

DMP 335

Průmyslový snímač tlaku

navářený nerezový senzor,
bez oleje

Přesnost podle IEC 60770:
0.5 % span



Rozsahy tlaků

od 0 ... 6 bar do 0 ... 600 bar

Výstupní signály

2vodič: 4 ... 20 mA

3vodič: 0 ... 10 V

jiné po dohodě

Přednosti

- ▶ určen pro kyslíkové aplikace
- ▶ odolnost proti tlakovým rázům
- ▶ vysoká přetížitelnost

Speciální provedení

- ▶ provedení Ex:
Ex ia = jiskrová bezpečnost
pro plyny a prach
- ▶ speciální zákaznická provedení

Průmyslový snímač tlaku **DMP 335** je založen na **celonerezovém svařovaném senzoru bez plnicí kapaliny**. Koncepte suchého senzoru eliminuje riziko kontaminace média a je vhodná zejména pro aplikace, kde nelze použít **silikonový olej ani elastomerová těsnění**.

Díky své robustní konstrukci je DMP 335 **ideální pro plynové aplikace**, včetně **kyslíku a vodíku**. Absence vnitřní náplně zabraňuje difúzním jevům a dlouhodobému driftu a zajišťuje stabilní a spolehlivé měření.

Snímač navíc vyniká **vysokou odolností vůči tlakovým špičkám a rázům** a také **vysokou přetížitelností**, což z něj činí spolehlivé řešení i pro náročná průmyslová prostředí.

Hlavní oblasti použití

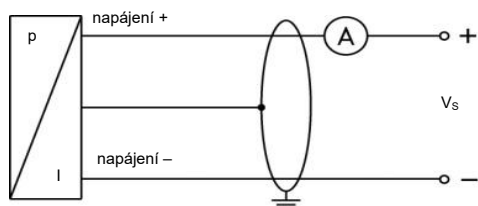
-  medicínská technika
-  stavba strojů a zařízení
-  užitková vozidla, mobilní hydraulika
-  kyslík



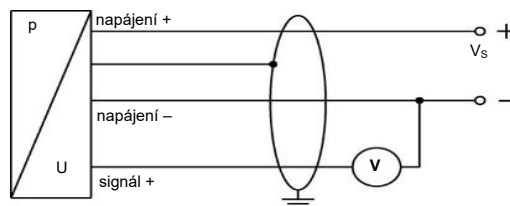
Rozsahy tlaků												
Jmenovitý tlak rel.	[bar]	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Přetížení	[bar]	14	35	35	70	140	140	350	350	700	1200	1200
Destrukční tlak ≥	[bar]	35	85	85	175	350	350	850	850	1750	2100	2100
Odolnost v podtlaku		neomezená odolnost										
Výstupní signál / Napájení												
Standard		2vodič: 4 ... 20 mA / U _S = 8 ... 32 V _{DC}										
Varianta 3vodič		3vodič: 0 ... 10 V / U _S = 14 ... 30 V _{DC}										
Parametry elektrického výstupu												
Přesnost ¹		≤ ± 0,5 % of span										
Povolená zátěž		proud 2vodič: R _{max} = [(U _S – U _{S min}) / 0,02 A] Ω napětí 3vodič: R _{min} = 10 kΩ										
Vlivy		napájení: 0,05 % span / 10 V zátěž: 0,05 % span / kΩ										
Dlouhodobá stabilita		≤ ± 0,3 % span / rok při referenčních podmínkách										
Časová odezva		2vodič: ≤ 10 ms 3vodič: ≤ 3 ms										
¹ odchylka charakteristiky dle ČSN EN IEC 62828-2 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)												
Chyba vlivem teploty (nula a rozpětí)												
Teplotní chyba		<±2,8 % / 10 K										
v kompenzovaném pásmu		0 ... 70 °C										
Rozsah provozních teplot												
Povolené teploty		médium: -40 ... 125 °C elektronika / okolí: -40 ... 85 °C sklad: -40 ... 100 °C										
Elektrická odolnost												
Ochrana proti zkratu		trvalá										
Ochrana proti přepólování		při přepólování bez poškození, ale také bez funkce										
Elektromagnetická slučitelnost		vyzařování a odolnost proti rušení dle EN 61326										
Mechanická odolnost												
Vibration		20 g RMS (25 ... 2000 Hz) podle DIN EN 60068-2-6										
Rázy		500 g / 1 ms podle DIN EN 60068-2-27										
Materiály												
Tlaková přípojka		nerezová ocel 1.4571 (316 Ti)										
Pouzdro		nerezová ocel 1.4404 (316 L)										
Varianta - kompaktní polní pouzdro		nerezová ocel 1.4301 (305), s kabelovou přípojkou M16x 1.5, mosaz, poniklovaná (upínací rozsah 2...8 mm)										
Těsnění (ve styku s médiem)		bez (svařená verze)										
Membrána		nerezová ocel 1.4542 (17-4PH)										
Části ve styku s médiem		tlaková přípojka, oddělovací membrána										
Provedení Ex (pouze pro 4 ... 20 mA / 2vodič)												
Certifikát DX9-DMP 335		IBExU10ATEX1122 X zóna 0: II 1G Ex ia IIC T4 Ga zóna 20: II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da										
Maximální bezpečnostní technické 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 zemi je max. 27 nF										
Rozsah teplot okolí		v zóně 0: -20 ... 60 °C při p _{atm} 0,8 bar až 1,1 bar od zóny 1 nebo vyšší: -20 ... 70 °C										
Provedení s připojeným kabelem (kabel dodaný výrobcem snímače)		kapacita kabelu vodič/stínění a vodič/vodič: 160 pF/m indukčnost kabelu: vodič/stínění a vodič/vodič: 1 μH/m										
Další parametry												
Odběr proudu		proudový výstupní signál: max. 25 mA napěťový výstupní signál: max. 7 mA										
Hmotnost		ca. 140 g										
Montážní poloha		libovolná										
Životnost		> 100 x 10 ⁶ zátěžových cyklů										
Shoda CE		elektromagnetická kompatibilita: 2014/30/EU tlakové přístroje: 2014/68/EU (Modul A) ²										
Směrnice ATEX		2014/34/EU										
² Tato směrnice se vztahuje pouze na přístroje s maximálním povoleným přetlakem > 200 bar												

