

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P



EC 1935/2004

EHEDG Certified

FCM



10

ja



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

2-Leiter				
Betriebsspannung	[V]	20...30 DC		
Stromaufnahme	[mA]	3,5...21,5		
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 1		
3-Leiter				
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC		
Stromaufnahme	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)		
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 0,5		
Ein-/Ausgänge				
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Ausgänge				
Gesamtzahl Ausgänge	2			
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link			
Elektrische Ausführung	PNP/NPN			
Anzahl der digitalen Ausgänge	2			
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)			
Anzahl der analogen Ausgänge	1			
Analogausgang Strom	[mA]	4...20, invertierbar; (skalierbar)		
Kurzschlusschutz	ja			
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet			
Überlastfest	ja			
2-Leiter				
Max. Bürde	[Ω]	300		
3-Leiter				
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2		
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	100		
Schaltfrequenz DC	[Hz]	125		
Max. Bürde	[Ω]	(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-401...401 inH2O	-100...100 kPa
Schaltpunkt SP	-997...1000 mbar	-14,46...14,5 psi	-400...401 inH2O	-4,9...100 kPa
Rückschaltpunkt rP	-1000...997 mbar	-14,5...14,46 psi	-401...400 inH2O	-100...99,7 kPa
Analogstartpunkt	-1000...599 mbar	-14,5...8,68 psi	-401...240 inH2O	-100...59,9 kPa
Analogendpunkt	-599...1000 mbar	-8,68...14,5 psi	-240...401 inH2O	-59,9...100 kPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	3 mbar	0,05 psi	2 inH2O	0,3 kPa
In Schritten von	1 mbar	0,01 psi	1 inH2O	0,1 kPa



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Werkseinstellung		SP1 = -500 mbar	rP1 = -540 mbar
		SP2 = 500 mbar	rP2 = 460 mbar
		ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar
		dAP = 0,06 s	dAA = 0,06 s
Temperaturüberwachung			
Messbereich	-25...150 °C		-13...302 °F
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)		
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)		
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 Inkl. Nullpunkt- und Spannenfehler, Nichtlinearität, Hysterese; Turn down 1:1)		
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Hysteresabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr)		
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]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))		
Wiederholgenauigkeit [K]	± 0,2		
Auflösung [K]	0,2		
Reaktionszeiten			
Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0...99,99		
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0...99,99		
2-Leiter			
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	30		
3-Leiter			
Min. Ansprechzeit Schaltausgang dAP [ms]	3		
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	7		
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link		
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)		
IO-Link Revision	1.1		
SDCI-Norm	IEC 61131-9		



Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Profile	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Function	Measurement data, standard resolution
SIO-Mode		ja
Benötigte Masterportklasse		A
Min. Prozesszykluszeit [ms]		5,6
IO-Link-Auflösung Druck [mbar]		0,1
IO-Link-Auflösung Temperatur [K]		0,2
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	32
	Temperatur	32
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung; interne Temperatur; Betriebsstundenzähler; Schaltzyklenzähler; Druckspitzenzähler	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	1938

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	-25...80
Lagertemperatur [°C]	-40...100
Schutzart	IP 67; IP 68; IP 69K

Zulassungen / Prüfungen

EMV	DIN EN 61326-1	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]		201
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J048
	File Nummer UL	E174189

Mechanische Daten

Gewicht [g]	363,3
Gehäuse	Zylindrisch
Abmessungen [mm]	Ø 50 / L = 107
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (Edelstahl / 316L) Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PTFE
Min. Druckzyklen	100 Millionen
Anzugsdrehmoment [Nm]	35
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit	LED, grün
	Schaltzustand	LED, gelb
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit	mbar; psi; kPa; inH ₂ O	

Bemerkungen

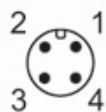
Verpackungseinheit	1 Stück
--------------------	---------

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss

