



DMD 341

**Snímač diferenčního tlaku
pro vzduch a neagresivní
plyny v kompaktní verzi**

Křemíkový senzor

přesnost podle ČSN EN IEC 62828-2:
0,35 % / 1% / 2%

Rozsahy tlaku

od 0 ... 6 mbar do 0 ... 1000 mbar

Výstupní signál

2vodič: 4 ... 20 mA

3vodič: 0 ... 20 mA / 0 ... 10 V

Přednosti

- ▶ kompaktní konstrukce
- ▶ určeno pro vzduch a neagresivní plyn



Variantní provedení

- ▶ zákaznická provedení


Snímač DMD 341 je určen pro měření nízkých tlakových diferencí vzduchu a neagresivních plynů. Svou kompaktní a robustní konstrukcí je předurčen pro aplikace ve strojírenském průmyslu a při stavbě jednoúčelových zařízení.

Základním prvkem snímače DMD 341 je polovodičový tenzometr, který se vyznačuje velmi dobrou přesností a dlouhodobou stabilitou.

Hlavní oblasti použití

-  stavba strojů a zařízení
-  topení, ventilace a klimatizace

Doporučená média

-  stlačený vzduch,
neagresivní plyny



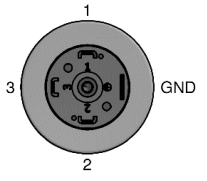
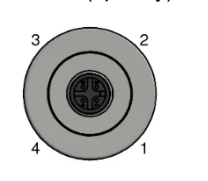
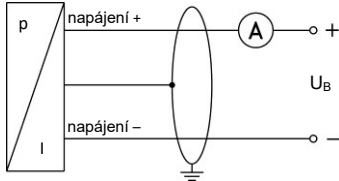
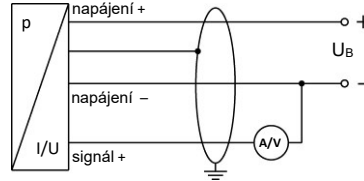
Rozsahy tlaku																
Jmenovitý tlak P_N (přetlak, diferenční) [mbar]	0...6	0...10	0...20	0...40	0...60	0...100	0...160	0...250	0...400	0...600	0...1000					
Jmenovitý tlak P_N symetrický (diferenční) [mbar]	± 6	± 10	± 20	± 40	± 60	± 100	± 160	± 250	± 400	± 600	± 1000					
Max. přetížení [mbar]	100	100	200	350	350	1000	1000	1000	1000	3000	3000					
Výstupní signál / Napájení																
Standard	standardní tlakový rozsah: 2vodič: 4 ... 20 mA / $U_B = 8 \dots 32 V_{DC}$															
Varianta 3vodič	standardní tlakový rozsah: 3vodič: 0 ... 20 mA ¹ / $U_B = 14 \dots 30 V_{DC}$ 0 ... 10 V / $U_B = 14 \dots 30 V_{DC}$															
¹ není možné v kombinaci se zobrazovačem a spínacím modulem ASM 430																
Parametry elektrického výstupu																
Přesnost ²	$P_N > 160$ mbar: $\leq \pm 0,35$ % span 40 mbar $\leq P_N \leq 160$ mbar: $\leq \pm 1$ % span $P_N < 40$ mbar: $\leq \pm 2$ % span															
Povolená zátěž	proud 2vodič: $R_{max} = [(U_B - U_B \text{ min}) / 0,02] \Omega$ proud 3vodič: $R_{max} = 500 \Omega$ napětí 3vodič: $R_{min} = 10 k\Omega$															
Vlivy	napájení: 0,05 % span / 10 V zátěž: 0,05 % span / k Ω															
Dlouhodobá stabilita	$\leq \pm 0,2$ % span / rok															
Časová odezva	< 5 ms															
² odchylka charakteristiky dle ČSN EN IEC 62828-2 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)																
Chyba vlivem teploty (nula a rozpětí)																
Jmenovitý tlak P_N [mbar]	≤ 10	≤ 20	≤ 250	> 250												
Chyba [% span]	$\leq \pm 2$	$\leq \pm 1,5$	$\leq \pm 1$	$\leq \pm 0,5$												
Střední TK [% span / 10 K]	$\pm 0,3$	$\pm 0,25$	$\pm 0,15$	$\pm 0,08$												
V kompenzovaném pásmu	0 ... 60 °C															
Provozní a skladovací podmínky	médium: -25 ... 125 °C			elektronika / okolí: -25 ... 85 °C				sklad: -40 ... 100 °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															
Mechanická odolnost																
Vibrace	10 g RMS (20 ... 2000 Hz)															
Rázy	100 g / 11 ms															
Materiály																
Tlaková přípojka	G1/8" vnitřní: dural, stříbrný elox ohebná tahice Ø6,6 x 11: mosaz, poniklovaná															
Pouzdro	eloxovaný dural přírodní															
Těsnění (ve styku s médiem)	PUR, lepené															
Membrána	křemík, sklo, RTV, keramika Al ₂ O ₃ , nikl															
Materiály ve styku s médiem	tlaková přípojka, pouzdro, těsnění, membrána															
Další parametry																
Provedení s připojeným kabelem (dodaným výrobcem snímače)	kapacita: žíla/kostra a žíla/žíla: 160 pF/m indukčnost: žíla/kostra a žíla/žíla: 1 μ H/m															
Spotřeba	proudový výstupní signál: max. 25 mA napěťový výstupní signál: max. 7 mA															
Hmotnost	ca 250 g															
Životnost	> 100 x 10 ⁶ zátěžových cyklů															
Shoda CE	EMV - směrnice: 2014/30/EU															
Tabulka zapojení vývodů																
Elektrické připojení							barvy vodičů (IEC 60757)									
	napájení +	1	1	wh (bílá)	napájení -	2	2	br (hnědá)	signál + (pro 3vodič)	3	3	gr (zelená)	kostra	zemnicí kontakt	4	4