Schéma zapojení

2vodičový systém (proud)



3vodičový systém (napětí)

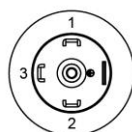
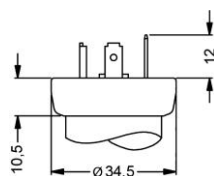


Tabulka zapojení vývodů

Elektrická připojení	ISO 4400	Binder 723 (5-pin)	M12x1 (4-pin)	polní pouzdro	barvy vodičů (IEC 60757)
Napájení +	1	3	1	VS +	wh (bílá)
Napájení -	2	4	2	VS -	bn (hnědá)
Signál + (pro 3vodič)	3	1	3	S +	gn (zelená)
Kostra	zemnicí kontakt	5	4	GND	gn/ye (zelená / žlutá)

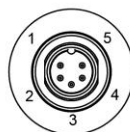
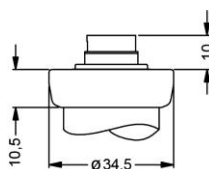
Elektrická připojení (rozměry v mm)

standard

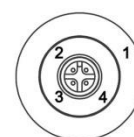
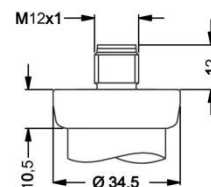


ISO 4400
(IP 65)

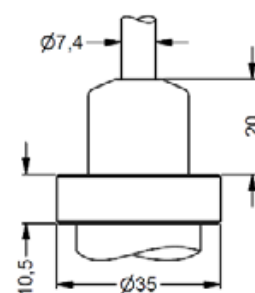
varianta



Binder série 723 5pólový
(IP 67)



M12x1 4pólový
(IP 67)

