BD SENSORS®
tlakoměrná technika

18.600 G

OEM snímač tlaku pro plyny a vzduch

Použití

- podtlaková technika
- pneumatická zařízení

Vlastnosti

- nerezový senzor bez oddělovací membrány
- přesnost podle ČSN EN IEC 62828-2: 0,5 % span
- rozsahy jmenovitých tlaků od 0 … 100 mbar do 0 … 6 bar

Technické parametry

Rozsahy tlaku											
Jmenovitý tlak relativní	[bar]	-1 … 0	0,1	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6
Přetížení	[bar]	3	0,5	1	1	3	3	6	10	10	20
Destrukční tlak	[bar]	5	1,5	3	3	3	7,5	7,5	15	25	25

Výstupní signál / Napájení				
Standard	2vodič:	4 ... 20 mA	/	U_B = 8 ... 32 V_{DC}
Varianty	3vodič:	0 ... 10 V	/	U_B = 14 ... 30 V_{DC}
	3vodič poměrový:	10…90 % U_S	/	U_S = 2,7…5 V_{DC}
Parametry elektrického výstupu				
Přesnost [1]	≤ ± 0,5 % span			
Max. možná zátěž	2vodič: $R_{max} = [(U_B - U_{B\,min}) / 0{,}02\ A]\ \Omega$			
	3vodič: R_{min} = 10 kΩ			
Vnější vlivy	napájení: 0,05 % span / 10 V		zátěž: 0,05 % span / kΩ	
Časová odezva	2vodič: ≤ 10 ms		3vodič: ≤ 3 ms	
Dlouhodobá stabilita	≤ ± 0,2 % span / rok při referenčních podmínkách			
Rychlost měření	1 kHz			
[1] odchylka charakteristiky dle ČSN EN IEC 62828-2 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)				

Chyba vlivem teploty (nula a rozpětí)			
Jmenovitý tlak P_N [bar]	-1 … 0	≤ 0,4	> 0,4
Tolerance [% span]	≤ ± 1	≤ ± 1	≤ ± 0,75
V kompenzovaném pásmu [°C]	0 … 70		-20 … 85
Povolené teploty			
Provozní rozsah teplot	médium: -25 … 125 °C	elektronika / okolí: -25 ... 85 °C	skladování: -40 ... 85 °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 podle EN 61326		
Mechanická odolnost			
Vibrace	10 g, 25 Hz … 2 kHz	dle DIN EN 60068-2-6	
Rázy	100 g / 11 ms	dle DIN EN 60068-2-27	

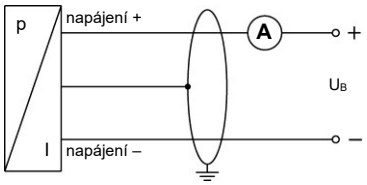
BD SENSORS s.r.o.
Hradišťská 817
CZ – 687 08 Buchlovice
Tel.: +420 572 411 011
www.bdsensors.cz
info@bdsensors.cz

Společnost BD SENSORS s.r.o. je certifikována společností Bureau Veritas Czech dle normy ISO 9001.

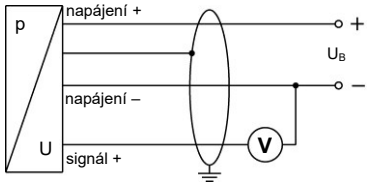
Materiály	
Tlaková přípojka / pouzdro	nerezová ocel 1.4301 (304)
Těsnění	FKM
Senzor	nerezová ocel 1.4404 (316L), křemík, sklo, epoxy nebo RTV
Části v kontaktu s médiem	tlaková přípojka, těsnění, senzor
Další parametry	
Hmotnost	asi 120 g
Povolená média	stlačený vzduch, neagresivní plyny
Proudový odběr	2vodič: max. 25 mA 3vodič napětí: max. 7 mA (zkratový proud: max. 20 mA)
Životnost	100 milionů tlakových cyklů
Shoda CE	EMV směrnice: 2014/30/EU

Schéma zapojení

2vodičový systém (proud)



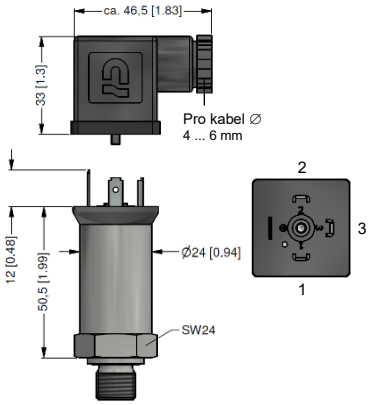
3vodičový systém (napětí)



