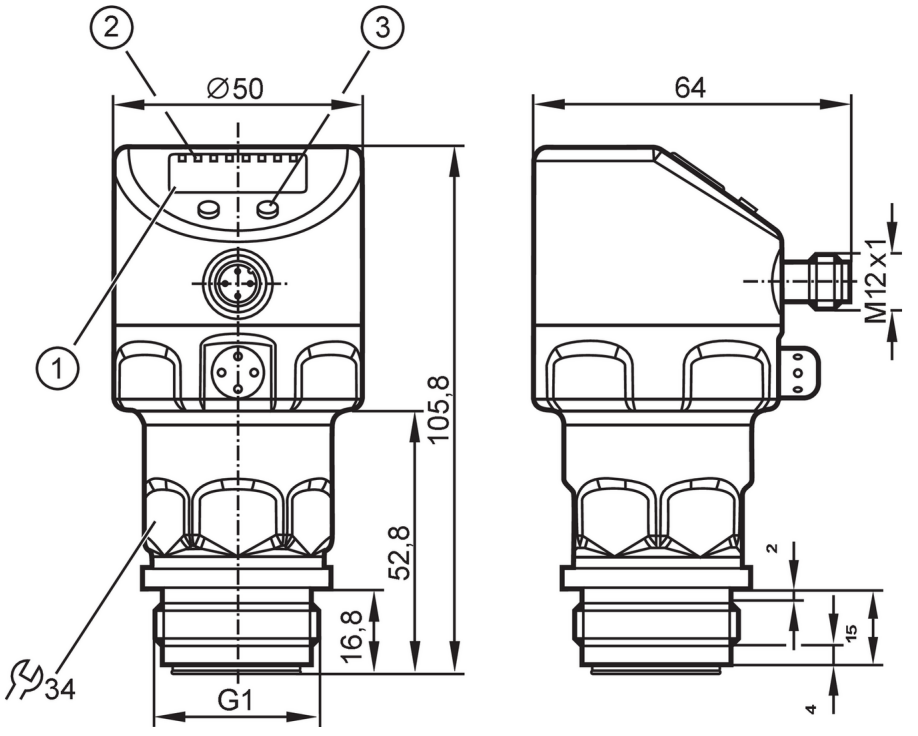
PI2794

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Alternativartikel: PI1704

Beachten Sie bei der Auswahl des Alternativartikels und des Zubehörs eventuell abweichende technische Daten.



1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
2 Status-LEDs
3 Programmiertaste

ACS CE CRN cULus LISTED EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM CN FCM JP FDA IO-Link NSF Reg31 UKCA

Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde mit Dichtkontur Aseptoflex Vario		
Hinweis	G1 Gewinde nach ISO 228. Alternativ dichtend über rückwärtige Dichtkontur mit Dichtung in Anlehnung an DIN EN ISO 1179-2.		

Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Applikation	Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie		
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Min. Berstdruck	150 bar	2175 psi	15 MPa
Druckfestigkeit	50 bar	725 psi	5 MPa
Vakuumfestigkeit	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Druckart	Relativdruck; Vakuum		
Totraumfrei	ja		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	50 bar	725 psi	5 MPa

PI2794

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Elektrische Daten				
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse		III		
Verpolungsschutz		ja		
Watchdog integriert		ja		
2-Leiter				
Betriebsspannung	[V]	20...32 DC		
Stromaufnahme	[mA]	3,6...21		
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	1		
3-Leiter				
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC		
Stromaufnahme	[mA]	< 45		
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,5		
Ein-/Ausgänge				
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Ausgänge				
Gesamtzahl Ausgänge		2		
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Elektrische Ausführung		PNP/NPN		
Anzahl der digitalen Ausgänge		2		
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)		
Anzahl der analogen Ausgänge		1		
Analogausgang Strom	[mA]	4...20, invertierbar; (skalierbar)		
Kurzschlussschutz		ja		
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet		
Überlastfest		ja		
2-Leiter				
Max. Bürde	[Ω]	300		
3-Leiter				
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2		
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	250		
Schaltfrequenz DC	[Hz]	125		
Max. Bürde	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Schaltpunkt SP		-0,98...10 bar	-14,2...145 psi	-0,098...1 MPa
Rückschaltpunkt rP		-1...9,98 bar	-14,5...144,7 psi	-0,1...0,998 MPa
Analogstartpunkt		-1...7,5 bar	-14,5...108,7 psi	-0,1...0,75 MPa
Analogendpunkt		1,5...10 bar	21,8...145 psi	0,15...1 MPa

