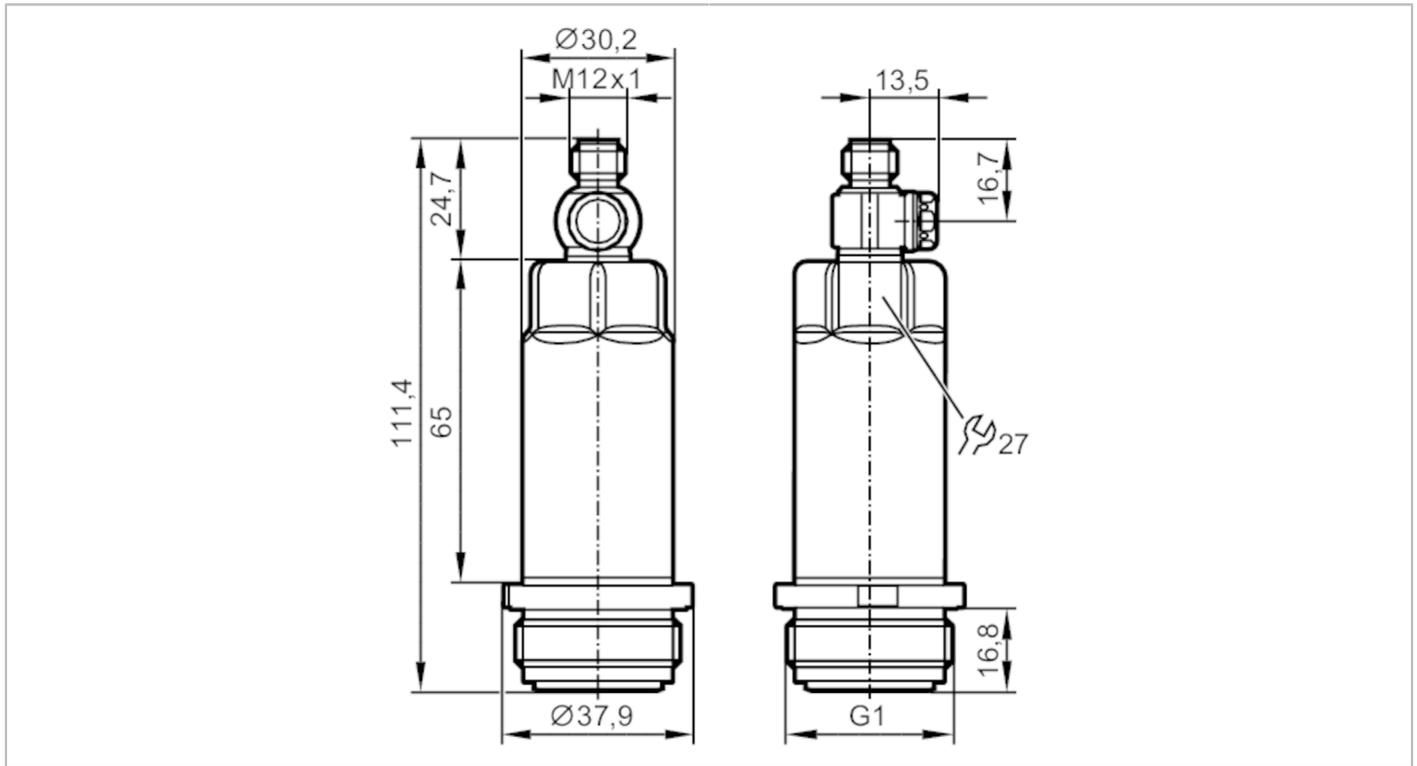


PM1704



Elektronischer Drucksensor

PM-010-REA01-E-ZVG/US



Produktmerkmale

Ausgangssignal	Analogsignal; (konfigurierbar)			
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario			

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte			
Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle			
Applikation	Lebensmittel- und Getränkeindustrie			
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien			
Mediumtemperatur [°C]	-25...125; (150 max. 1h)			
Druckfestigkeit	50 bar	725 psi	5 MPa	
Min. Berstdruck	150 bar	2175 psi	15 MPa	
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000			
Druckart	Relativdruck; Vakuum			
Totraumfrei	ja			
MAWP bei Applikationen gemäß CRN [bar]	50			

