



DMP 334



Průmyslový snímač tlaku pro velmi vysoké tlaky

Tenkvrstvý senzor

Přesnost podle ČSN EN IEC 62828-2:
0,35 % span

Rozsahy tlaku

od 0 ... 600 bar do 0 ... 2200 bar

Analogový výstup

2vodič: 4 ... 20 mA

3vodič: 0 ... 10 V

jiné po dohodě

Přednosti

- ▶ extrémně pevný, s vynikající dlouhodobou stabilitou
- ▶ navařený tlakový senzor

Variantní provedení

- ▶ provedení Ex:
Ex ia = jiskrová bezpečnost pro plyny a prach
- ▶ tlaková přípojka:
M20 x 1,5 nebo 9/16 UNF
- ▶ nastavení rozpětí a offsetu
- ▶ různé druhy elektrických připojení

Průmyslový snímač tlaku DMP 334 byl navržen speciálně pro měření tlaků až do 2200 bar v hydraulických zařízeních. Základem snímače DMP 334 je tenkovrstvý senzor, který je svařený s tlakovou přípojkou a splňuje požadavek na vysokou bezpečnost a spolehlivost.

Tyto vlastnosti nabízí spolu s vynikajícími technickými parametry a výbornou stabilitou offsetu uživatelům hydraulických zařízení spolehlivý snímač tlaku s jednoduchou obsluhou. Pro vysokotlaké prostředí je navíc u snímače tlaku DMP 334 možnost výběru z mnoha mechanických připojení.

Hlavní oblasti použití



stavba strojů a zařízení



užitková vozidla a mobilní hydraulika



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

Tel.: +420 572 411 011

www.bdsensors.cz
info@bdsensors.cz



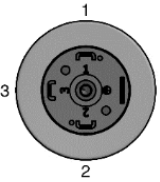
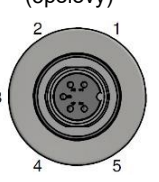
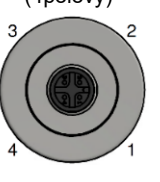
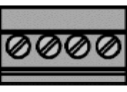
Rozsahy tlaku						
Jmenovitý tlak relativní	[bar]	600 ¹	1000	1600	2000	2200
Max. přetížení	[bar]	800	1400	2200	2800	2800
Destrukční tlak ≥	[bar]	3000	4000	6000	6000	6000
¹ pouze s tlakovou přípojkou G1/2" EN 837						
Výstupní signál / Napájení						
Standard	2vodič:	4 ... 20 mA / U _B = 12 ... 36 V _{DC}				
Varianta provedení Ex	2vodič:	4 ... 20 mA / U _B = 14 ... 28 V _{DC}				
Varianta 3vodič	3vodič:	0 ...10 V / U _B = 14 ... 30 V _{DC}				
Parametry elektrického výstupu						
Přesnost ²	≤ ± 0,35 % span					
Permissible load	proud 2vodič: R _{max} = [(U _B – U _B min) / 0,02 A] Ω napětí 3vodič: R _{min} = 10 kΩ					
Vnější vlivy	napájení: 0,05 % span / 10 V		zátěž: 0,05 % span / kΩ			
Dlouhodobá stabilita	≤ ± 0,2 % span / rok					
Doba nastavení	< 5 ms					
Uživatelská nastavení ³	nastavení offsetu a rozpětí je možné v rozsahu ± 5 % rozsahu jmenovitého tlaku; zvolte "041" jako speciální verzi v objednacím kódu					
² odchylka charakteristiky dle ČSN EN IEC 62828-2 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost) ³ nastavitelná verze není možná v kombinaci s Ex verzí, kompaktním pouzdrem a kabelovým výstupem						
Chyba vlivem teploty (offset a rozpětí) / Povolené teploty						
Chyba vlivem teploty	≤ ± 0,25 % span / 10 K		v kompenzovaném pásmu -20 ... 85 °C			
Povolené teploty	médium: -40 ... 140 °C		elektronika / okolí: -40 ... 85 °C		sklad: -40 ... 100 °C	
Elektrická odolnost						
Odolnost proti zkratu	trvalá					
Odolnost proti přepólování	Při přepólování bez poškození, ale 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	nerezová ocel 1.4542 (17-4 PH)					
Pouzdro	standard: nerezová ocel 1.4404 (316L) polní pouzdro: nerezová ocel 1.4404 (316L), kabelová průchodka: mosaz, poniklovaná					
Varianta: polní pouzdro	nerezová ocel: 1.4301 (304); kabelová přípojka M16x1.5 z mosazi, poniklovaná (upínací rozhraní 2...8 mm)					
Těsnění (pro médium)	žádné (svařeno)					
Membrána	nerezová ocel 1.4542 (17-4 PH)					
Části ve styku s médiem	tlaková přípojka, membrána					
Provedení Ex (jiskrová bezpečnost)						
Certifikát DX9-DMP 334	IBExU10ATEX1122 X zóna0: II 1G Ex ia IIC T4 Ga zóna 20: II 1D Ex ia IIIC T135°C Da					
Max. hodnoty	U _i = 28 V _{DC} , I _i = 93 mA, P _i = 660 mW, C _i ≈ 0 nF, L _i ≈ 0 μH účinná vnitřní kapacita proti zemnění je max. 27 nF					
Max. teplota okolí	v zóně 0: -20 ... 60 °C při p _{atm} 0,8 bar až 1,1 bar v zóně 1 nebo vyšší: -40/-20 ... 70 °C (dolní mezní teplota závisí na typu použitého kabelu)					
Provedení s připojeným kabelem (kabel dodaný výrobcem snímače)	kapacita vedení: žíla/kostra a žíla/žíla: 160 pF/m indukčnost vedení: žíla/kostra a žíla/žíla: 1 μH/m					
Další parametry						
Odběr proudu	proudový výstupní signál: max. 25 mA napětíový výstupní signál: max. 8,5 mA					
Hmotnost	ca 240 g					
Montážní poloha	libovolná					
Shoda CE	EMV – směrnice: 2014/30/EU			Směrnice pro tlakové přístroje: 2014/68/EU (modul A)		
Směrnice ATEX	2014/34/EU					
Schéma zapojení						
2vodičový systém (proud)			3vodičový systém (proud / napětí)			