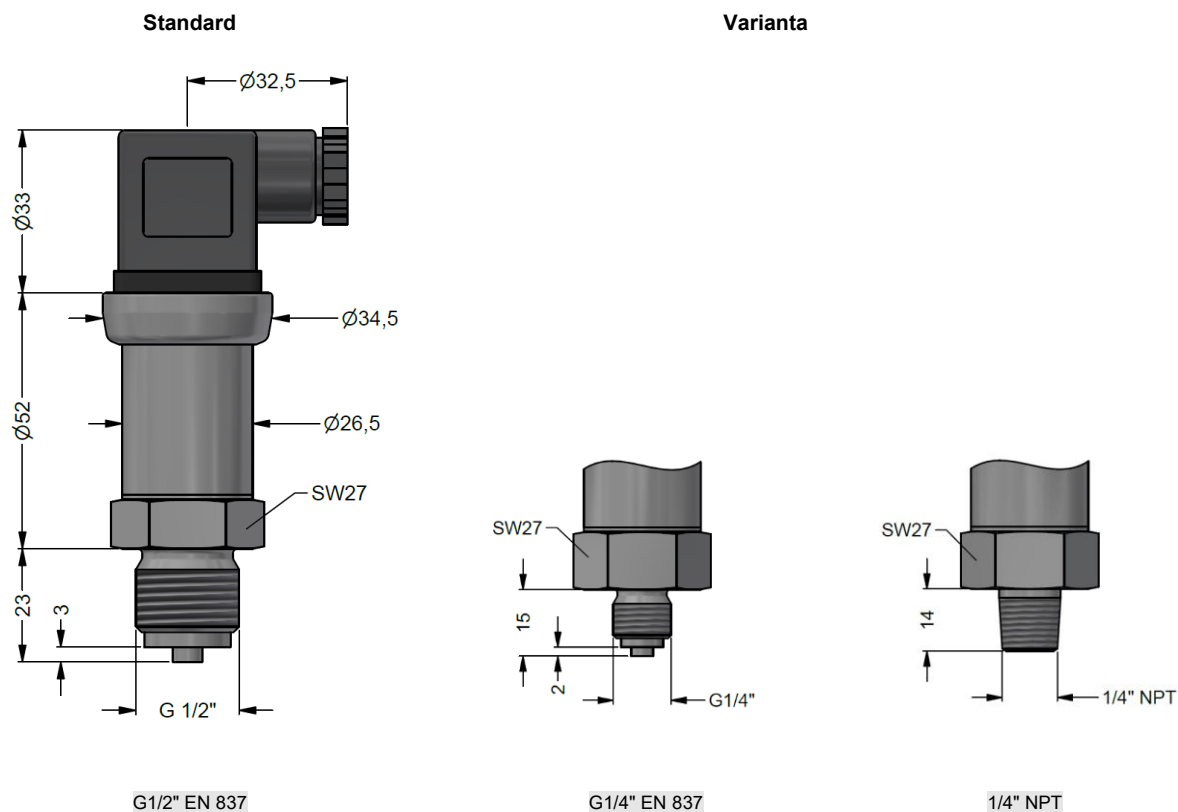


Kabelový výstup,
kabel s ventilační trubičkou
(IP68)³

⇒ univerzální polní pouzdro z nerezové oceli 1.4404 s kabelovou přípojkou M20x1,5 (objednací kód 880) a jiné varianty na přání

³ kabel v různých provedeních a délkách k dodání, rozsah provozních teplot závislý na kabelu

Mechanická připojení (rozměry mm / in)



⇒ metrické závity a další verze na požádání

Příslušenství

Zobrazovací jednotka PA 430



Rozsah funkcí

- ▶ volně nastavitelný displej
- ▶ režim spínání, hystereze, nastavitelné zpomalení spínacích výstupů
- ▶ displej otočný o 330 °
- ▶ konektor otočný o 300 °
- ▶ bez nutnosti externího napájení (napájeno přes proudovou smyčku)

Vlastnosti produktu

- ▶ násuvný displej pro snímače s výstupním signálem: 4 ... 20 mA / 2vodič nebo 0 ... 10 V / 3vodič
- ▶ 4místný LED display

Speciální provedení

- ▶ provedení Ex ia
- ▶ 1 nebo 2 spínací výstupy

Objednací kód DMP 335

27.04.2026

DMP 335

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

Rozsah [bar]

0 ... 16	1	6	0	2
0 ... 25	2	5	0	2
0 ... 40	4	0	0	2
0 ... 60	6	0	0	2
0 ... 100	1	0	0	3
0 ... 160	1	6	0	3
0 ... 250	2	5	0	3
0 ... 400	4	0	0	3
0 ... 600	6	0	0	3
Jiné rozsahy (bude přidělen 4místný kód)	9	9	9	9

Měřený tlak

Relativní	2	1	0
-----------	---	---	---

Výstupní signál

4 ... 20 mA / 2-vodič	1
0 ... 10 V / 3-vodič	3
Jiskrově bezpečné provedení 4 ... 20 mA / 2 -wire	E
Jiný	9

Přesnost

0,5 % span	5
Jiná	9

Elektrické připojení

Konektor (ISO 4400) (IP 65) + zásuvka	1	0	0
Konektor samec Binder řady 723 (5 pinů)	2	0	0
Kabelový výstup, kabel s odvětrávací trubičkou (IP68) ¹ + PVC kabel / 1 m	T	R	0
Konektor M12 x 1, 4-pólový (IP 67) - kovový + zásuvka	M	1	0
Kompaktní nástěnný kryt z nerezové oceli 1.4301 (304)	8	5	0
Jiné	9	9	9

Mechanické připojení

G 1/2" EN 837	2	0	0
G 1/4" EN 837	4	0	0
1/4" NPT	N	4	0
Jiné	9	9	9

Těsnění

Bez těsnění - svařeno	2
Jiné	9

Volitelné provedení

Standard	0	0	0
Provedení pro kyslík	0	0	7
Jiné	9	9	9

0,- ... bez příplatku

PD... po dohodě s výrobcem

1 - kód TR0 = kabel z PVC, kabel s odvětrávací trubičkou je dostupný v různých typech a délkách, kabel není zahrnut v ceně