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...30 DC			
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)			
Schutzklasse	III			
Verpolungsschutz	ja			
Watchdog integriert	ja			



Elektronischer Drucksensor

PM-010-REA01-E-ZVG/US

2-Leiter					
Stromaufnahme	[mA]	3,5...21,5			
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	1			
3-Leiter					
Stromaufnahme	[mA]	< 45			
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,5			
Ein-/Ausgänge					
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Ausgänge					
Gesamtzahl Ausgänge		1			
Ausgangssignal		Analogsignal; (konfigurierbar)			
Anzahl der analogen Ausgänge		1			
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (skalierbar)			
Max. Bürde	[Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)			
Kurzschlussfest		ja			
Überlastfest		ja			
Mess-/Einstellbereich					
Messbereich		-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Analogstartpunkt		-1...8 bar	-14,5...116 psi		-0,1...0,8 MPa
Analogendpunkt		1...10 bar	14,5...145 psi		0,1...1 MPa
In Schritten von		0,005 bar	0,1 psi		0,0005 MPa
Werkseinstellung		ASP = 0,0 bar	AEP = 10,0 bar		
Genauigkeit / Abweichungen					
Wiederholgenauigkeit	[% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)			
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,2 (DIN EN 61298-2); (inkl. Nullpunkt- und Spannenfehler, Nichtlinearität, Hysterese ; Turn down 1:1)			
Linearitätsabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
Hystereseabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr)			
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)			
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)			
Reaktionszeiten					
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...4			
2-Leiter					
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	30			

PM1704



Elektronischer Drucksensor

PM-010-REA01-E-ZVG/US

3-Leiter		
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]		7
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1
IO-Link Device ID		662 d / 00 02 96 h
Profile		Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)
SIO-Mode		nein
Benötigte Masterportklasse		A
Prozessdaten analog		3
Min. Prozesszykluszeit [ms]		3,2
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]		-25...80
Lagertemperatur [°C]		-40...100
Schutzart		IP 67; IP 68; IP 69K
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]		323
Hinweis zur Zulassung	Werkzertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J021
Mechanische Daten		
Gewicht [g]		281,5
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); PTFE; 1.4435 (Edelstahl / 316L); Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4	
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Anzugsdrehmoment [Nm]		35
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario	
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeigeeinheit		bar; psi; MPa
Bemerkungen		
Verpackungseinheit		1 Stück
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet		

PM1704

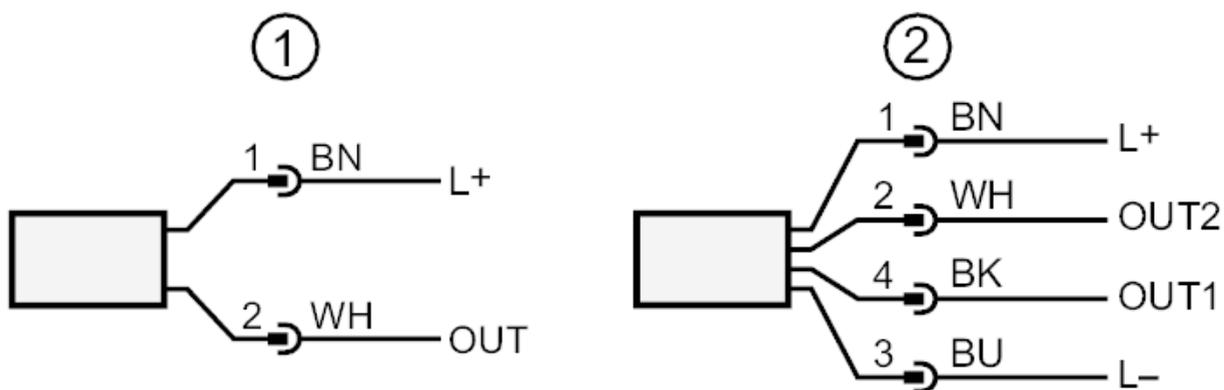


Elektronischer Drucksensor

PM-010-REA01-E-ZVG/US



Anschluss



- 1 Anschluss für 2-Leiter-Betrieb (Analog)
- 2 Anschluss für 3-Leiter-Betrieb (Analog / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : Analogausgang