

# PI2715

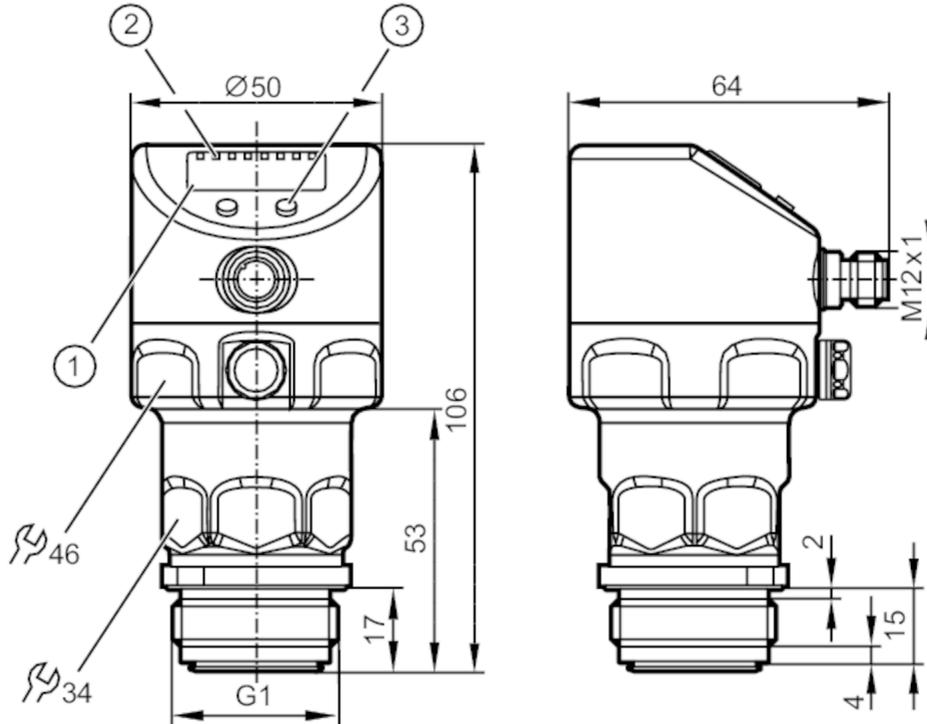


## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ IP

Alternativartikel: PI1715

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	-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)		
--------------------------------	-----------------	--	--



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ IP

Schutzklasse	III		
Verpolungsschutz	ja		
Watchdog integriert	ja		
<b>2-Leiter</b>			
Betriebsspannung [V]	20...32 DC		
Stromaufnahme [mA]	3,6...21		
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	1		
<b>3-Leiter</b>			
Betriebsspannung [V]	18...32 DC		
Stromaufnahme [mA]	< 45		
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,5		
<b>Ein-/Ausgänge</b>			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
<b>Ausgänge</b>			
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		
<b>2-Leiter</b>			
Max. Bürde [Ω]	300		
<b>3-Leiter</b>			
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2		
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	250		
Schaltfrequenz DC [Hz]	125		
Max. Bürde [Ω]	(U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA		
<b>Mess-/Einstellbereich</b>			
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



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ IP

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 [% 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 , Grenzwerteinstellung 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
<b>2-Leiter</b>	
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	45
<b>3-Leiter</b>	
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	<b>Betriebsart</b>	<b>DeviceID</b>
	default	728



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ IP

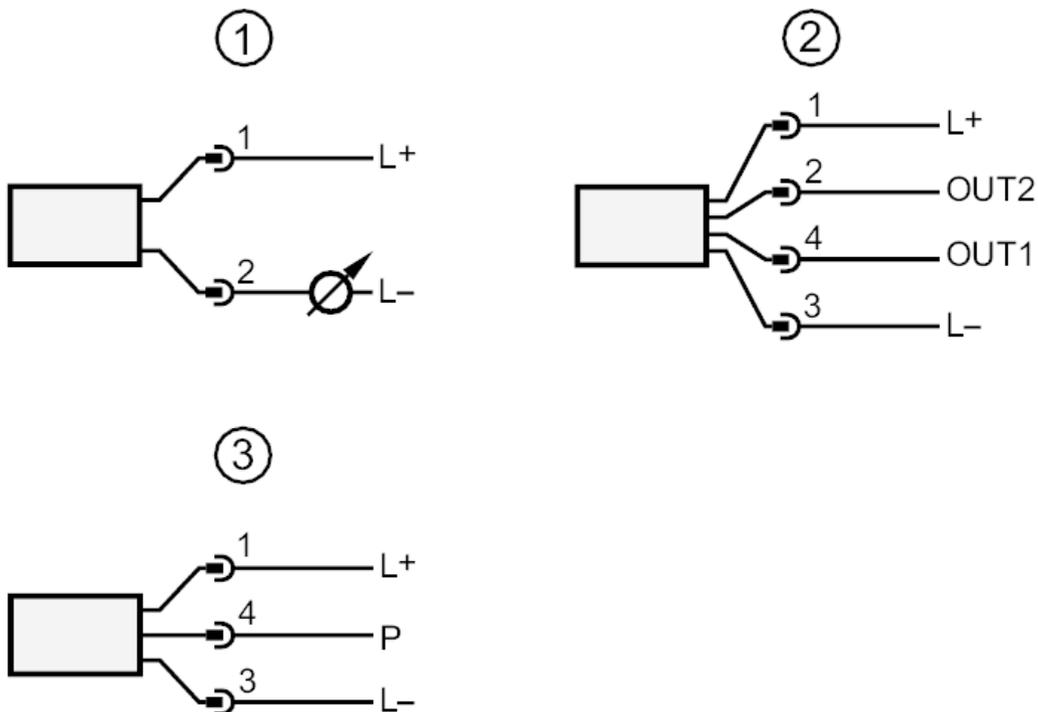
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart		IP 67; IP 68; IP 69K
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF gestrahlt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	10 V
	Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	154
Hinweis zur Zulassung		Werkzertifikat als download unter <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> verfügbar
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J018
	File Nummer UL	E174189
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 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); 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; Codierung: A; Kontakte: vergoldet		



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-006-REA01-MFRKG/US/ IP

### 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)