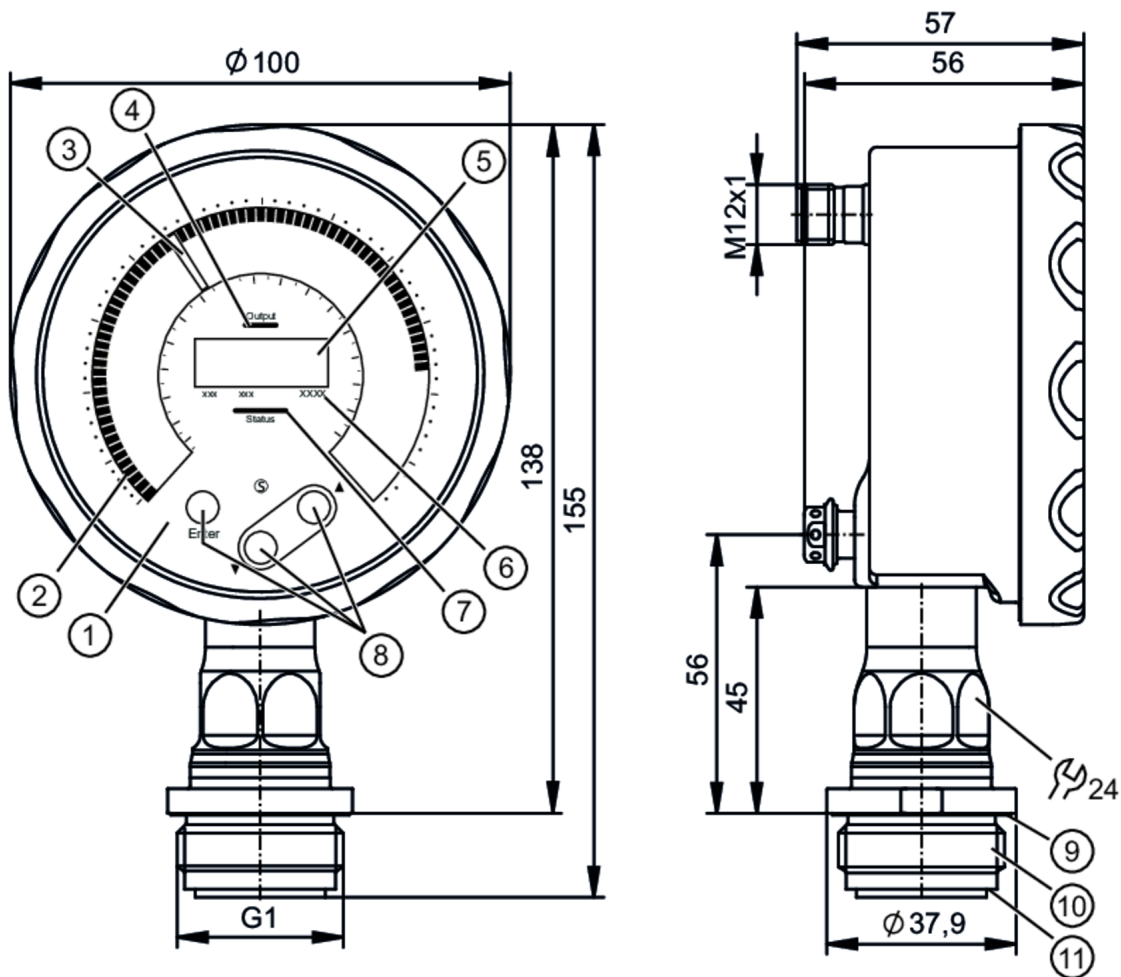


PG1715



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PG-006-REA01-MFRKG/US/ IP



- 1 Analoganzeige
- 2 LED-Bargraph
- 3 LED-Zeiger
- 4 LED Schaltzustandsanzeige
- 5 4-stellige alphanumerische Digitalanzeige
- 6 LED-Einheiten
- 7 Status-LED
- 8 optische Bedientasten
- 9 Nut mit Dichtring (DIN EN ISO 1179-2)
- 10 Außengewinde G1 Aseptoflex Vario
- 11 Nut für Dichtring



Produktmerkmale		
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Messbereich	-1...6 bar	-14,5...87 psi
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario	
Einsatzbereich		
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte	
Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle	
Applikation	Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie	
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien	



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PG-006-REA01-MFRKG/US/ /P

Mediumtemperatur	[°C]	-25...150	
Min. Berstdruck		100 bar	1450 psi
Druckfestigkeit		30 bar	435 psi
Vakuumfestigkeit		-1000 mbar	14,5 psi
Druckart		Relativdruck; Vakuum	
Totraumfrei		ja	
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC	
Stromaufnahme	[mA]	25...260	
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 0,5	
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; IO-Link	
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]	100	
Schaltfrequenz DC	[Hz]	125	
Anzahl der analogen Ausgänge		1	
Analogausgang Strom	[mA]	4...20, invertierbar; (skalierbar)	
Max. Bürde	[Ω]	500	
Kurzschlusschutz		ja	
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich		-1...6 bar	-14,5...87 psi
Schaltpunkt SP		-1...6 bar	-14,5...87 psi
Analogstartpunkt		-1...4,8 bar	-14,5...69,6 psi
Analogendpunkt		0,2...6 bar	2,9...87 psi
In Schritten von		0,001 bar	0,2 psi



