC 62828-2 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)			
Spínací výstup			
Počet, typ	standard: 1 PNP	varianta: 2 nezávislé PNP	
Max. spínací proud	125 mA, zkratuodolný		
Přesnost spínání <sup>3</sup>	≤ ± 0,5 % span		
Přesnost opakovatelnosti	≤ ± 0,1 % span		
Spínací cykly	> 100 x 10 <sup>6</sup>		
Doba zpoždění	0 ... 100 s		
Programování			
Nastavení	analogový výstup / spínací výstup se vztahuje k: - tlak (přípojka +) - tlak (přípojka -) - diferenční tlak		
	turn-down: max. 10:1		
Chyba vlivem teploty <sup>4</sup> (offset a rozpětí)			
Toleranční pásmo	≤ ± 1,5 % span		
Střední TK	± 0,2 % span / 10 K		
v kompenzovaném pásmu	0 ... 70 °C		
Povolené teploty	médium: -40 ... 125 °C	elektronika / okolí: -25 ... 85 °C	sklad: -40 ... 85 °C
<sup>4</sup> v závislosti na rozsahu jmenovitého tlaku			
Elektrická odolnost			
Odolnost proti zkratu	trvalá		
Odolnost proti přepólování	Při přepólování bez poškození, ale také bez funkce.		
Elektromagnetická sloučitelnost	vyzařování a odolnost proti rušení podle EN 61326		



# DMD 831

Snímač diferenčního tlaku

Technické parametry

Mechanická odolnost		
Vibrace	10 g RMS (20 ... 2000 Hz)	dle DIN EN 60068-2-6
Rázy	100 g / 11 ms	dle DIN EN 60068-2-27
Materiály		
Tlaková přípojka	nerezová ocel 1.4404 (316L)	
Pouzdro	PA 6.6, polykarbonát	
Těsnění (ve styku s médiem)	FKM	jiné po dohodě
Membrána	nerezová ocel 1.4435 (316L)	
Materiály ve styku s médiem	tlaková přípojka, těsnění, membrána	
Další parametry		
Displej	4místný, červený LED displej, výška číslic 7 mm rozsah zobrazovače -1999 ... +9999; přesnost 0,1 % +/- 1 digit; digitální tlumení 0,3 ... 30 s (programovatelné);	
Spotřeba	proudový výstupní signál: max. 60 mA (bez spínacího proudu)	
Hmotnost	ca 350 g	
Životnost	100 milionů zátěžových cyklů	
Třída krytí	IP 65	
Elektrické připojení		
Standard	konektor M12x1 5pólový (IP 67)	jiné po dohodě
Schéma zapojení		
Tabulka zapojení vývodů		
Elektrická připojení	M12x1 (5pólový), plast	kabelový výstup (IEC 60757) (IP 67)
napájení +	1	wh (bílá)
napájení -	3	bn (hnědá)
3vodič: signál +	2	gn (zelená)
spínací výstup 1	4	gr (šedá)
spínací výstup 2	5	pn (růžová)
kostra	přes tlakovou přípojku	gn/ye (zelená / žlutá)
Mechanické připojení (v mm)		Elektrické připojení (rozměry v mm)

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

DMD831\_CS\_07.06.2021

Tel.: +420 572 411 011

www.bdsensors.cz  
info@bdsensors.cz

**BD SENSORS**  
tlakoměrná technika

