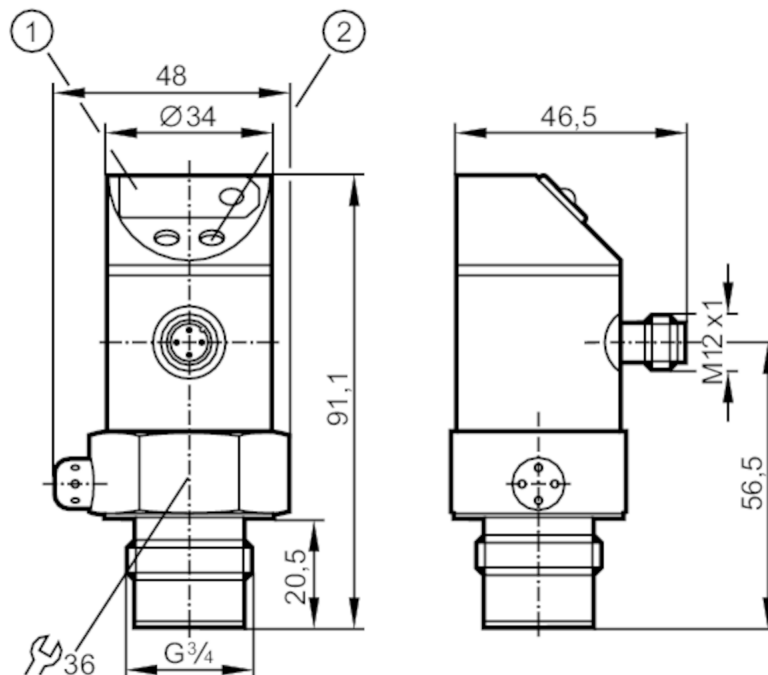




Frontbündiger Drucksensor

PF-001BREB34-MFRKG/US/ /P



- 1 7-Segment-LED-Anzeige
2 Programmier Taste



Produktmerkmale

Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; (konfigurierbar)			
Messbereich	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,7...14,5 psi	-5...100 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 3/4 Außengewinde			

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		
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		



Frontbündiger Drucksensor

PF-001BREB34-MFRKG/US/ /P

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]		(Ub - 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)		
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		< ± 0,1; (0...80 °C)		



Frontbündiger Drucksensor

PF-001BREB34-MFRKG/US/ /P

[% der Spanne / 10 K]	
Temperaturkoeffizient Spanne	< ± 0,2; (0...80 °C)
[% der Spanne / 10 K]	

Reaktionszeiten	
Ansprechzeit [ms]	< 3
Dämpfung Schaltausgang 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]	170	

Mechanische Daten	
Gewicht [g]	308,5
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; FKM; PTFE
Min. Druckzyklen	100 Millionen
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 3/4 Außengewinde

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

Bemerkungen	
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss	
Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet	

PF2957

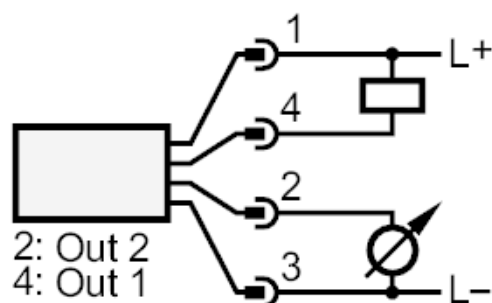
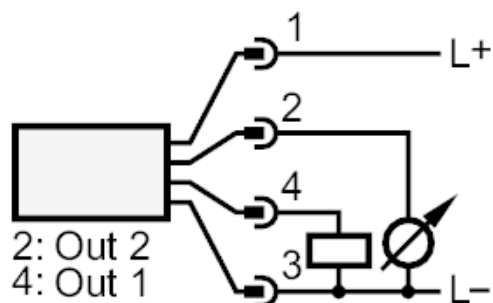
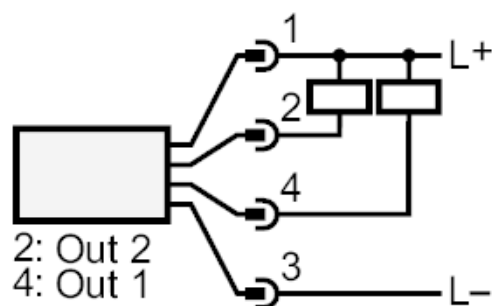
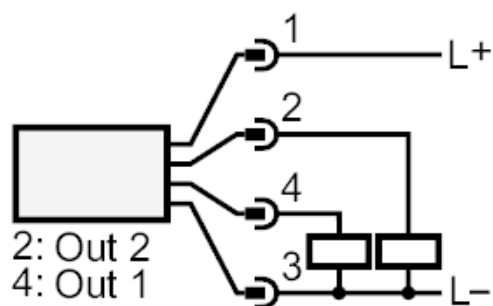


Frontbündiger Drucksensor

PF-001BREB34-MFRKG/US/ /P



Anschluss



OUT1	Schaltausgang
OUT2	Schaltausgang
	Analogausgang