

PI008A



Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 2 nicht frontbündige, nach innen versetzte Messzelle
- 3 Programmieraste
- 4 Status-LEDs



Produktmerkmale				
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Messbereich	-0,0124...0,25 bar	-12,4...250 mbar	-5...100,4 inH2O	-1,24...25 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus			
Einsatzbereich				
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte			
Applikation	Lebensmittel- und Getränkeindustrie			
Montage	Drehbares Gehäuse 350°			
Medien	Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien			
Mediumtemperatur	[°C] -20...60; (bei Anwendung außerhalb des Ex-Bereichs;; Umgebungstemperatur: -25...85 °C; Mediumtemperatur: -25...125 °C / 145 °C < 1h)			
Min. Berstdruck	30000 mbar	12044 inH2O	3000 kPa	
Druckfestigkeit	6000 mbar	2400 inH2O	600 kPa	
Druckart	Relativdruck; Vakuum			



Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Elektrische Daten				
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC		
Stromaufnahme	[mA]	< 50		
Schutzklasse		III		
Verpolungsschutz		ja		
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,5		
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]	6		
Anzahl der analogen Ausgänge		1		
Analogausgang Strom	[mA]	4...20, invertierbar; (skalierbar 1:4)		
Max. Bürde	[Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA		
Analogausgang Spannung	[V]	0...10, invertierbar; (skalierbar 1:4)		
Min. Lastwiderstand	[Ω]	2000		
Kurzschlussschutz		ja		
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet		
Überlastfest		ja		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		-0,0124...0,25 bar	-12,4...250 mbar	-5...100,4 inH2O -1,24...25 kPa
Schaltpunkt SP		-12...250 mbar	-4,8...100,4 inH2O	-1,2...25 kPa
Rückschaltpunkt rP		-12,4...249,6 mbar	-5...100,2 inH2O	-1,24...24,96 kPa
Analogstartpunkt		-12,4...187,4 mbar	-5...75,2 inH2O	-1,24...18,74 kPa
Analogendpunkt		50...250 mbar	20,1...100,4 inH2O	5...25 kPa
In Schritten von		0,2 mbar	0,1 inH2O	0,02 kPa
Genauigkeit / Abweichungen				
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,2; (Turn down 1:1)		
	[% der Spanne]			
Wiederholgenauigkeit		< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)		
	[% der Spanne]			



Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,2; (Turn down 1:1 , Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit , Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)	
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Hystereseabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr)	
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)	
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)	
Reaktionszeiten		
Ansprechzeit [ms]	< 100	
Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0,1...100	
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0,1...100	
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	25	
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/Spannungsausgang; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit; Nullpunkt; Spanne	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-20...60	
Lagertemperatur [°C]	-40...100	
Schutzart	IP 65	
Zulassungen / Prüfungen		
ATEX Gerätekennzeichnung	II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X	
	II 3G Ex nA IIC T4 Gc X	
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]	163	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	509	
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Keramik (99,9 % Al2O3); 1.4435 (Edelstahl / 316L); 1.4404 (Edelstahl / 316L); Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; EPDM	
Min. Druckzyklen	100 Millionen	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus	



Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

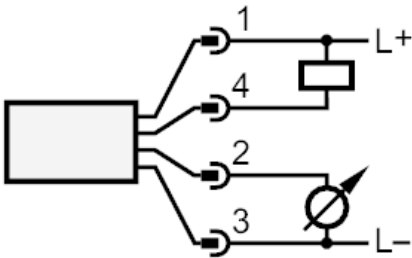
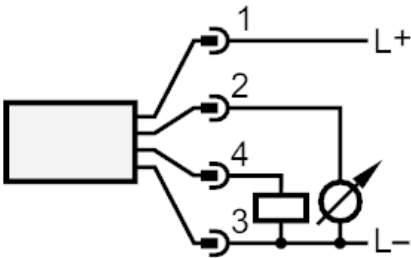
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	6 x, grün
	Schaltzustand	LED, gelb
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit	mbar; kPa; inH2O; mmWS; % der Spanne	

Bemerkungen	
Verpackungseinheit	1 Stück

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



Anschluss



OUT1 Schaltausgang
OUT2 Analogausgang