DMP 334

Průmyslový snímač tlaku

Technické parametry

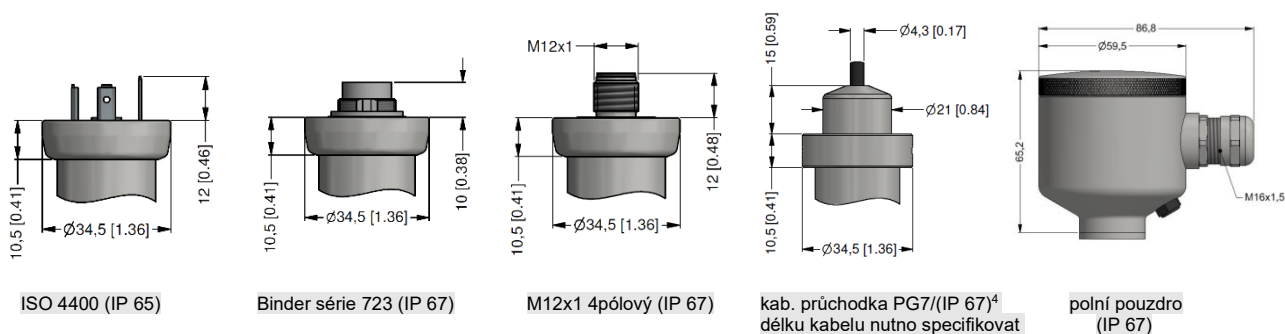
Tabulka zapojení vývodů

	ISO 4400	Binder 723 (5pólový)	M12x1 (4pólový)	polní pouzdro	
Elektrické připojení				 U _B + U _B - S+ GND	barvy vodičů (IEC 60757)
napájení + napájení - signál + (pro 3vodič)	1 2 3	3 4 1	1 2 3	IN + IN - OUT+	wh (bílá) bn (hnědá) gn (zelená)
kostra	zemnicí kontakt 	5	4		gn/ye (zelená / žlutá)