Schéma zapojení

2vodičový systém (proud)

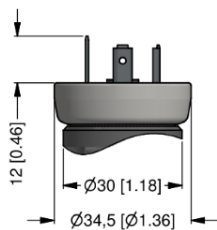


3vodičový systém (proud / napětí)



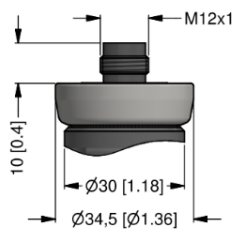
Elektrické připojení (rozměry v mm)

standard

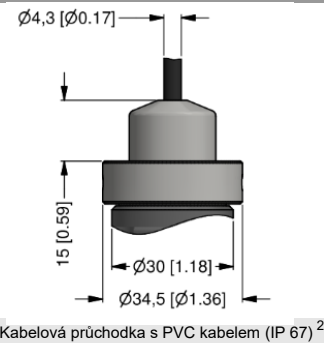


ISO 4400 (IP 65)

varianta



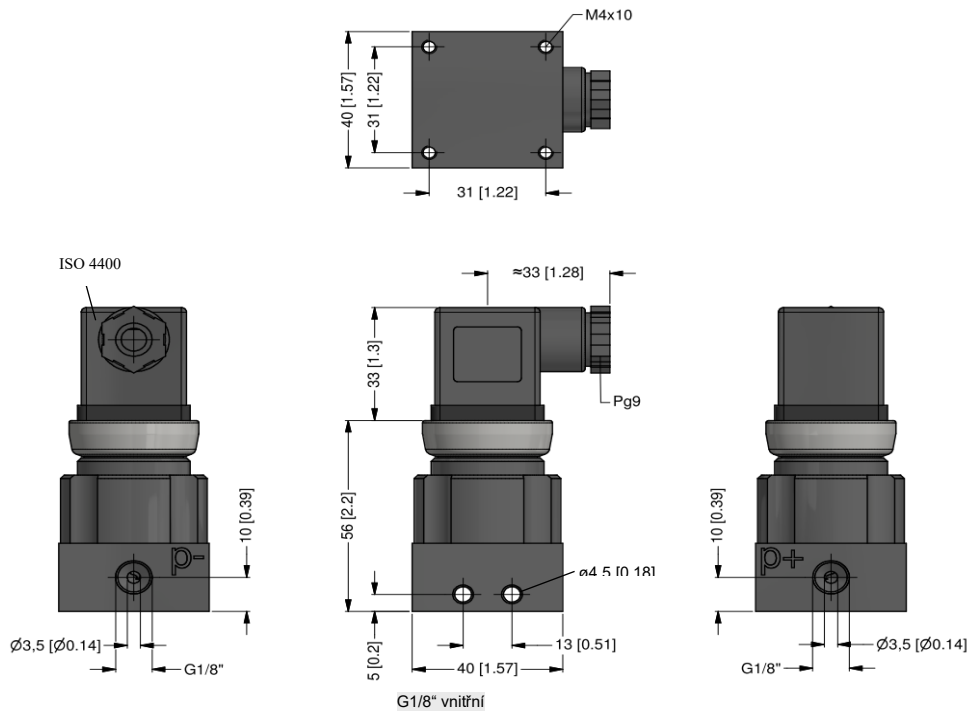
M12x1 4pólový (IP 67)



