

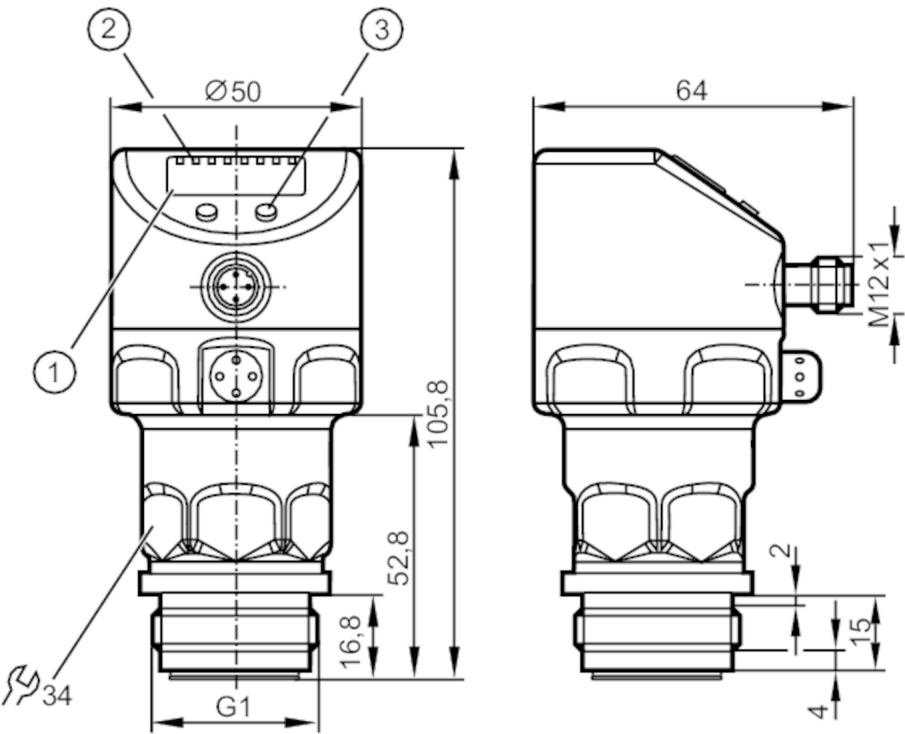


Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Alternativartikel: PI1706

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



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 2 Status-LEDs
- 3 Programmier Taste



Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-0,124...2,5 bar	-124...2500 mbar	-1,8...36,27 psi -12,4...250 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario		
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	50 bar	725 psi	5000 kPa
Druckfestigkeit	20 bar	290 psi	2000 kPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck		
Totraumfrei	ja		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN [bar]	20		



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Elektrische Daten				
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse		III		
Verpolungsschutz		ja		
Messprinzip		hydrostatisch		
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)		
Kurzschlusschutz		ja		
Ausführung Kurzschlusschutz		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		-0,124...2,5 bar	-124...2500 mbar	-1,8...36,27 psi -12,4...250 kPa
Schaltpunkt SP		-0,12...2,5 bar	-1,74...36,27 psi	-12...250 kPa
Rückschaltpunkt rP		-0,124...2,496 bar	-1,8...36,21 psi	-12,4...249,6 kPa
Analogstartpunkt		-0,124...1,88 bar	-1,8...27,27 psi	-12,4...188 kPa



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Analogendpunkt	0,5...2,5 bar	7,26...36,27 psi	50...250 kPa
In Schritten von	0,002 bar	0,03 psi	0,2 kPa
Werkseinstellung		SP1 = 0,624 bar	rP1 = 0,574 bar
		SP2 = 1,874 bar	rP2 = 1,824 bar
		ASP = 0,000 bar	AEP = 2,500 bar

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
Profile	kein Profil
SIO-Mode	ja
Benötigte Masterportklasse	A
Prozessdaten analog	1
Prozessdaten binär	2
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	159

Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart		IP 67; IP 68; IP 69K

Zulassungen / Prüfungen		
EMV	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF gestrahlt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	10 V
Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	160
Hinweis zur Zulassung	Werkszertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar	

Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	358,5
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (Edelstahl / 316L); Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Min. Druckzyklen	100 Millionen	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario	

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	LED, grün
	Schaltzustand	LED, gelb
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit	bar; kPa; psi; inH ₂ O; mWS; % der Spanne	

Bemerkungen		
Verpackungseinheit	1 Stück	

Elektrischer Anschluss

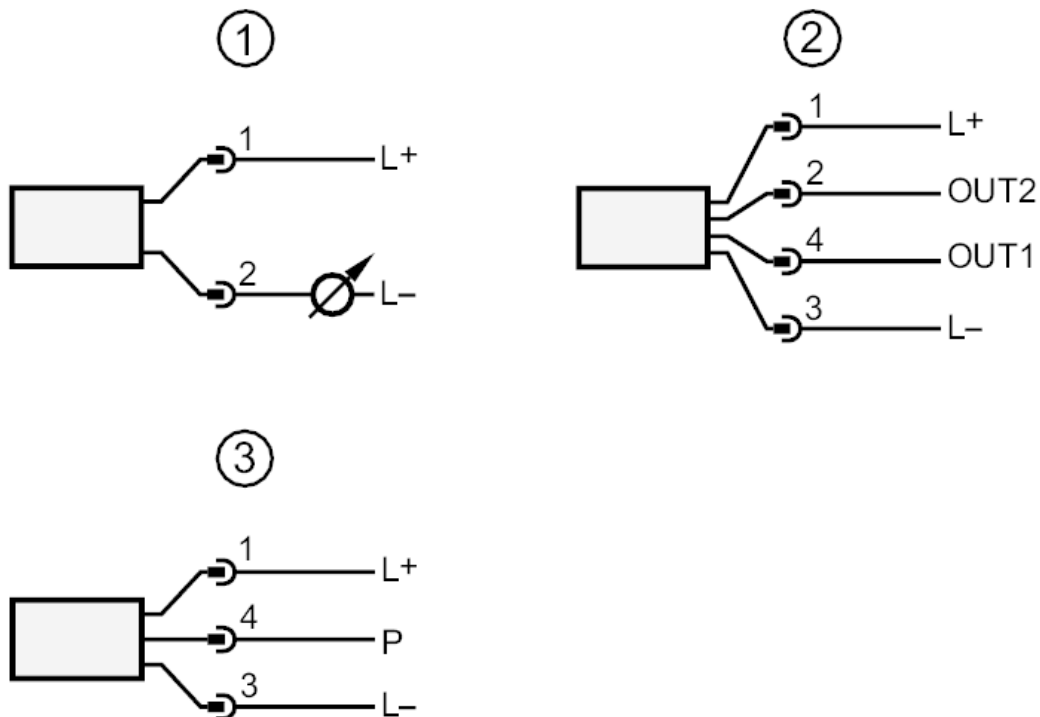
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-2,5-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) |