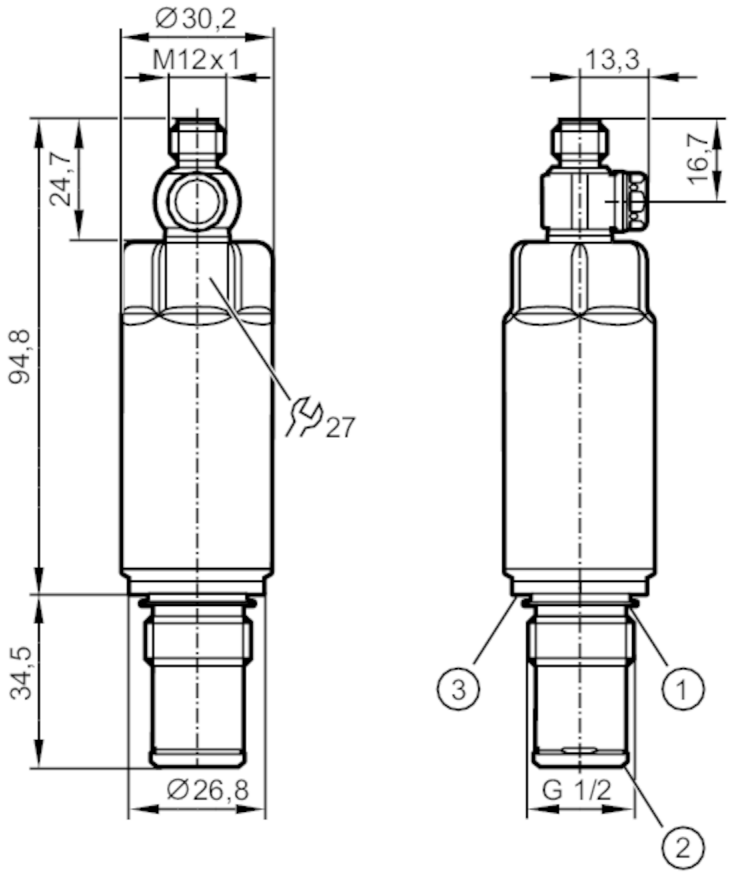
PM1543

Vazební tlakový senzor

PM-040-REA12-A-ZVG/US



1 Těsnění FKM (pro utěsnění vzadu - není odolný vůči tlaku) / odnímatelný
2 předem namontovaný těsnicí kroužek PEEK (odnímatelná) / kovová těsnicí oblast
3 drážka pro těsnící kroužek DIN EN ISO 1179-2

Vlastnosti výrobku			
Měřící rozsah	-1...40 bar	-14,6...580,2 psi	-0,1...4 MPa
Procesní připojení	závitové připojení G 1/2 vnější závit těsnící kužel		
Oblast nasazení			
Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty		
Měřící element	keramicko-kapacitní tlaková měřící buňka		
Hlídání teploty	ano		
Aplikace	vazební montáž pro potravinářský a nápojový průmysl		
Média	Pastová média a média obsahující pevné částice; kapalná a plynná média		
Podmíněně vhodný pro	použití v plynech s tlakem > 25 bar pouze na dotaz		
Teplota média [°C]	-25...125; (< 1h : 150)		
Min. destrukční tlak	300 bar	4350 psi	30 MPa
Odolnost proti tlaku	200 bar	2900 psi	20 MPa
Vakuová odolnost [mbar]	-1000		
Druh tlaku	relativní tlak		
Bez mrtvého prostoru	ano		
MAWP (pro aplikace podle CRN) [bar]	51,5		

