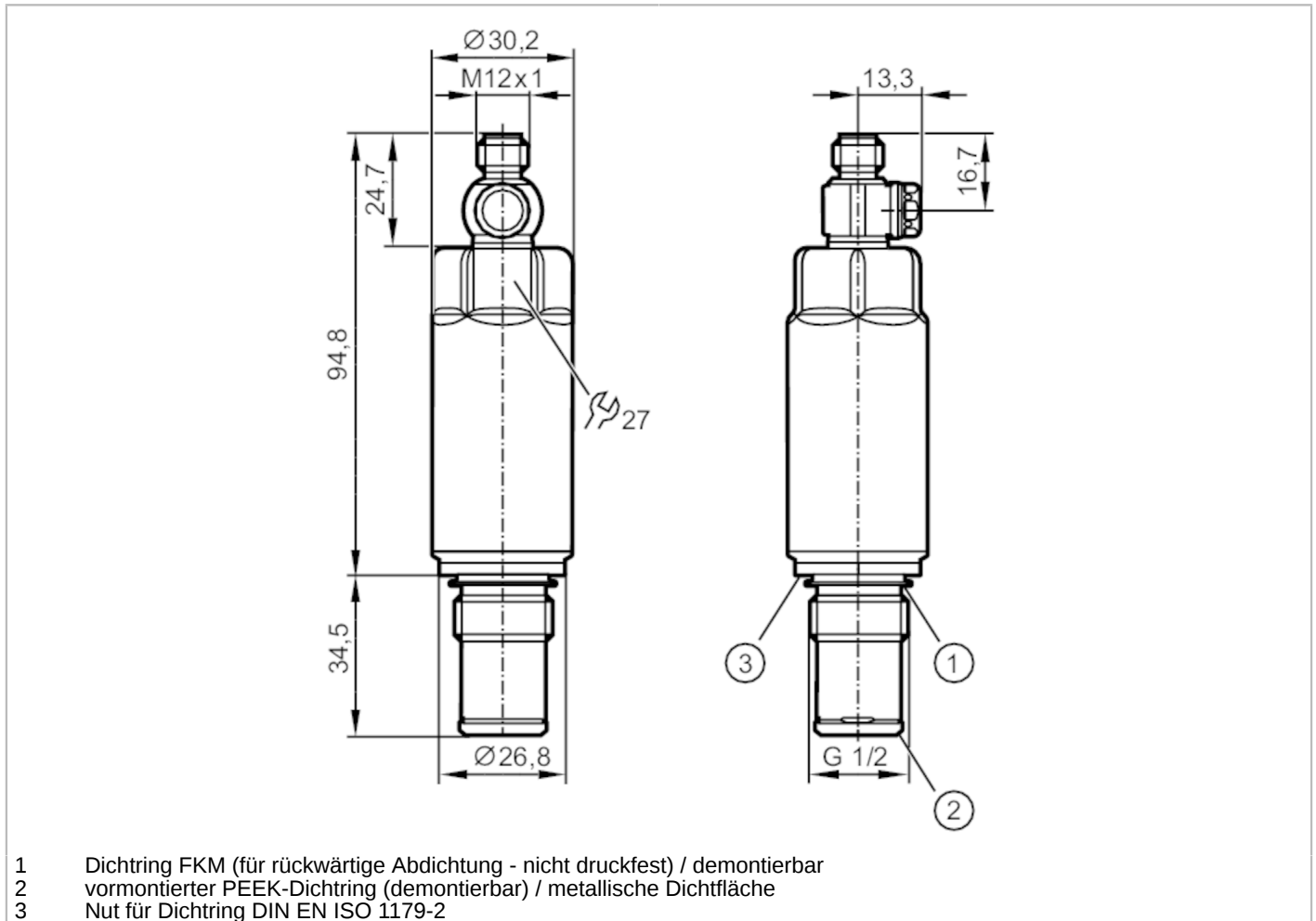


# PM1507



## Frontbündiger Drucksensor

PM-001-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



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM

FDA

IO-Link

NSF

Reg31

UK

CA

### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi	-5...100 kPa
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		
Mediumtemperatur [°C]	-25...150		
Min. Berstdruck	40000 mbar	580 psi	4000 kPa
Druckfestigkeit	20000 mbar	290 psi	2000 kPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck		
Totraumfrei	ja		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	1 bar	0,1 MPa	



## Frontbündiger Drucksensor

PM-001-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	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)	
Anzahl der digitalen Ausgänge		1; (IO-Link)	
Anzahl der analogen Ausgänge		1	
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (skalierbar; 1:5)	
Max. Bürde	[Ω]	700; (U <sub>b</sub> = 24 V; (U <sub>b</sub> - 9 V) / 21.5 mA)	
Kurzschlussfest		ja	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich		-50...1000 mbar	-0,73...14,5 psi
			-5...100 kPa
Analogstartpunkt		-50...800 mbar	-0,73...11,6 psi
			-5...80 kPa
Analogendpunkt		150...1000 mbar	2,18...14,5 psi
			15...100 kPa
In Schritten von		1 mbar	0,01 psi
			0,1 kPa
Werkseinstellung		ASP = 0,0 bar	AEP = 1000 mbar
Temperaturüberwachung			
Messbereich		-25...150 °C	-13...302 °F
Genauigkeit / Abweichungen			
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)	

