



Omyvatelný tlakový senzor

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US



- 1 drážka s těsnícím kroužkem (DIN EN ISO 1179-2)
2 G1 těsnící kužel vnější závit



Vlastnosti výrobku

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 1; Počet analogových výstupů: 1			
Měřicí rozsah	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Procesní připojení	závitové připojení G 1 vnější závit těsnící kužel			

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty		
Měřicí element	keramicko-kapacitní tlaková měřicí buňka		
Hlídání teploty	ne		
Aplikace	vazební montáž pro potravinářský a nápojový průmysl		
Média	Pastová média a média obsahující pevné částice; kapalná a plynná média		
Teplota média [°C]	-25...150		
Min. destrukční tlak	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Odolnost proti tlaku	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Vakuová odolnost [mbar]	-1000		
Druh tlaku	relativní tlak; vakuum		
Bez mrtvého prostoru	ano		
MAWP (pro aplikace podle CRN) [bar]	10		



Omyvatelný tlakový senzor

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

Elektrická data					
Provozní napětí	[V]	18...30 DC			
Min. izolační odpor	[MΩ]	100; (500 V DC)			
Třída krytí		III			
Ochrana proti přepólování		ano			
Funkce "hlídací pes" integrována		ano			
2-vodič					
Proudový odběr	[mA]	3,5...21,5			
Přípravná zpožďovací doba	[s]	1			
3-vodič					
Proudový odběr	[mA]	< 45			
Přípravná zpožďovací doba	[s]	0,5			
Vstupy / výstupy					
Počet vstupů a výstupů		Po digitálních výstupů: 1; Počet analogových výstupů: 1			
Výstupy					
Celkový počet výstupů		2			
Výstupní signál		analogový signál; IO-Link; (konfigurovatelný)			
Po digitálních výstupů		1; (IO-Link)			
Počet analogových výstupů		1			
Analogový proudový výstup	[mA]	4...20; (škálovatelný)			
Maximální zátěž	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)			
Odolné proti zkratu		ano			
Ochrana proti přetížení		ano			
Měřicí / nastavovací rozsah					
Měřicí rozsah		-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Analogový startovací bod		-1000...600 mbar		-14,5...8,7 psi	-100...60 kPa
Analogový koncový bod		-600...1000 mbar		-8,7...14,5 psi	-60...100 kPa
V krocích po		1 mbar		0,01 psi	0,1 kPa
Nastavení z výroby				ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar
Přesnost / odchylky					
Opakovací přesnost	[% rozpětí]	< ± 0,1; (při teplotních výchylnkách < 10 K; Turn down 1:1)			
Odchylka od charakteristiky	[% rozpětí]	< ± 0,2; (linearita vč. hystereze a opakovatelnost, nastavení mezní hodnoty podle DIN EN IEC 62828-1)			
Odchylka linearity	[% rozpětí]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
Odchylka hystereze	[% rozpětí]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
Dlouhodobá stabilita	[% rozpětí]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; za rok)			
Celková odchylka v teplotním rozsahu		Oblast teplot		celková odchylka	
		-25...15 °C		Odchylka od charakteristiky ± 0,05 % rozpětí / 10 K	
		15...80 °C		Odchylka od charakteristiky	
		80...150 °C		Odchylka od charakteristiky ± 0,1 % rozpětí / 10 K	
Upozornění		další podrobnosti viz oddíl Diagramy a grafy			



Omyvatelný tlakový senzor

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

Reakční doby		
Tlumení analogového výstupu dAA	[s]	0...4
2-vodič		
Doba reakce na skokovou změnu analogového výstupu	[ms]	30
3-vodič		
Doba reakce na skokovou změnu analogového výstupu	[ms]	7
Rozhraní		
Komunikační rozhraní	IO-Link	
Typ přenosu	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verze	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Profily	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Mód SIO	ne	
Potřebná třída Masterport	A	
Analogová procesní data	3	
Min. doba procesního cyklu	[ms]	3,2
IO-Link rozlišování tlaku	[mbar]	0,5
Procesní data IO-Link (cyklická)	Funkce	délka bitu
	tlak	16
	stav zařízení	4
Funkce IO-Link (acyklické)	tag specifický pro aplikaci; vnitřní teplota	
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu	ID zařízení
	default	667
Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°C]	-25...80
Skladovací teplota	[°C]	-40...100
Krytí	IP 67; IP 68; IP 69K	
Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Odolnost vůči rázům	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Odolnost proti vibracím	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[let]	323
Poznámka ke schválení	tovární certifikát je k dispozici ke stažení na www.factory-certificate.ifm	
Certifikát UL	Číslo schválení UL	J022
Mechanická data		
Hmotnost	[g]	346
Materiály	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PBT	
Materiál, který je v kontaktu s médii	keramika (99,9 % Al2 O3); nerezová ocel (1.4435 / 316L); povrchové vlastnosti: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Min. tlakových cyklů	100 millionů	
Utahovací moment	[Nm]	20
Procesní připojení	závitové připojení G 1 vnější závit těsnící kužel	



Omyvatelný tlakový senzor

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

Upozornění

Obsah balení

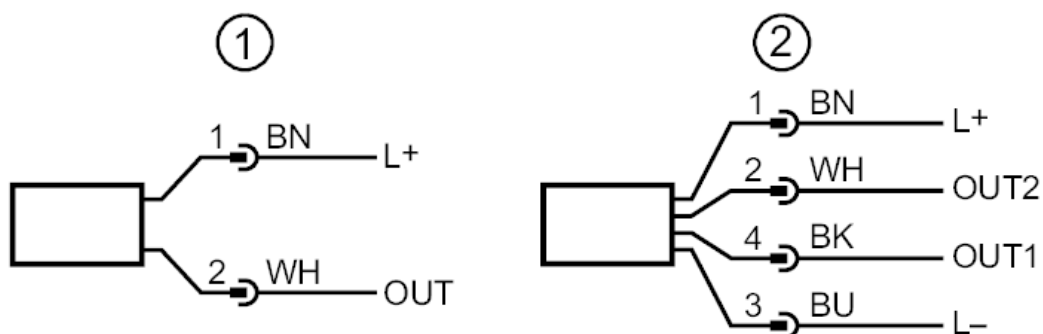
1 ks

Elektrické připojení

konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno



Připojení



- 1 Připojení pro 2-vodičový provoz (analogový)
- 2 Připojení pro 3-vodičový provoz (analogový / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : Analogový výstup

Omyvatelný tlakový senzor

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

diagramy a grafy

vliv okolní teploty na přesnost



X teplota

Y celková odchylka