Elektrická připojení (rozměry v mm) - nákresy provedení Ex/ kabelová přípojka s průchodkou z nerez

standard

varianta

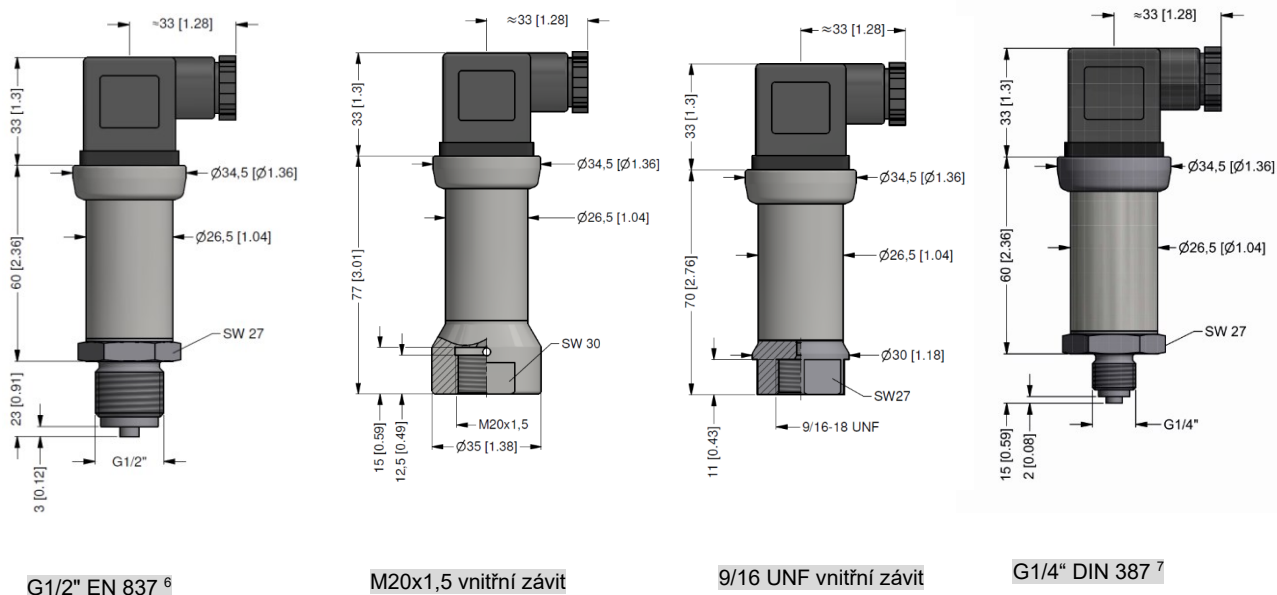


⁴ standard: 2 m PVC bez vzduchové trubičky (povolené provozní teploty: -5 ... 70 °C)

Mechanická připojení (rozměry v mm) - nákresy standardních verzí (nastavitelná) s plastovou průchodkou

standard ⁵

varianta ⁵



⁵ nastavitelná verze není možná v kombinaci v provedení Ex, polním pouzdem a kabelovým výstupem

⁶ podle EN 837 musí být u tlaků přes 1000 bar tlaková přípojka a protějšky vyrobeny z nerezové oceli s pevností R_p > 260 N/mm² ve shodě s DIN 17440. Maximální přetížení je 1600 bar!

⁷ Dle EN 837 je maximální povolený tlak 1000 bar

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

Objednací kód DMP 334

23.08.2024

DMP 334

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

[illegible]

PD...po dohodě s výrobcem

Příplatky za kalibraci nepodléhají případným slevám.
Změny vyhrazeny.

Tento dokument obsahuje specifikaci pro objednání produktu; podrobné technické parametry produktu a jeho možných variantních provedení jsou uvedeny v katalogovém listu. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.

1 možné pouze s tlakovou přípojkou G1/2" EN 837

2 Podle EN 837 musí být tlakový otvor a komplement při tlaku nad 1000 bar

přednostně vyrobeny z nerezové oceli s tahem pevnosti

RP> 260 N / mm² podle DIN 17440. Maximální povolený tlak je 1600 bar!

3 není možné v kombinaci s verzí Ex, kompaktním polním pouzdrům
a kabelovým vývodem s PVC kabelem



BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 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.