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PG-006-REA01-MFRKG/US/ /P

Messbereich (bar)			
Werkseinstellung	SP1 = 1,5 bar		
	SP2 = 1,38 bar		
	ASP = 0,00 bar		AEP = 6 bar
	dAP = 0,06 s		dAA = 0,06 s
Messbereich (psi)			
Werkseinstellung	SP1 = 21,8 psi		
	SP2 = 20 psi		
	ASP = 0,00 psi		AEP = 87 psi
	dAP = 0,06 s		dAA = 0,06 s
Temperaturüberwachung			
Messbereich	-25...150 °C		-13...302 °F
Auflösung Anzeige	[K]	1	
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Wiederholgenauigkeit	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Kennlinienabweichung	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 Inkl. Nullpunkt- und Spannenfehler, Nichtlinearität, Hysterese; Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Linearitätsabweichung	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Nullpunktstabilisierung	IO-Link, Analogausgang	0,1; (Siehe Betriebsanleitung Nullpunktverhalten)	
	Anzeige, Schaltausgang	0,2	
Hystereseabweichung	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
[% der Spanne]			
Langzeitstabilität	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr)		
[% der Spanne]			
Gesamtabweichung über Temperaturbereich	Temperaturbereich	Gesamtabweichung	
	-25...15 °C	Kennlinienabweichung ± 0,05 % der Spanne / 10 K	
	15...80 °C	Kennlinienabweichung	
	80...150 °C	Kennlinienabweichung ± 0,1 % der Spanne / 10 K	
Hinweise zur Genauigkeit / Abweichung	weitere Angaben siehe Abschnitt Diagramme und Kurven		
Temperaturüberwachung			
Genauigkeit	[K]	± 0,8 + (0,16 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))	
Wiederholgenauigkeit	[K]	± 0,2	
Reaktionszeiten			
Min. Ansprechzeit Schaltausgang dAP	[ms]	3	
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...99,99	
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...99,99	
Sprungantwortzeit Analogausgang	[ms]	7	



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PG-006-REA01-MFRKG/US/ /P

Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM3 (230,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profile	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Function	Measurement data, standard resolution
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	1,3
IO-Link-Auflösung Druck	[bar]	0,0002
IO-Link-Auflösung Temperatur	[K]	0,1
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	32
	Temperatur	32
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen Druck	2
	Binäre Schaltinformationen Temperatur	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung; interne Temperatur; Betriebsstundenzähler; Schaltzyklenzähler; Druckspitzenzähler; Temperaturspitzenzähler	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	1852
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...70
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart	IP 67; IP 69; (nach DIN EN 60529)	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61326-1	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	10 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	115
Embedded Software enthalten	ja	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J058
	File Nummer UL	E174189
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	657
Gehäuse	Manometergehäuse	
Abmessungen	[mm]	155 x 100 x 57
Werkstoffe	Gehäuse: 1.4404 (Edelstahl / 316L); M12-Stecker: PPSU; Dichtung: FKM; Druckausgleichselement: PTFE; Sichtscheibe: Sicherheitsverbundglas 4 mm	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Messzelle: Keramik (99,9 % Al2O3); Prozessanschluss: 1.4435 (Edelstahl / 316L) Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; Dichtung: PTFE	
Min. Druckzyklen	100 Millionen	
Anzugsdrehmoment	[Nm]	35
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario	



Frontbündiger Drucksensor mit Display

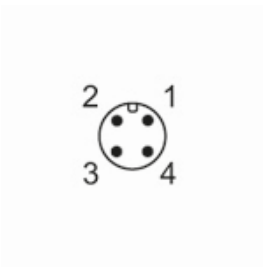
PG-006-REA01-MFRKG/US/ /P

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Zeiger	LED, weiß ; 72 Schritte
	LED-Bargraph	mehrfarbig ; 72 Schritte
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, weiß 4-stellig
	Schaltzustand	LED, gelb
	Gerätestatus	LED, rot / grün
	Anzeigeeinheit	LED, weiß
	Display	Display Rotation: 320°
Anzeigeeinheit	bar; psi; °C; °F	
Bedienelemente	3	optische Bedientasten

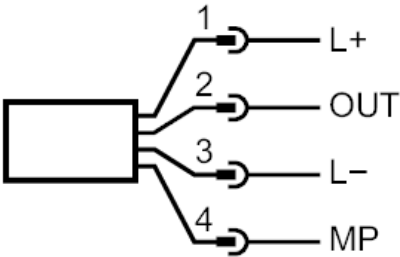
Bemerkungen	
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



1	L+	
2	OUT	AO
3	L-	
4	MP	DO (NO/NC), IO-Link



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PG-006-REA01-MFRKG/US/ /P

Diagramme und Kurven

Einfluss der Umgebungstemperatur
auf die Genauigkeit



X Temperatur
Y Gesamtabweichung