PI2794

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

In Schritten von	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Werkseinstellung		SP1 = 2,50 bar	rP1 = 2,30 bar
		SP2 = 7,50 bar	rP2 = 7,30 bar
		ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 bar
		dAP = 0,06 s	dAA = 0,03 s

Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,2; (Turn down 1:1 , 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]	< ± 0,05; (0...70 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)

Reaktionszeiten

Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0...30
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0,01...99,99
2-Leiter	
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	45
3-Leiter	
Min. Ansprechzeit Schaltausgang dAP [ms]	3
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	7

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.0
SIO-Mode	ja
Benötigte Masterportklasse	A
Prozessdaten analog	1
Prozessdaten binär	2
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3

Unterstützte DeviceIDs	**Betriebsart**	**DeviceID**
	default	157

PI2794

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

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]	160	
Hinweis zur Zulassung		Werkszertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	351,8	
Gehäuse		Zylindrisch	
Abmessungen	[mm]	Ø 50 / L = 105,8	
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		Keramik (99,9 % Al2O3); 1.4435 (Edelstahl / 316L) Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PTFE	
Min. Druckzyklen		100 Millionen	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1 Außengewinde mit Dichtkontur Aseptoflex Vario	
Anzeigen / Bedienelemente			
Anzeige		Anzeigeeinheit	LED, grün
		Schaltzustand	LED, gelb
		Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
		Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit		bar; psi; MPa; % der Spanne	
Bemerkungen			
Verpackungseinheit		1 Stück	

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet

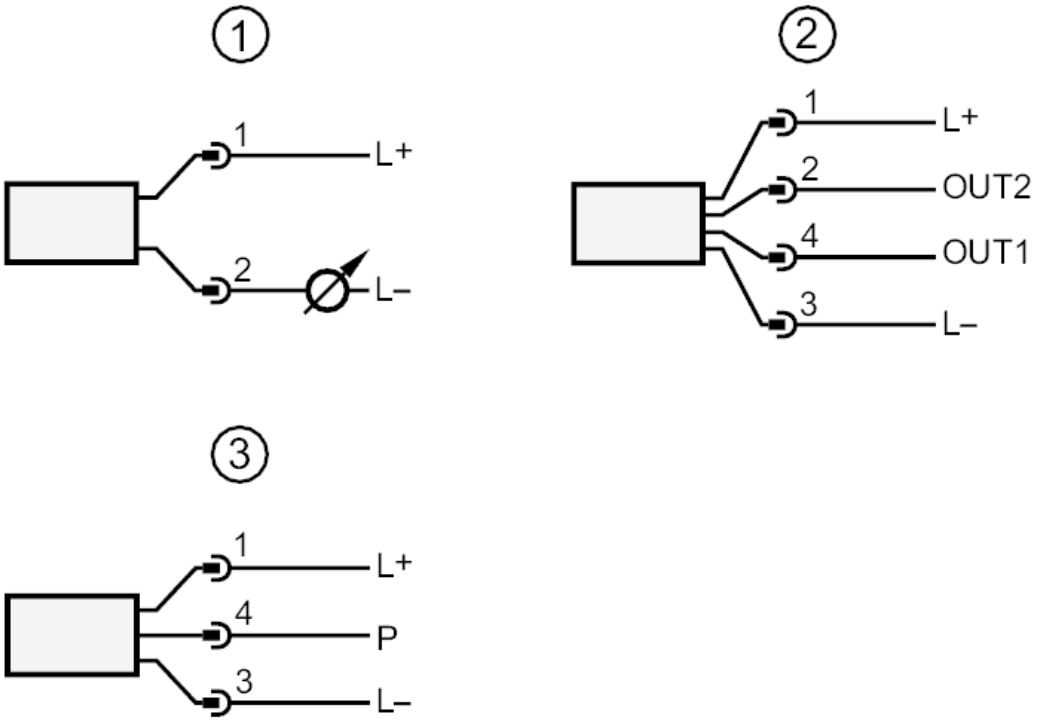


PI2794

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Anschluss



1	Anschluss für 2-Leiter-Betrieb
2	Anschluss für 3-Leiter-Betrieb :
OUT1	Schaltausgang
OUT2	Schaltausgang Analogausgang
3	Anschluss für IO-Link-Parametrierung (P = Kommunikation per IO-Link)