

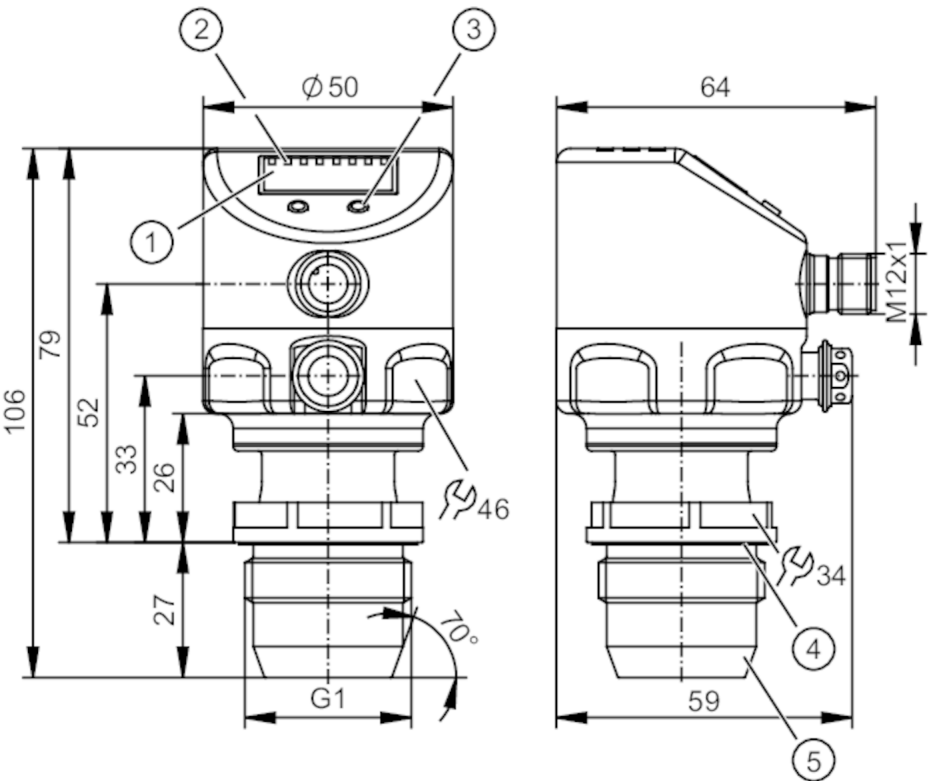


Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP

Artykuły alternatywne: PI1809

Przy doborze urządzenia alternatywnego prosimy zwrócić uwagę na różne dane techniczne!



- 1 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy
 - 2 diody LED
 - 3 przycisk do programowania
 - 4 rowek z pierścieniem uszczelniającym
 - 5 profil uszczelniający gwint zewnętrzny G1
- Uwaga: Urządzenie może być instalowane tylko w przyłączy procesowym dla stożka uszczelniającego G1.
Stożek uszczelniający G1 urządzenia nadaje się tylko do adapterów z metalowym ogranicznikiem końcowym.



Cechy produktu				
Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1			
Zakres pomiarowy	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający Uwaga: Urządzenie może być instalowane tylko w przyłączy procesowym dla stożka uszczelniającego G1.; Stożek uszczelniający G1 urządzenia nadaje się tylko do adapterów z metalowym ogranicznikiem końcowym.			
Aplikacja				
Konstrukcja	styki połączone			
Aplikacja	montaż zabudowany do przemysłu spożywczego			
Media	Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy			
Temperatura medium [°C]	-25...125; (145 max. 1h)			
Minimalne ciśnienie niszczące	30000 mbar	435 psi	3000 kPa	
Wytrzymałość na ciśnienie	10000 mbar	145 psi	1000 kPa	
Odporność na podciśnienie	-1000 mbar		-0,1 MPa	



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

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

Rodzaj ciśnienia		ciśnienie względne; próżnia
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)	[bar]	10
Dane elektryczne		
Min. rezystancja izolacji	[MΩ]	100; (500 V DC)
Klasa ochrony		III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją		tak
Zasada pomiaru		hydrostatyczna
Zintegrowana funkcja Watchdog		tak
2-przewodowy		
Napięcie zasilania	[V]	20...32 DC
Pobór prądu	[mA]	3,6...21
Czas rozruchu	[s]	1
3-przewodowy		
Napięcie zasilania	[V]	18...32 DC
Pobór prądu	[mA]	< 45
Czas rozruchu	[s]	0,5
Wejścia / wyjścia		
Liczba wejść i wyjść		Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1
Wyjścia		
Łączna liczba wyjść		2
Sygnał wyjściowy		sygnał przełączający; sygnał analogowy; IO-Link; (konfigurowalne)
Wykonanie elektryczne		PNP/NPN
Liczba wyjść binarnych		2
Funkcja wyjścia		normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Liczba wyjść analogowych		1
Analogowe wyjście prądowe	[mA]	4...20, odwracalny; (skalowany)
Zabezpieczenie przed zwarcie		tak
Typ zabezpieczenia przed zwarcie		impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		tak
2-przewodowy		
Maks. obciążenie	[Ω]	300
3-przewodowy		
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC	[V]	2
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC	[mA]	250
Częstotliwość przełączania DC	[Hz]	125
Maks. obciążenie	[Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