PM1543

Vazební tlakový senzor

PM-040-REA12-A-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		
Výstupy				
Celkový počet výstupů		2		
Výstupní signál		analogový signál; IO-Link		
Analogový proudový výstup	[mA]	4...20; (škálovatelný; 1:5)		
Maximální zátěž	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)		
Odolné proti zkratu		ano		
Ochrana proti přetížení		ano		
Měřící / nastavovací rozsah				
Měřící rozsah		-1...40 bar	-14,6...580,2 psi	-0,1...4 MPa
Analogový startovací bod		-1...32 bar	-14,6...462,2 psi	-0,1...3,2 MPa
Analogový koncový bod		7...40 bar	101,6...580,2 psi	0,7...4 MPa
V krocích po		0,02 bar	0,2 psi	0,002 MPa
Nastavení z výroby		ASP = 0,0 bar	AEP = 40,0 bar	
Hlídání teploty				
Měřící rozsah		-25...150 °C	-13...302 °F	
Přesnost / odchylky				
Opakovací přesnost	[K]	± 0,2		
Rozlišení	[K]	0,2		
Opakovací přesnost	[% rozpětí]	< ± 0,1; (při teplotních výchylkách < 10 K; Turn down 1:1)		
Odchylka od charakteristiky	[% rozpětí]	< ± 0,5; (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)		
Teplotní koeficient nulového bodu	[% rozpětí / 10 K]	< ± 0,1 (-25...85 °C); < ± 0,3 (85...150 °C)		
Teplotní koeficient rozpětí	[% rozpětí / 10 K]	< ± 0,1 (-25...85 °C); < ± 0,3 (85...150 °C)		
Hlídání teploty				
Přesnost	[K]	± 2.5 K + (0.045 x (ambient temperature - medium temperature))		

PM1543

Vazební tlakový senzor

PM-040-REA12-A-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	
Hlídání teploty			
Dynamika reakce T05 / T09	[s]	< 10 / < 25; (DIN EN 60751 voda; > 0,9 m/s)	
Rozhraní			
Komunikační rozhraní		IO-Link	
Typ přenosu		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verze		1.1	
Norma SDCI		IEC 61131-9	
Profily		Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
Mód SIO		ne	
Potřebná třída Masterport		A; (když pin 2 není připojen: B)	
Min. doba procesního cyklu	[ms]	4,5	
IO-Link rozlišování tlaku	[bar]	0,01	
IO-Link rozlišování teploty	[K]	0,2	
Procesní data IO-Link (cyklická)		**Funkce**	**délka bitu**
		tlak	16
		teplota	16
		stav zařízení	4
Funkce IO-Link (acyklické)		tag specifický pro aplikaci; vnitřní teplota	
Podporovaná ID zařízení		**Druh provozu**	**ID zařízení**
		default	1018
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 61326-1	
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]	322	
Poznámka ke schválení		tovární certifikát je k dispozici ke stažení na www.factory-certificate.ifm	
Certifikát UL		Číslo schválení UL	J024
		Číslo souboru UL	E174189
Mechanická data			
Hmotnost	[g]	266,6	
Materiály		nerezová ocel (1.4404 / 316L); PTFE; FKM	

PM1543

Vazební tlakový senzor

PM-040-REA12-A-ZVG/US

Materiál, který je v kontaktu s médiem		keramika (99,9 % Al2 O3); nerezová ocel (1.4435 / 316L); povrchové vlastnosti: Ra < 0,4 / Rz 4; PEEK; PTFE
Min. tlakových cyklů		100 millionů
Utahovací moment	[Nm]	20
Procesní připojení		závitové připojení G 1/2 vnější závit těsnící kužel

Upozornění

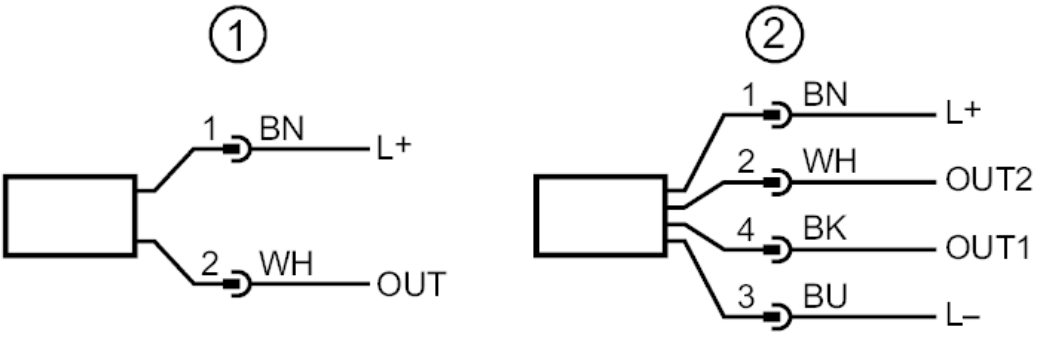
Obsah balení	1 ks

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