



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P



- 1 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy
- 2 celka pomiarowa wpuszczona, montaż niezabudowany
- 3 przycisk do programowania
- 4 diody LED



Cechy produktu				
Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1			
Zakres pomiarowy	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający			
Aplikacja				
Konstrukcja	styki pozłacane			
Aplikacja	przemysł spożywczy i produkcja napojów			
Montaż	Obudowa swobodnie obracalna o kąt 350°			
Media	Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy			
Temperatura medium [°C]	-20...60; (przy użytkowaniu poza strefą EX;; Temperatura otoczenia: -25...85 °C; Temperatura medium: -25...125 °C / 145 °C < 1h)			
Minimalne ciśnienie niszczące	30000 mbar	435 psi	3000 kPa	
Wytrzymałość na ciśnienie	10000 mbar	145 psi	1000 kPa	
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia			



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Dane elektryczne				
Napięcie zasilania	[V]	18...32 DC		
Pobór prądu	[mA]	< 50		
Klasa ochrony		III		
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją		tak		
Czas rozruchu	[s]	0,5		
Zasada pomiaru		hydrostatyczna		
Zintegrowana funkcja Watchdog		tak		
Wejścia / wyjścia				
Liczba wejść i wyjść		Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1		
Wyjścia				
Łączna liczba wyjść		2		
Sygnał wyjściowy		sygnał przełączający; sygnał analogowy; (konfigurowalne)		
Wykonanie elektryczne		PNP/NPN		
Liczba wyjść binarnych		1		
Funkcja wyjścia		normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)		
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC	[V]	2		
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC	[mA]	250		
Częstotliwość przełączania DC	[Hz]	6		
Liczba wyjść analogowych		1		
Analogowe wyjście prądowe	[mA]	4...20, odwracalny; (skalowany 1:4)		
Maks. obciążenie	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA		
Analogowe wyjście napięciowe	[V]	0...10, odwracalny; (skalowany 1:4)		
Min. rezystancja obciążenia	[Ω]	2000		
Zabezpieczenie przed zwarcim		tak		
Typ zabezpieczenia przed zwarcim		impulsowe		
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		tak		
Zakres pomiaru / nastaw				
Zakres pomiarowy	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Punkt przełączania SP	-998...1000 mbar	-14,45...14,5 psi	-99,8...100 kPa	
Punkt resetu rP	-1000...998 mbar	-14,5...14,45 psi	-100...99,8 kPa	
Wyjście analogowe / dolna wartość	-1000...500 mbar	-14,5...7,25 psi	-100...50 kPa	
Wyjście analogowe / górna wartość	-500...1000 mbar	-7,25...14,5 psi	-50...100 kPa	
W krokach co	1 mbar	0,05 psi	0,1 kPa	
Dokładność / odchylenie				
Dokładność punktu przełączania	< ± 0,2; (Turn down 1:1)			



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

	[% zakresu]	
Powtarzalność	[% zakresu]	$< \pm 0,1$; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)
Odchyłka od charakterystyki	[% zakresu]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1, liniowość uwzględniająca histerezę i powtarzalność, ustawienie wartości granicznej według normy DIN EN IEC 62828-1)
Odchylenie liniowości	[% zakresu]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Odchylenie histerezy	[% zakresu]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Stabilność długotrwała	[% zakresu]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; na rok)
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego	[% na zakres 10 K]	$< \pm 0,05$; (0...70 °C)
Współczynnik temperaturowy zakresu	[% na zakres 10 K]	$< \pm 0,15$; (0...70 °C)
Czasy reakcji		
Czas reakcji	[ms]	< 100
Tłumienie wartości procesowej dAP	[s]	0,1...100
Tłumienie wyjścia analogowego dAA	[s]	0,1...100
Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego	[ms]	25
Software / programowanie		
Możliwości parametryzacji		histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; wyjście prądowe / napięciowe; Tłumienie; kalibracja wyświetlanej wartości; wyświetlacz może być obracany / wyłączany; Jednostka wyświetlana; punkt zerowy; zakres
Warunki pracy		
Temperatura otoczenia	[°C]	-20...60
Temperatura składowania	[°C]	-40...100
Ochrona		IP 65
Testy / dopuszczenia		
Oznaczenie ATEX		II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X
		II 3G Ex nA IIC T4 Gc X
EMC		EN 61000-4-2 ESD 4 kV CD / 8 kV AD
		EN 61000-4-3 w.cz. promieniowane 10 V/m
		EN 61000-4-4 Burst 2 kV
		EN 61000-4-5 Surge 0,5/1 kV
		EN 61000-4-6 w. cz. przewodzone 10 V
Odporność na wstrząsy		DIN IEC 68-2-27 50 g (11 ms)
Odporność na wibracje		DIN IEC 68-2-6 20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[lata]	163
Dane mechaniczne		
Waga	[g]	513
Obudowa		cyldryczna
Wymiary	[mm]	Ø 36 / L = 132
Materiał		stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE

PI009A



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/3D/3G /P

Materiały części w kontakcie z medium	ceramika (99,9 % Al ₂ O ₃); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; EPDM
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x, kolor zielony
	Stan wyjścia	LED, kolor żółty
	Wyświetlanie funkcji	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy
Jednostka wyświetlana	mbar; kPa; psi; inH ₂ O; mWS; % zakresu	

Uwagi

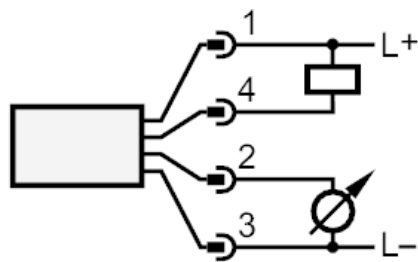
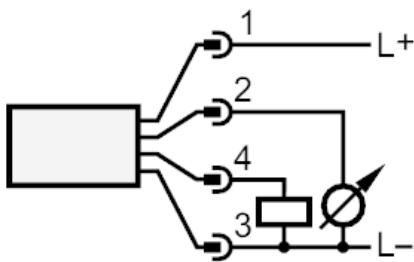
Sztuk w opakowaniu	1 szt.
--------------------	--------

Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: połączane



Podłączenie



OUT1 Wyjście przełączające
OUT2 wyjście analogowe