

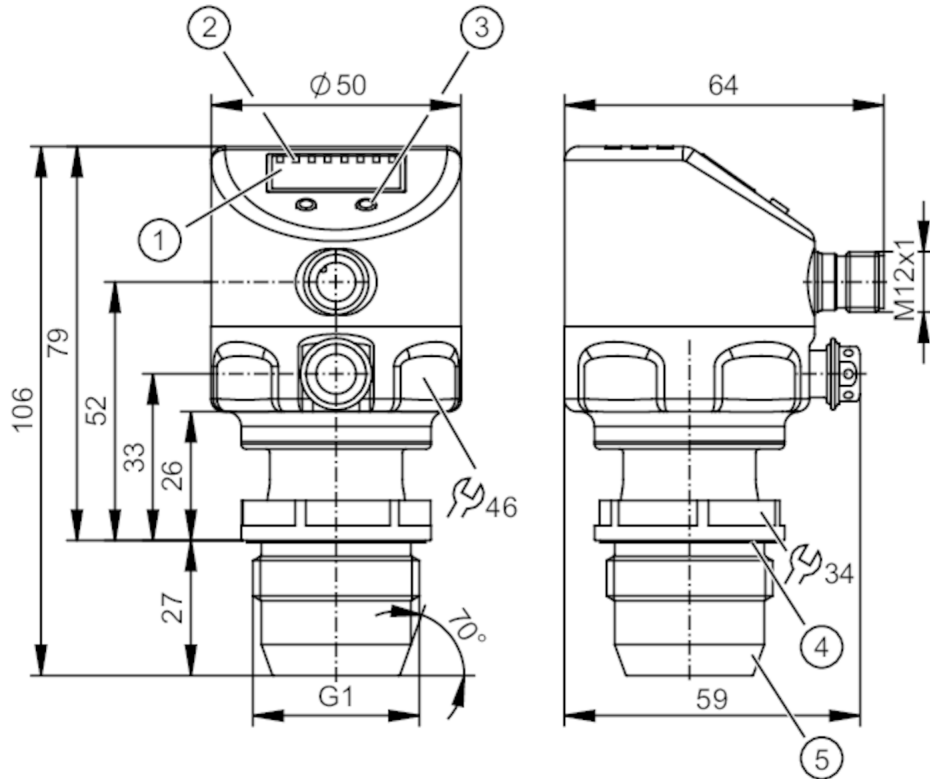


## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

Alternativartikel: PI1817

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
- 4 Nut mit Dichtring
- 5 Dichtkontur Außengewinde G1

Achtung: Das Gerät darf nur in einen Prozessanschluss für G1-Dichtkonus montiert werden!  
Der G1A-Dichtkonus des Gerätes eignet sich nur für Adapter mit metallischem Gegenanschlag!



### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Messbereich	-0,1...1,6 bar	-100...1600 mbar	-1,46...23,2 psi	-10...160 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus Achtung: Das Gerät darf nur in einen Prozessanschluss für G1-Dichtkonus montiert werden!; Der G1A-Dichtkonus des Gerätes eignet sich nur für Adapter mit metallischem Gegenanschlag!			

### 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	40000 mbar	580 psi	4000 kPa
Druckfestigkeit	15000 mbar	215 psi	1500 kPa
Vakuumfestigkeit	-1000 mbar		-0,1 MPa
Druckart	Relativdruck		



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

Totraumfrei		ja
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	15
<b>Elektrische Daten</b>		
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
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)
Kurzschlussschutz		ja
Ausführung Kurzschlussschutz		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]	(Ub - 10 V) / 20 mA
<b>Mess-/Einstellbereich</b>		
Messbereich		-0,1...1,6 bar    -100...1600 mbar    -1,46...23,2 psi    -10...160 kPa
Schaltpunkt SP		-96...1600 mbar    -1,4...23,2 psi    -9,6...160 kPa