# PM1507



## Frontbündiger Drucksensor

PM-001-REA12-A-ZVG/US

Gesamtabweichung über Temperaturbereich	<b>Temperaturbereich</b>		<b>Gesamtabweichung</b>	
	-25...15 °C		Kennlinienabweichung ± 0,05 % der Spanne / 10 K	
	15...80 °C		Kennlinienabweichung	
	80...150 °C		Kennlinienabweichung ± 0,1 % der Spanne / 10 K	
Hinweise zur Genauigkeit / Abweichung	weitere Angaben siehe Abschnitt Diagramme und Kurven			
<b>Temperaturüberwachung</b>				
Genauigkeit	[K]	± 2,5 K + (0,045 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))		
Wiederholgenauigkeit	[K]	± 0,2		
Auflösung	[K]	0,2		
<b>Reaktionszeiten</b>				
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...4		
<b>2-Leiter</b>				
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	30		
<b>3-Leiter</b>				
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	7		
<b>Schnittstellen</b>				
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link			
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)			
IO-Link Revision	1.1			
SDCI-Norm	IEC 61131-9			
Profile	Common - I&D		Identification and Diagnosis	
	Function		Measurement data, standard resolution	
SIO-Mode	nein			
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)			
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	4,5		
IO-Link-Auflösung Druck	[mbar]	0,2		
IO-Link-Auflösung Temperatur	[K]	0,2		
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<b>Funktion</b>		<b>Bitlänge</b>	
	Druck		16	
	Temperatur		16	
	Gerätestatus		4	
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung; interne Temperatur			
Unterstützte DeviceIDs	<b>Betriebsart</b>		<b>DeviceID</b>	
	default		1534	
<b>Umgebungsbedingungen</b>				
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80		
Lagertemperatur	[°C]	-40...100		
Schutzart	IP 67; IP 68; IP 69K			

# PM1507



## Frontbündiger Drucksensor

PM-001-REA12-A-ZVG/US

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
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J069
	File Nummer UL	E174189

Mechanische Daten		
Gewicht [g]		265,9
Gehäuse		Zylindrisch
Abmessungen [mm]		Ø 30,2 / L = 129,3
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PTFE; FKM
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		Keramik (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); 1.4435 (Edelstahl / 316L) Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PEEK; PTFE
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Anzugsdrehmoment [Nm]		20
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/2 Außengewinde Dichtkonus

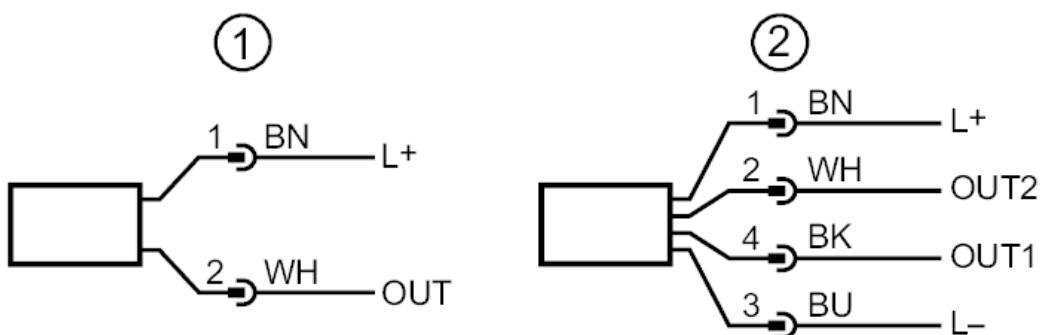
Bemerkungen	
Verpackungseinheit	1 Stück

### Elektrischer Anschluss

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



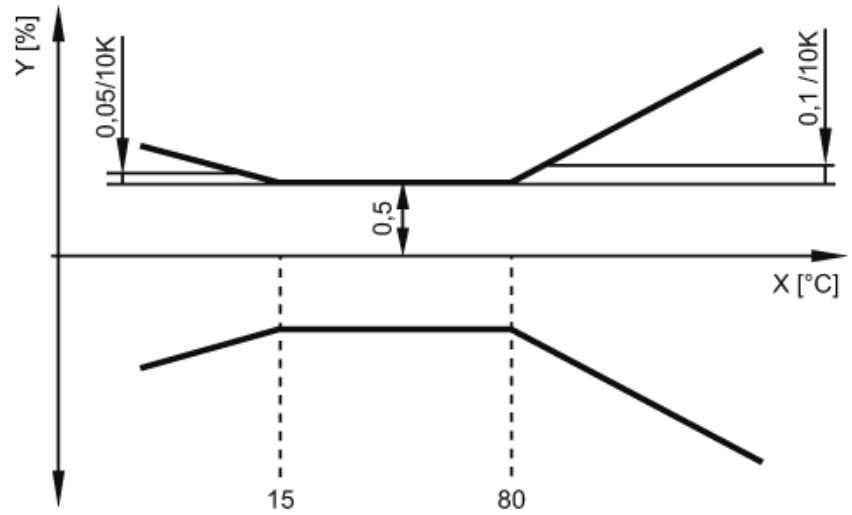
### Anschluss



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



### Diagramme und Kurven



X Temperatur  
Y Gesamtabweichung