

# PI2057



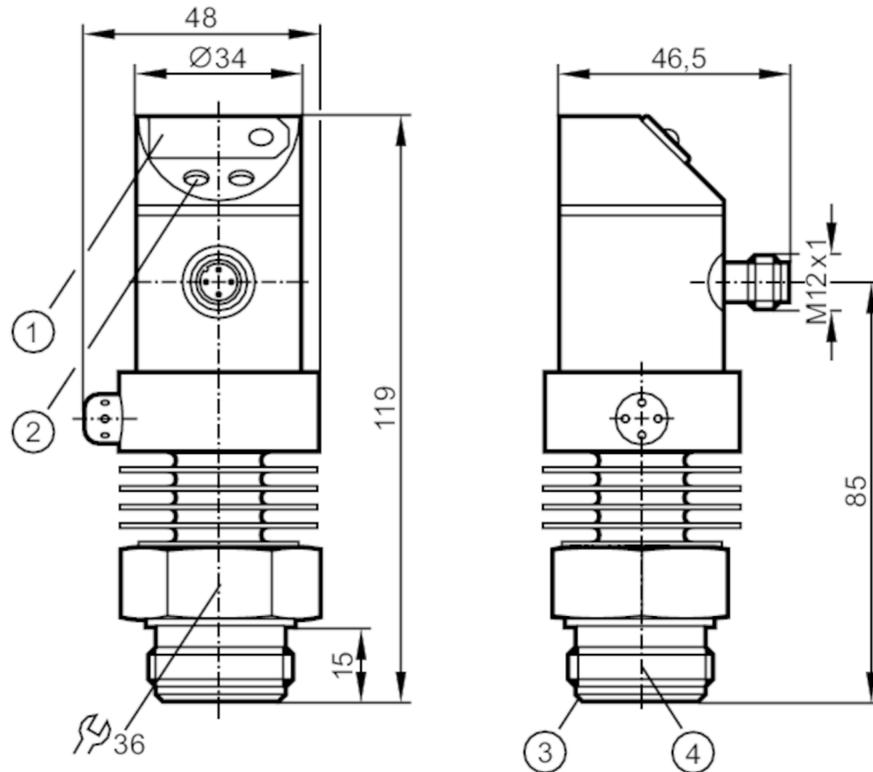
## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ IP

Nicht mehr lieferbarer Artikel – Archiveintrag

Alternativartikel: PI2097 oder PI1097

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



- 1 7-Segment-LED-Anzeige
- 2 Programmier Taste
- 3 Aseptoflex-Dichtkante
- 4 Aseptoflex-Gewinde



### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-50...1000 mbar	-0,7...14,5 psi	-5...100 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex		

### Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Applikation	Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie		
Montage	Drehbares Gehäuse 350°		
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Min. Berstdruck	30000 mbar	450 psi	3000 kPa
Druckfestigkeit	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Druckart	Relativdruck		
Totraumfrei	ja		



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ IP

Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	20...30 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 60
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,2
Watchdog integriert		ja

Ein-/Ausgänge	
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1

Ausgänge	
Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung	PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge	2
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V] 2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA] 250
Schaltfrequenz DC	[Hz] < 170
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom	[mA] 4...20; (skalierbar 1:4)
Max. Bürde	[Ω] (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA
Analogausgang Spannung	[V] 0...10; (skalierbar 1:4)
Min. Lastwiderstand	[Ω] 2000
Kurzschlussschutz	ja
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet
Überlastfest	ja

Mess-/Einstellbereich			
Messbereich	-50...1000 mbar	-0,7...14,5 psi	-5...100 kPa
Schaltpunkt SP	-45...999 mbar	-0,7...14,5 psi	-4,5...99,9 kPa
Rückschaltpunkt rP	-50...994 mbar	-0,7...14,4 psi	-5...99,4 kPa
Analogstartpunkt	-50...749 mbar	-0,7...10,9 psi	-5...74,9 kPa
Analogendpunkt	200...999 mbar	2,9...14,5 psi	20...99,9 kPa
In Schritten von	1 mbar	0,1 psi	0,1 kPa

Genauigkeit / Abweichungen	
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,6; (Turn down 1:1, Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit, Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung	< ± 0,5; (Turn down 1:1)



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ IP

	[% der Spanne]	
Hysteresabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	$< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1; pro Jahr)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,1$ ; (-20...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,2$ ; (-20...80 °C)

Reaktionszeiten		
Ansprechzeit	[ms]	$< 3$
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...4
Dämpfung Analogausgang dAA Stufen	[s]	0 - 0,1 - 0,5 - 2
Max. Anstiegszeit Analogausgang	[ms]	3

Software / Programmierung	
Parametriermöglichkeiten	Hysteres / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/Spannungsausgang; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit; Nullpunkt; Spanne

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

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 61000-4-6 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)

Mechanische Daten	
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT; PC; PEI; EPDM/X; FKM
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4404 (Edelstahl / 316L); Keramik (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); PTFE
Min. Druckzyklen	100 Millionen
Prozessanschluss	Gewindeanschluss Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Schaltzustand	2 x LED, rot
	Funktionsanzeige	7-Segment-LED-Anzeige
	Messwerte	7-Segment-LED-Anzeige
Anzeigeeinheit		mbar; psi; kPa

Bemerkungen	
Bemerkungen	Die 3A-Zulassung ist nur gültig bei Einbau mit Adaptern, die 3A-Zulassung haben.
Verpackungseinheit	1 Stück

# PI2057



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

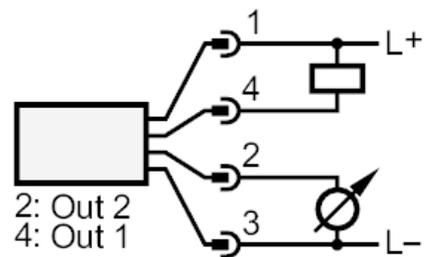
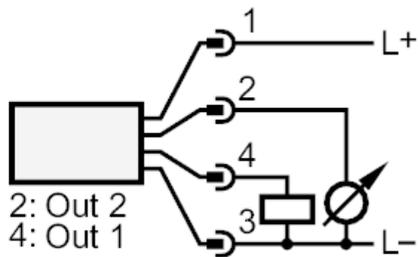
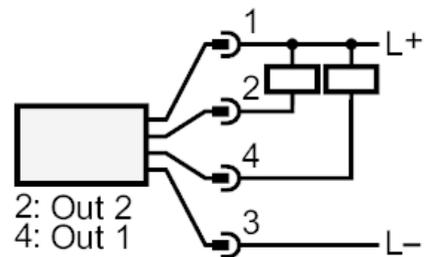
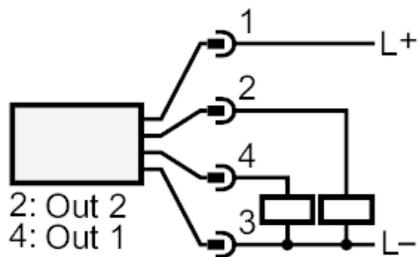
PI-001BRES30-MFRKG/US/ IP

### Elektrischer Anschluss

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



### Anschluss



OUT1  
OUT2

Schaltausgang  
Schaltausgang  
Analogausgang