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

Rückschaltpunkt rP	-100...1598 mbar	-1,44...23,16 psi	-10...159,8 kPa
Analogstartpunkt	-100...1200 mbar	-1,46...17,42 psi	-10...120 kPa
Analogendpunkt	300...1600 mbar	4,34...23,2 psi	30...160 kPa
In Schritten von	2 mbar	0,02 psi	0,2 kPa
Werkseinstellung		SP1 = 0,4 bar	rP1 = 0,368 bar
		SP2 = 1,2 bar	rP2 = 1,168 bar
		ASP = 0,0 bar	AEP = 1,6 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	
Profile	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
Function	Device diagnosis	
SIO-Mode	ja	



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	1	
Prozessdaten binär	2	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	5	
Unterstützte DeviceIDs	<b>Betriebsart</b>	<b>DeviceID</b>
	default	727

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	

Mechanische Daten		
Gewicht [g]	380,5	
Gehäuse	Zylindrisch	
Abmessungen [mm]	Ø 50 / L = 106	
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 µm / Rz = 4 µm; PTFE	
Min. Druckzyklen	100 Millionen	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus Achtung: Das Gerät darf nur in einen Prozessanschluss für G1-Dichtkonus montiert werden!; Der G1A-Dichtkonus des Gerätes eignet sich nur für Adapter mit metallischem Gegenanschlag!	

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

Bemerkungen		
Verpackungseinheit	1 Stück	



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

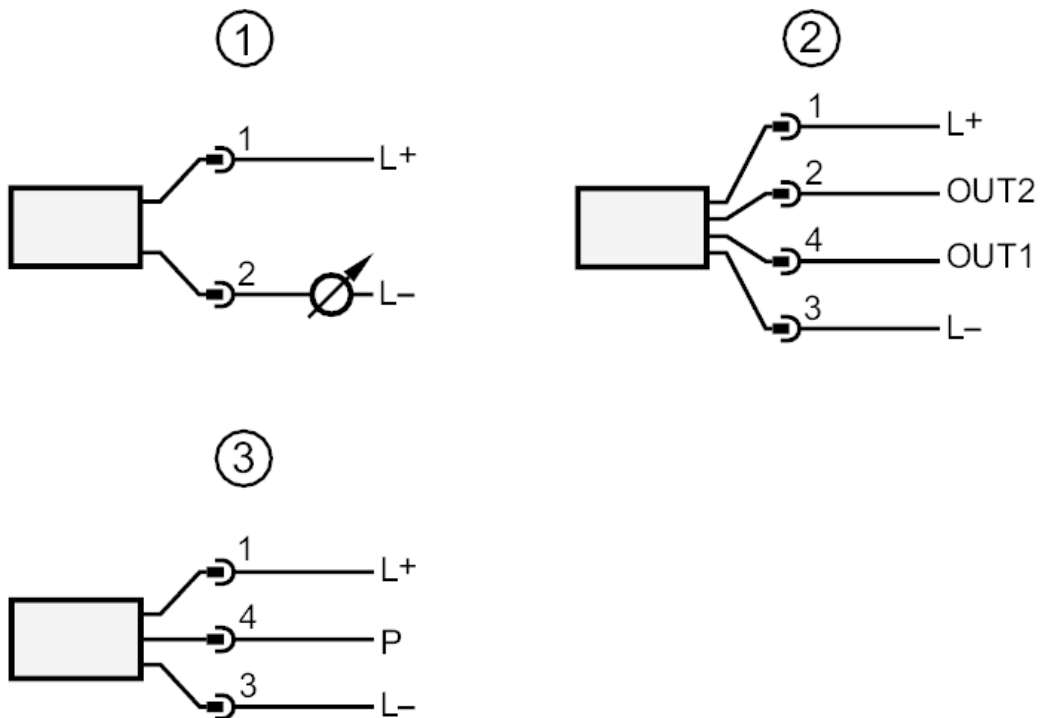
PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

### Elektrischer Anschluss

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



### 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) |