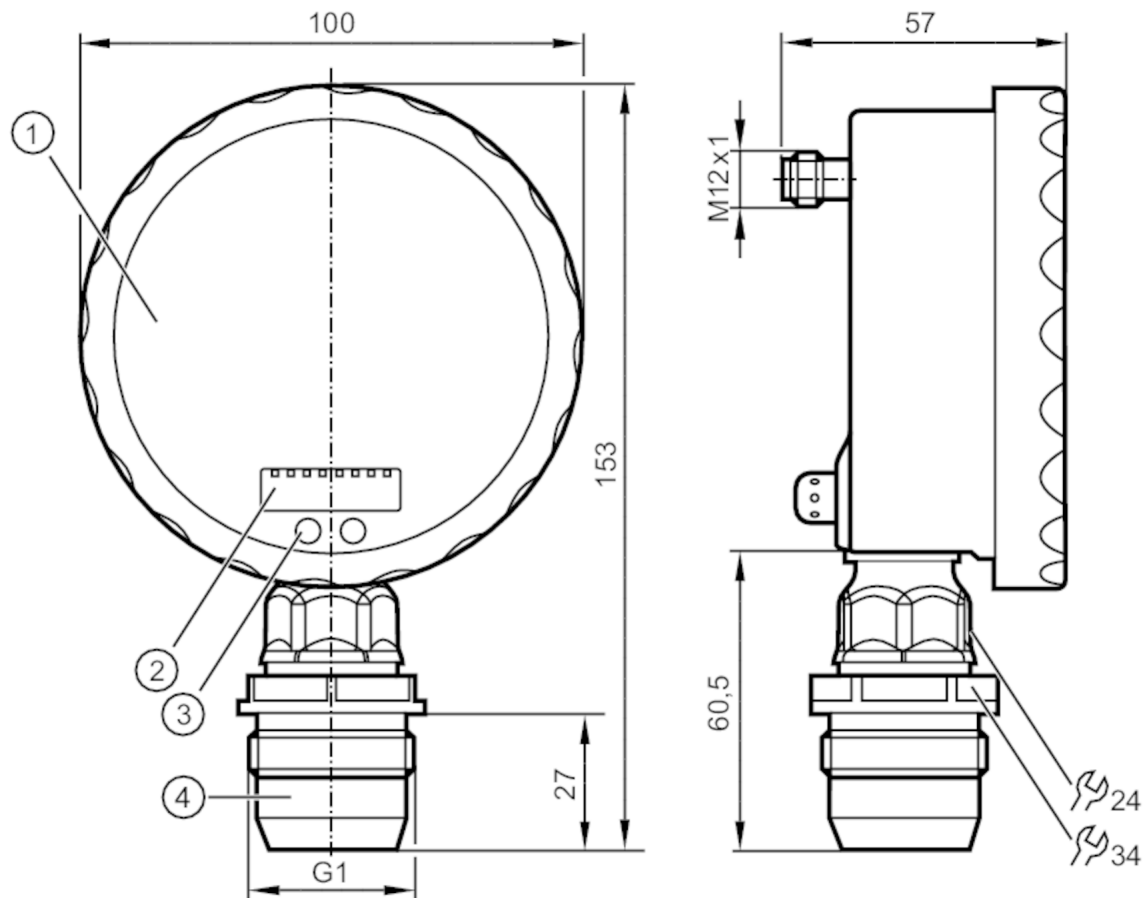




Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P



- 1 Analoganzeige
- 2 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 3 Sensorfeld (Programmiertaste)
- 4 G 1 Dichtkonus Außengewinde

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!

ACS CE CRN  US EC 1935/2004 EHEDG Tested FCM FDA  UK CA

Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi
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	30 bar	435 psi
Druckfestigkeit	10 bar	145 psi
Druckart	Relativdruck; Vakuum	



Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	10
----------------------------------	-------	----

Elektrische Daten

Betriebsspannung	[V]	18...32 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 70; (24 V)
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	6
Messprinzip		hydrostatisch
Watchdog integriert		ja

Ein-/Ausgänge

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

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung	PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge	1
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V] 2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA] 250
Schaltfrequenz DC	[Hz] 50
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom	[mA] 4...20, invertierbar; (skalierbar)
Max. Bürde	[Ω] (U _b - 10 V) / 20 mA
Kurzschlusschutz	ja
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja

Mess-/Einstellbereich

Messbereich	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi
Schaltpunkt SP	-0,998...1,6 bar		-14,48...23,2 psi
Rückschaltpunkt rP	-1...1,598 bar		-14,5...23,18 psi
Analogstartpunkt	-1...1,1 bar		-14,5...15,96 psi
Analogendpunkt	-0,5...1,6 bar		-7,26...23,2 psi
In Schritten von	0,001 bar		0,02 psi

Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)



Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

Kennlinienabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1, Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit, Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Hystereseabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; pro Jahr)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,05$; (0...70 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,15$; (0...70 °C)

Reaktionszeiten	
Ansprechzeit [ms]	< 10
Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0,01...30
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0,01...30
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	25

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-25...80
Lagertemperatur [°C]	-40...100
Schutzart	IP 67; 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	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]	100	
Hinweis zur Zulassung	Werkzertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar	

Mechanische Daten	
Gewicht [g]	564,35
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PA; FKM; PTFE; Sichtscheibe: Sicherheitsverbundglas 4 mm
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 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!



Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	2 x LED, grün
	Schaltzustand	LED, gelb
	Schaltpunkte	LED-Ring, rot
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, rot 4-stellig
	Messwerte	Analoganzeige, 0...350° verdrehbar, Zeiger in stromlosem Zustand nicht sichtbar
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot 4-stellig
Skala vorhanden		ja
Erweiterter Anzeigebereich max.	1,6 bar	23,2 psi

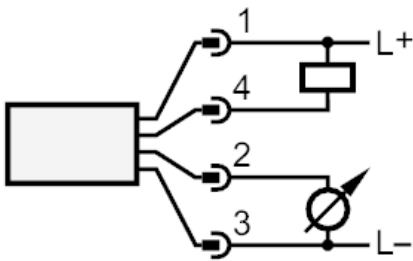
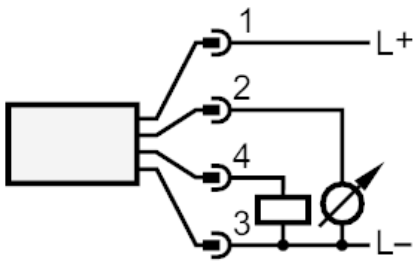
Bemerkungen	
Bemerkungen	Kennlinienabweichung im erweiterten Anzeigebereich: 1,5 % der Spanne Schaltpunktgenauigkeit im erweiterten Anzeigebereich: 1,5 % der Spanne
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



OUT1 Schaltausgang
OUT2 Analogausgang