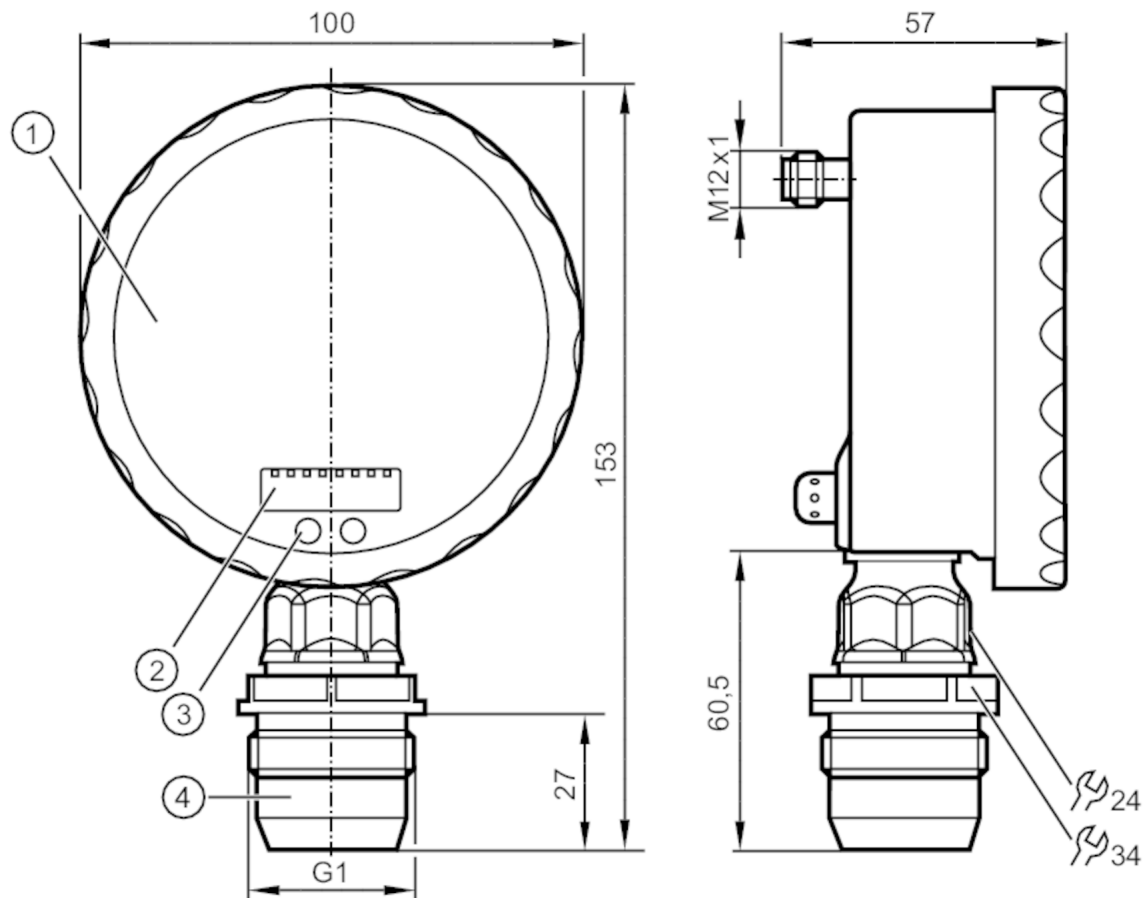




Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-,10BREA01-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	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,15 inH2O
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	30000 mbar	12043 inH2O
Min. Berstdruck [MPa]	3	
Druckfestigkeit	4000 mbar	1605 inH2O



Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Druckfestigkeit	[MPa]	0,4
Druckart		Relativdruck
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	4
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	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar -2...40,15 inH ₂ O
Schaltpunkt SP	-4,8...160 mbar	-1,95...64,25 inH ₂ O
Rückschaltpunkt rP	-5...159,8 mbar	-2,05...64,15 inH ₂ O
Analogstartpunkt	-5...135 mbar	-2...54,2 inH ₂ O
Analogendpunkt	20...160 mbar	8,05...64,25 inH ₂ O
In Schritten von	0,1 mbar	0,05 inH ₂ O
Genauigkeit / Abweichungen		
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,5; (Turn down 1:1)



Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	$< \pm 0,1$; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,5$; (Turn down 1:1, Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit, Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,25$; (Turn down 1:1)
Hysteresabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; pro Jahr)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,1$; (0...70 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,2$; (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	Werkszertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar	

Mechanische Daten

Gewicht [g]	562,7
Abmessungen [mm]	153 x 100 x 57
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-,10BREA01-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.	160 mbar	64,25 inH2O

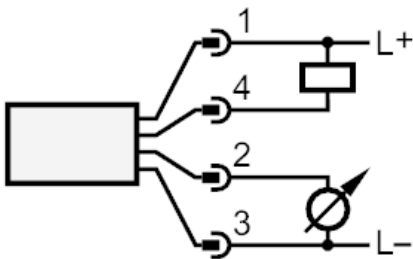
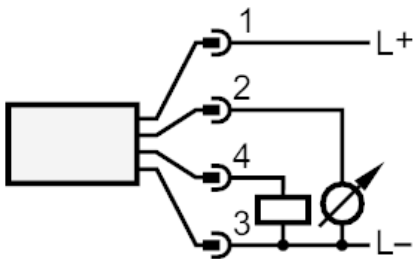
Bemerkungen	
Bemerkungen	Kennlinienabweichung im erweiterten Anzeigebereich: 1,5 % der Spanne Schaltpunktgenauigkeit im erweiterten Anzeigebereich: 1,5 % der Spanne
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



OUT1 Schaltausgang
OUT2 Analogausgang