

PF2057



Frontbündiger Drucksensor

PF-001BRES30-MFRKG/US/ IP

Auslaufartikel

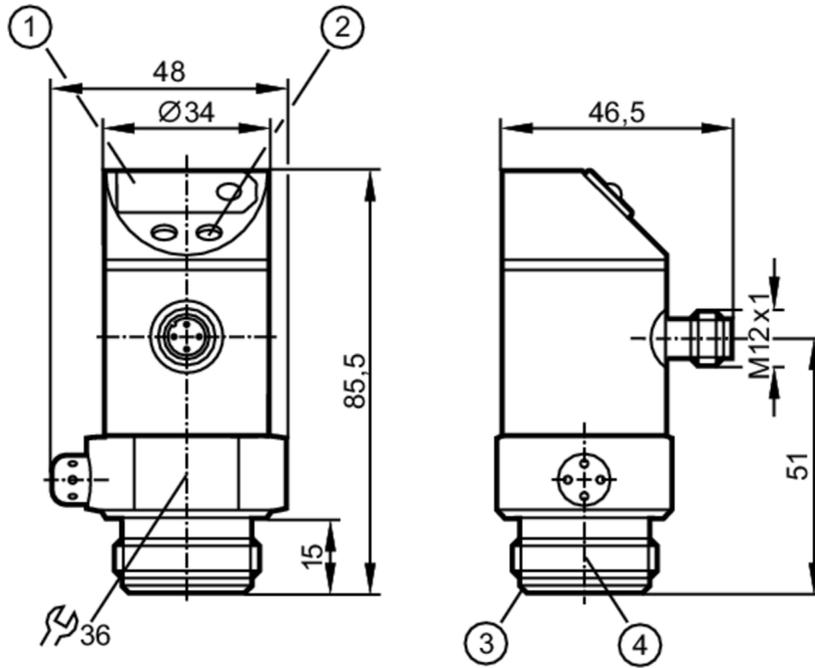
Auslaufdatum: 31.03.2024

Alternativartikel: PI1009 oder PI1707

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

Bitte nicht mehr für neue Projekte einsetzen.

Keine Adapter mehr als Zubehör verfügbar



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



EC 1935/2004 EHEDG Tested FCM FDA UK CA

Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Messbereich	-0,05...1 bar	-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...80		
Min. Berstdruck	30000 mbar	450 psi	3000 kPa
Druckfestigkeit	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Druckart	Relativdruck		



Frontbündiger Drucksensor

PF-001BRES30-MFRKG/US/ IP

Totraumfrei	ja
-------------	----

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 _b - 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	-0,05...1 bar	-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	
Werkseinstellung		SP1 = 250 mbar	rP1 = 230 mbar	
		ASP = 0 mbar	AEP = 999 mbar	

Genauigkeit / Abweichungen

Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
-------------------------------------	---



Frontbündiger Drucksensor

PF-001BRES30-MFRKG/US/ IP

Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,6; (Turn down 1:1 , Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit , Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	< ± 0,5; (Turn down 1:1)
Hystereseabweichung [% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,1; (0...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,2; (0...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	Hysterese / 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)
MTTF [Jahre]		181

Mechanische Daten

Gewicht [g]	279,75
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT; PC; PEI; EPDM/X; FKM
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 Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Schaltzustand	2 x LED, rot
	Funktionsanzeige	7-Segment-LED-Anzeige
	Messwerte	7-Segment-LED-Anzeige



Frontbündiger Drucksensor

PF-001BRES30-MFRKG/US/ IP

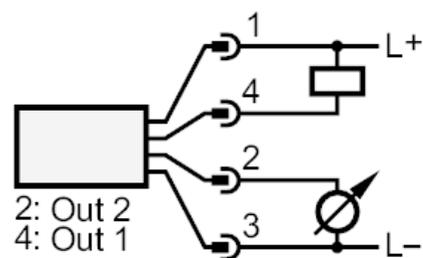
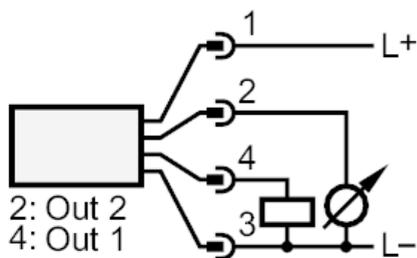
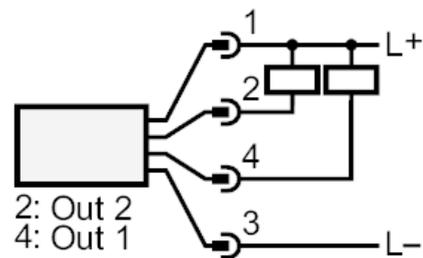
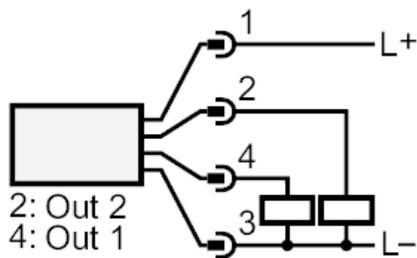
Anzeigeeinheit	mbar; psi; kPa
Bemerkungen	
Bemerkungen	Die 3A-Zulassung ist nur gültig bei Einbau mit Adaptern, die 3A-Zulassung haben.
Hinweise	Bitte nicht mehr für neue Projekte einsetzen.; Keine Adapter mehr als Zubehör verfügbar
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



OUT1 Schaltausgang
OUT2 Schaltausgang
 Analogausgang