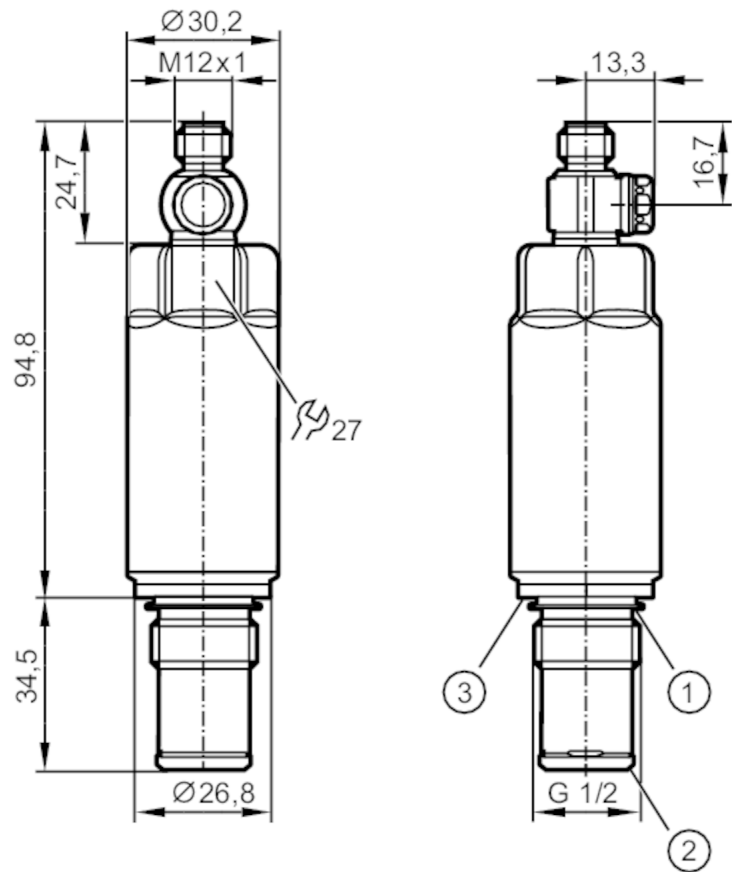


PM1543



Frontbündiger Drucktransmitter

PM-040-REA12-A-ZVG/US



- 1 Dichtring FKM (für rückwärtige Abdichtung - nicht druckfest) / demontierbar
- 2 vormontierter PEEK-Dichtring (demontierbar) / metallische Dichtfläche
- 3 Nut für Dichtring DIN EN ISO 1179-2



Produktmerkmale			
Messbereich	-1...40 bar	-14,6...580,2 psi	-0,1...4 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 Außengewinde Dichtkonus		
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle		
Temperaturüberwachung	ja		
Applikation	Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie		
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien		
Bedingt verwendbar für	Einsatz in gasförmigen Medien bei Drücken > 25 bar nur auf Anfrage		
Mediumtemperatur	-25...125; (< 1h : 150)		
Min. Berstdruck	300 bar	4350 psi	30 MPa
Druckfestigkeit	200 bar	2900 psi	20 MPa
Vakuumfestigkeit	-1000		
Druckart	Relativdruck		
Totraumfrei	ja		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	51,5		



Frontbündiger Drucktransmitter

PM-040-REA12-A-ZVG/US

Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC	
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Watchdog integriert		ja	
2-Leiter			
Stromaufnahme	[mA]	3,5...21,5	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 1	
3-Leiter			
Stromaufnahme	[mA]	< 45	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 0,5	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Analogsignal; IO-Link	
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (skalierbar; 1:5)	
Max. Bürde	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)	
Kurzschlussfest		ja	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich	-1...40 bar	-14,6...580,2 psi	-0,1...4 MPa
Analogstartpunkt	-1...32 bar	-14,6...462,2 psi	-0,1...3,2 MPa
Analogendpunkt	7...40 bar	101,6...580,2 psi	0,7...4 MPa
In Schritten von	0,02 bar	0,2 psi	0,002 MPa
Werkseinstellung	ASP = 0,0 bar	AEP = 40,0 bar	
Temperaturüberwachung			
Messbereich	-25...150 °C	-13...302 °F	
Genauigkeit / Abweichungen			
Wiederholgenauigkeit	[K]	± 0,2	
Auflösung	[K]	0,2	
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)	
Kennlinienabweichung [% der Spanne]		< ± 0,5; (Linearität einschliesslich Hysterese und Wiederholgenauigkeit, Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)	
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]		< ± 0,1 (-25...85 °C); < ± 0,3 (85...150 °C)	
Temperaturkoeffizient Spanne		< ± 0,1 (-25...85 °C); < ± 0,3 (85...150 °C)	



Frontbündiger Drucktransmitter

PM-040-REA12-A-ZVG/US

[% der Spanne / 10 K]		
Temperaturüberwachung		
Genauigkeit	[K]	± 2,5 K + (0,045 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Reaktionszeiten		
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...4
2-Leiter		
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	30
3-Leiter		
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	7
Temperaturüberwachung		
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	< 10 / < 25; (DIN EN 60751 Wasser; > 0,9 m/s)
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profile	Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
SIO-Mode	nein	
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	4,5
IO-Link-Auflösung Druck	[bar]	0,01
IO-Link-Auflösung Temperatur	[K]	0,2
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	16
	Temperatur	16
	Gerätestatus	4
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung; interne Temperatur	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	1018
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart	IP 67; IP 68; IP 69K	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61326-1	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	322
Hinweis zur Zulassung	Werkszertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar	

PM1543



Frontbündiger Drucktransmitter

PM-040-REA12-A-ZVG/US

UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J024
	File Nummer UL	E174189

Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	266,6
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PTFE; FKM
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		Keramik (99,9 % Al2O3); 1.4435 (Edelstahl / 316L); Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4; PEEK; PTFE
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Anzugsdrehmoment	[Nm]	20
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/2 Außengewinde Dichtkonus

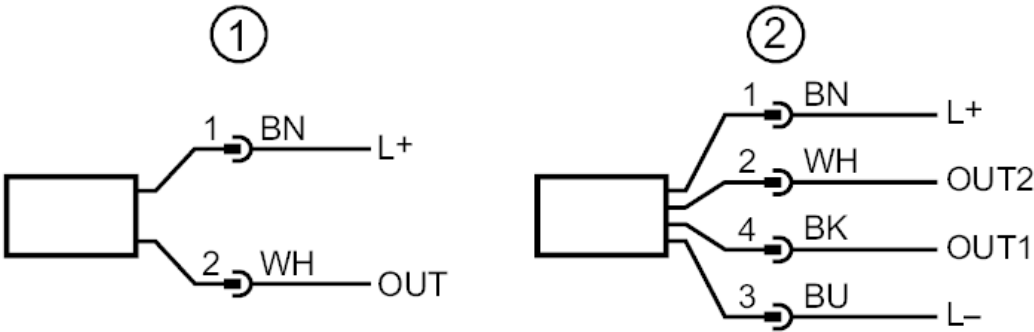
Bemerkungen	
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Anschluss



- 1
- 2
- Anschluss für 2-Leiter-Betrieb (Analog)

Anschluss für 3-Leiter-Betrieb (Analog / IO-Link)

OUT1: IO-Link

OUT2: Analogausgang