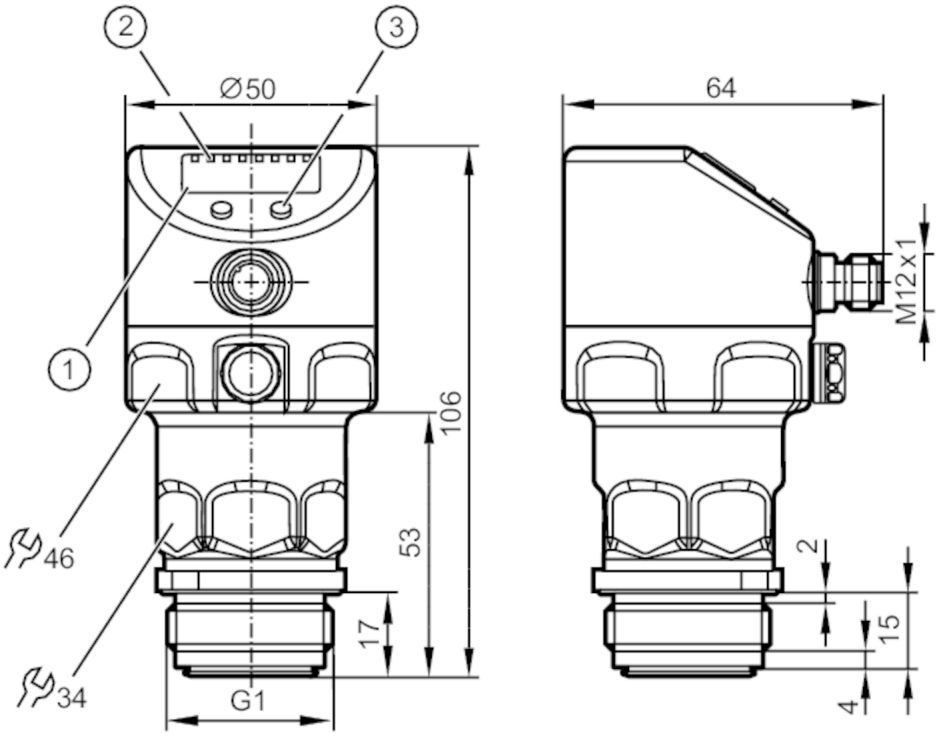
PI2715

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ /P



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

ACS CE CRN cULus LISTED EAC EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM FDA IO-Link Reg31

Produktmerkmale				
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Messbereich		-1...6 bar	-14,5...87 psi	-100...600 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		100 bar	1450 psi	10000 kPa
Druckfestigkeit		30 bar	435 psi	3000 kPa
Vakuumfestigkeit	[mbar]	-1000		
Druckart		Relativdruck; Vakuum		
Totraumfrei		ja		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	30		
Elektrische Daten				
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse		III		
Verpolungsschutz		ja		
Watchdog integriert		ja		

PI2715

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ /P

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...6 bar	-14,5...87 psi	-100...600 kPa
Schaltpunkt SP		-0,99...6 bar	-14,4...87 psi	-99...600 kPa
Rückschaltpunkt rP		-1...5,99 bar	-14,5...86,9 psi	-100...599 kPa
Analogstartpunkt		-1...4,5 bar	-14,5...65,3 psi	-100...450 kPa
Analogendpunkt		0,5...6 bar	7,3...87 psi	50...600 kPa
In Schritten von		0,005 bar	0,1 psi	0,5 kPa
Werkseinstellung			SP1 = 1,5 bar	rP1 = 1,38 bar
			SP2 = 4,5 bar	rP2 = 4,380 bar
			ASP = 0,0 bar	AEP = 6,0 bar
Genauigkeit / Abweichungen				
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,2; (Turn down 1:1)		

PI2715

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ /P

[% der Spanne]		
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 Schaltausgang 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	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Default	728
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-25...80	
Lagertemperatur [°C]	-40...100	
Schutzart	IP 67; IP 68; IP 69K	

PI2715

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ /P

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]	154	
Hinweis zur Zulassung		Werkszertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar	

Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	359,5
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 / 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; % der Spanne	

Bemerkungen		
Verpackungseinheit		1 Stück

Elektrischer Anschluss

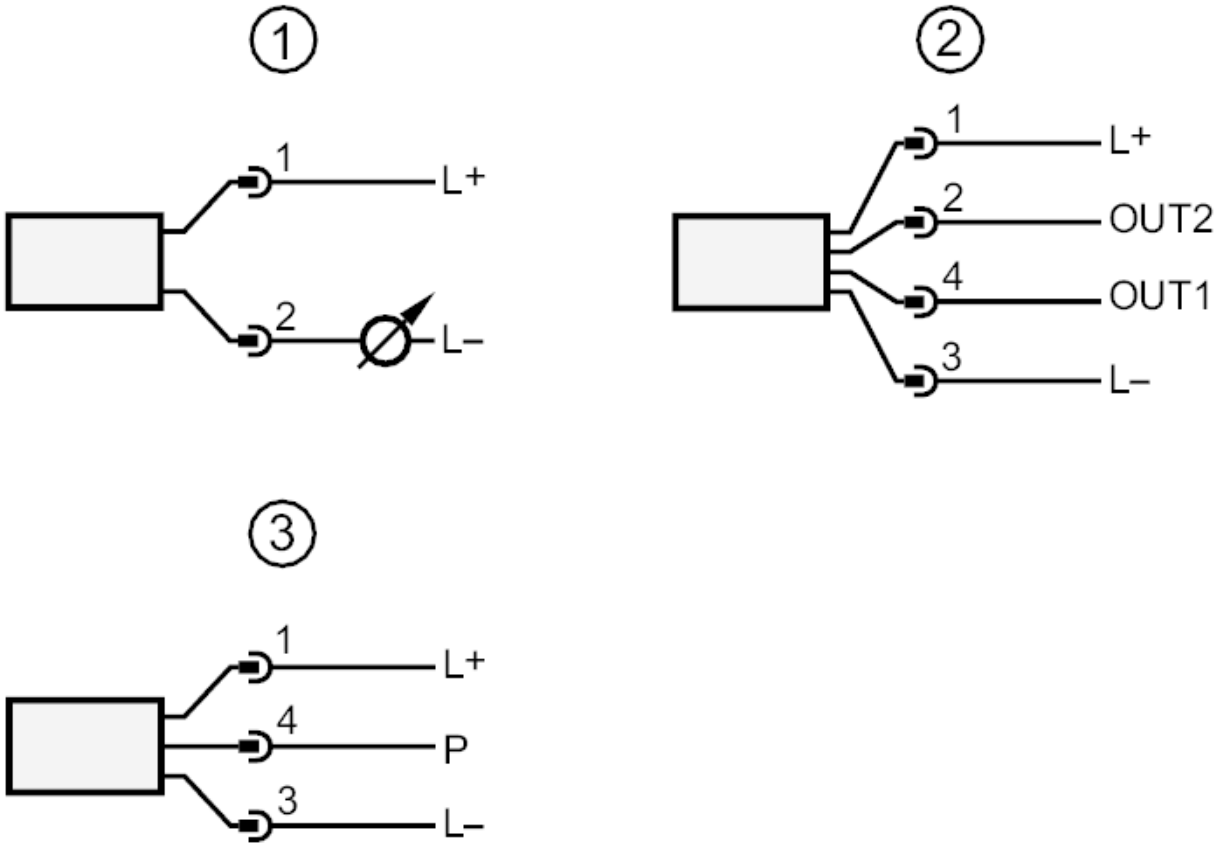
Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet

PI2715

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-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)