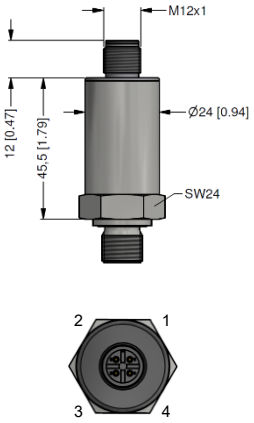
Tabulka zapojení vývodů

Elektrické připojení	ISO 4400	M12x1 (4pólový), kov	barvy vodičů (DIN 47100)
napájení +	1	1	wh (bílá)
napájení –	2	2	bn (hnědá)
signál + (pro 3vodič)	3	3	gn (zelená)
kostra	zemnicí kontakt ⏚	4	gn/ye (zelená / žlutá)

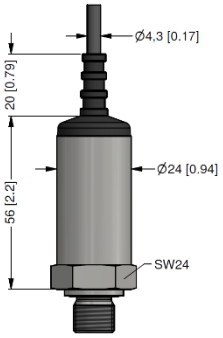
Elektrické připojení (rozměry v mm)



ISO 4400
(IP 65)



M12x1, 4pólový
(IP 67)

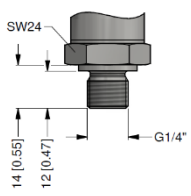


průchodka s PVC kabelem
(IP 67) [2, 3]

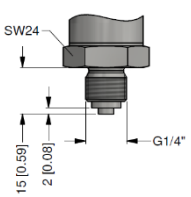
[2] *standard: 2 m PVC kabelu bez ventilační trubičky (dovolená teplota: -5 ... 70 °C)*
[3] *k dispozici různé typy a délky kabelů, dovolená teplota závisí na druhu kabelu*

Mechanické připojení (rozměry v mm)

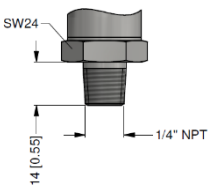
standard **varianty [4]**



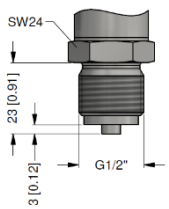
G1/4" DIN 3852



G1/4" EN 837



G1/4" NPT



G1/2" EN 837

[4] *jiná mechanická připojení po dohodě*

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

Tel.: +420 572 411 011

www.bdsensors.cz
info@bdsensors.cz

BD SENSORS® tlakoměrná technika

Objednací kód OEM 18.600G

22.08.2024

OEM 18.600G [ ][ ][ ][ ] - [R] - [ ] - [ ] - [ ][ ][ ] - [ ][ ][ ] - [ ] - [ ][ ][ ]

Rozsah [bar]																									
0 … 0,1	1	0	0	0																					
0 … 0,25	2	5	0	0																					
0 … 0,4	4	0	0	0																					
0 … 0,6	6	0	0	0																					
0 … 1	1	0	0	1																					
0 … 1,6	1	6	0	1																					
0 … 2,5	2	5	0	1																					
0 … 4	4	0	0	1																					
0 … 6	6	0	0	1																					
-1…0	X	1	0	2																					
Jiné rozsahy (bude přidělen 4místný kód)	9	9	9	9																					
Jiné rozsahy - podtlak (bude přidělen 4místný kód)	X	X	X	X																					
Měřený tlak																									
Relativní					R																				
Vystupní signál																									
4 … 20 mA / 2-vodič						1																			
0 … 10 V / 3-vodič						3																			
Jiný						9																			
Přesnost																									
0,50%							5																		
0,5 % s kalibračním listem							T																		
1 % (podtlakové rozsahy)							8																		
Tabulka naměřených hodnot pro přesnost 0,5 %							N																		
Jiná							9																		
Elektrické připojení																									
Konektor DIN 43650 (ISO 4400) (IP 65)								1	0	0															
Průchodka PG7 / délku kabelu nutné specifikovat (IP 67)								4	0	0															
+PVC kabel / 1m																									
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 / 1m																									
Jiné								9	9	9															
Mechanické připojení																									
G 1/2" EN 837											2	0	0												
G 1/4" DIN 3852											3	0	0												
G 1/4" EN 837											4	0	0												
1/4" NPT											N	4	0												
Jiné											9	9	9												
Těsnění																									
Viton (FKM)																			1						
Jiné																			9						
Volitelné provedení																									
Standard																						0	0	0	
Jiné																						9	9	9	

0,- … bez příplatku
PD… po dohodě s výrobcem

1 - kabel bez průchozí kapiláry (přípustná teplota -5 … +70 °C)
Změny vyhrazeny. Technická specifikace viz katalogový list na www.bdsensors.cz