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

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	
Ustawienia fabryczne		SP1 = -500 mbar	rP1 = -540 mbar	
		SP2 = 500 mbar	rP2 = 460 mbar	
		ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar	
		dAP = 0,06 s	dAA = 0,03 s	
Dokładność / odchylenie				
Dokładność punktu przełączania	< ± 0,2; (Turn down 1:1)			
[% zakresu]				
Powtarzalność	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)			
[% zakresu]				
Odchyłka od charakterystyki	< ± 0,2; (Turn down 1:1 , liniowość uwzględniająca histerezę i powtarzalność , ustawienie wartości granicznej według normy DIN EN IEC 62828-1)			
[% zakresu]				
Odchylenie liniowości	< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
[% zakresu]				
Odchylenie histerezy	< ± 0,15; (Turn down 1:1)			
[% zakresu]				
Stabilność długotrwała	< ± 0,1; (Turn down 1:1; na rok)			
[% zakresu]				
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego	< ± 0,05; (0...70 °C)			
[% na zakres 10 K]				
Współczynnik temperaturowy zakresu	< ± 0,15; (0...70 °C)			
[% na zakres 10 K]				
Czasy reakcji				
Tłumienie wartości procesowej dAP	[s]	0...30		
Tłumienie wyjścia analogowego dAA	[s]	0,01...99,99		
2-przewodowy				
Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego	[ms]	45		
3-przewodowy				
Minimalny czas odpowiedzi wyjścia przełączającego (dAP)	[ms]	3		
Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego	[ms]	7		
Interfejsy				
Interfejs komunikacyjny	IO-Link			
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)			
IO-Link Revision	1.0			
Profil	brak Profilu			



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

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

SIO tryb	tak				
Wymagany typ portu mastera	A				
Ilość danych analogowych	1				
Ilość danych binarnych	2				
Min.czas cyklu procesu [ms]	2,3				
Obsługiwane DeviceID	<table> <tr> <th>Typ działania</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>258</td></tr> </table>	Typ działania	DeviceID	default	258
Typ działania	DeviceID				
default	258				

Warunki pracy

Temperatura otoczenia [°C]	-25...80
Temperatura składowania [°C]	-40...100
Ochrona	IP 67; IP 68; IP 69K

Testy / dopuszczenia

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]	148,66	

Dane mechaniczne

Waga [g]	379
Obudowa	cyldryczna
Wymiary [mm]	Ø 50 / L = 106
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Materiały części w kontakcie z medium	ceramika (99,9 % Al ₂ O ₃); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający Uwaga: Urządzenie może być instalowane tylko w przyłączy procesowym dla stożka uszczelniającego G1.; Stożek uszczelniający G1 urządzenia nadaje się tylko do adapterów z metalowym ogranicznikiem końcowym.

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	LED, 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.
--------------------	--------

Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

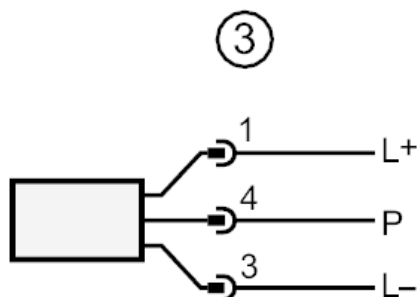
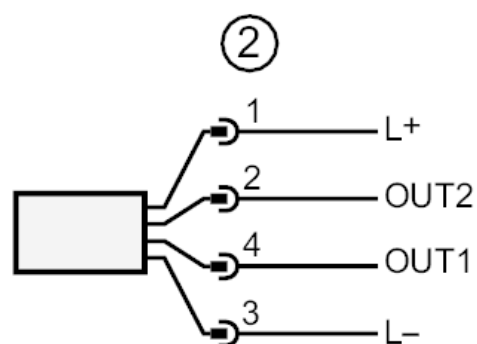
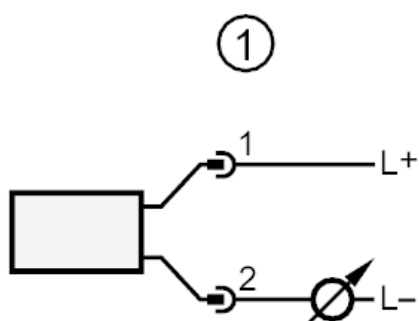
PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Połączenie elektryczne

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



Podłączenie



- | | |
|------|---|
| 1 | Podłączenie 2-przewodowe |
| 2 | Podłączenie 3-przewodowe : |
| OUT1 | Wyjście przełączające |
| OUT2 | Wyjście przełączające |
| | wyjście analogowe |
| 3 | Podłączenie do parametryzacji poprzez IO-Link (P = komunikacja poprzez IO-Link) |