



# 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 <span style="float: right;">24 V<sub>DC</sub> ± 10 %</span>
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 <span style="float: right;">varianta: 2 nezávislé PNP</span>
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 <span style="margin-left: 20px;">elektronika / okolí: -25 ... 85 °C</span> <span style="float: right;">sklad: -40 ... 85 °C</span>
<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 slučitelnost	vyzařování a odolnost proti rušení podle EN 61326

# DMD 831

Snímač diferenčního tlaku

Technické parametry

<b>Mechanická odolnost</b>		
Vibrace	10 g RMS (20 ... 2000 Hz)	dle DIN EN 60068-2-6
Rázy	100 g / 11 ms	dle DIN EN 60068-2-27
<b>Materiály</b>		
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	
<b>Další parametry</b>		
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	
<b>Elektrické připojení</b>		
Standard	konektor M12x1 5pólový (IP 67)	jiné po dohodě
<b>Schéma zapojení</b>		
<b>Tabulka zapojení vývodů</b>		
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)
<b>Mechanické připojení (v mm)</b>		
<b>Elektrické připojení (rozměry v mm)</b>		

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

OBJ.kód DMD 831

30.9.2021

DMD 831

-  -  -  -  -  -  -  -  -

Měřený tlak																				
Diferenční		7	3	2																
Max. tlak na vstupu +	Diferenční tlak																			
1 bar	(0 ... 1 bar)				D	5														
2 bar	(0 ... 2 bar)				D	6														
3,5 bar	(0 ... 3,5 bar)				D	7														
7 bar	(0 ... 7 bar)				D	8														
20 bar	(0 ... 20 bar)				D	A														
35 bar	(0 ... 35 bar)				D	B														
70 bar	(0 ... 70 bar)				H	1														
Jiné						9	9													
Diferenční tlak		D5	D6	D7	D8	DA	DB	H1												
0 ... 1 bar		X	X	X	X				1	0	0	1								
0 ... 2 bar			X	X	X	X			2	0	0	1								
0 ... 3,5 bar				X	X	X	X		3	5	0	1								
0 ... 7 bar					X	X	X	X	7	0	0	1								
0 ... 20 bar						X	X	X	2	0	0	2								
0 ... 35 bar							X	X	3	5	0	2								
0 ... 70 bar								X	7	0	0	2								
Jiné rozsahy (nutné konzultovat s výrobcem)									9	9	9	9								
Výstupní signál																				
4 ... 20 mA / 3-vodič													7							
Jiné													9							
Spínací výstup																				
Bez spínacího výstupu																				0
1 spínací výstup PNP																				1
2 spínací výstupy PNP																				2
Přesnost																				
2 %																				G
Jiná																				9
Elektrické připojení																				
Konektor M12 x 1 (5 pólový)(IP 65)																				N 0 1
Jiné																				9 9 9
Mechanické připojení																				
G 1/2" DIN 3852																				1 0 0
G 1/2" EN 837																				2 0 0
G 1/4" DIN 3852																				3 0 0
G 1/4" EN 837																				4 0 0
1/2" NPT																				N 0 0
1/4" NPT																				N 4 0
Jiné																				9 9 9
Těsnění																				
Viton (FKM)																				1
Jiné																				9
Volitelné provedení																				
Standard																				0 0 0
Jiné provedení																				9 9 9

PD...po dohodě s výrobcem

Rozsah diferenciálního tlaku lze volit individuálně od 10% do 100% max. tlaku na vstupu +.

X - zvolená varianta max.tlaku na vstupu "+" a diferenciálního tlaku je vyrobitelná.

Příplatky za kalibraci nepodléhají případným slevám. Změny vyhrazeny.