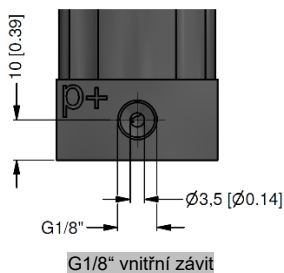
² standard: 2 m kabel PVC (bez ventilační trubičky), variantně kabel s ventilační trubičkou

Rozměry (rozměry v mm)

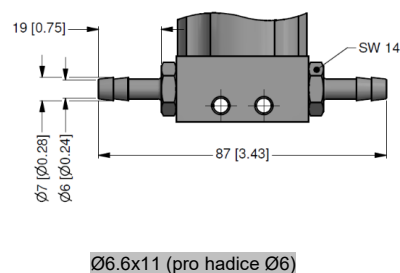
standard



Mechanické připojení (rozměry v mm)



G1/8" vnitřní závit



Ø6.6x11 (pro hadice Ø6)

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

Objednací kód DMD 341

23.08.2024

DMD 341

			-					-					-					-				
--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Měřený tlak																								
Diferenční	3	3	0																					
Relativní	3	3	1																					
Rozsah [mbar]																								
0 ... 6 mbar				0	0	6	0																	
0 ... 10 mbar				0	1	0	0																	
0 ... 20 mbar				0	2	0	0																	
0 ... 40 mbar				0	4	0	0																	
0 ... 60 mbar				0	6	0	0																	
0 ... 100 mbar				1	0	0	0																	
0 ... 160 mbar				1	6	0	0																	
0 ... 250 mbar				2	5	0	0																	
0 ... 400 mbar				4	0	0	0																	
0 ... 600 mbar				6	0	0	0																	
0 ... 1000 mbar				1	0	0	1																	
-6 ... 6 mbar				S	0	0	6																	
-10 ... 10 mbar				S	0	1	0																	
-20 ... 20 mbar				S	0	2	0																	
-40 ... 40 mbar				S	0	4	0																	
-60 ... 60 mbar				S	0	6	0																	
-100 ... 100 mbar				S	1	0	0																	
-160 ... 160 mbar				S	1	6	0																	
-250 ... 250 mbar				S	2	5	0																	
-400 ... 400 mbar				S	4	0	0																	
-600 ... 600 mbar				S	6	0	0																	
-1000 ... 1000 mbar				S	1	0	2																	
Jiné rozsahy (bude přidělen 4místný kód)				9	9	9	9																	
Jiné rozsahy - podtlak (bude přidělen 4místný kód)				X	X	X	X																	
Vstupní signál																								
4 ... 20 mA / 2-vodič																					1			
0 ... 20 mA / 3-vodič																					2			
0 ... 10 V / 3-vodič																					3			
Jiný																					9			
Přesnost																								
0,35 % (P _N > 160 mbar)																					3			
1 % (P _N = 40 ... 160 mbar)																					8			
2 % (P _N < 40 mbar)																					G			
0,35 % s kalibračním listem (P _N > 160 mbar)																					S			
1 % s kalibračním listem (P _N = 40 ... 160 mbar)																					U			
2 % s kalibračním listem (P _N < 40 mbar)																					L			
Jiná																					9			
Elektrické připojení																								
Konektor DIN 436510 (ISO 4400)(IP 65)																					1	0	0	
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67)																					M	0	0	
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67) - kovový																					M	1	0	
Kabelový výstup (délku kabelu nutno specifikovat) (IP 67) ¹																					T	A	0	
+ PVC kabel / 1 m																								
Jiné																					9	9	9	
Mechanické připojení																								
G 1/8" vnitřní závit																						Q	0	0



Ø 6,6 x 11 (pro hadice Ø 6)

Jiné

Y	0	0				
9	0	0				

Těsnění

PUR, lepené

6				
---	--	--	--	--

Volitelné provedení

Standard

0	0	0
---	---	---

Jiné provedení

9	9	9
---	---	---

0,- ... bez příplatku

1 - kabel bez průchozí kapiláry (připustná teplota -5 ... +70 °C)

PD... po dohodě s výrobcem

Změny vyhrazeny.



BD SENSORS s.r.o.
Hradišťská 817
CZ – 687 08 Buchlovice

Tel.: +420 572 411 011

www.bdsensors.cz
info@bdsensors.cz

The company BD SENSORS s.r.o. is certified by Bureau Veritas Czech according to the standard ISO 9001.

