

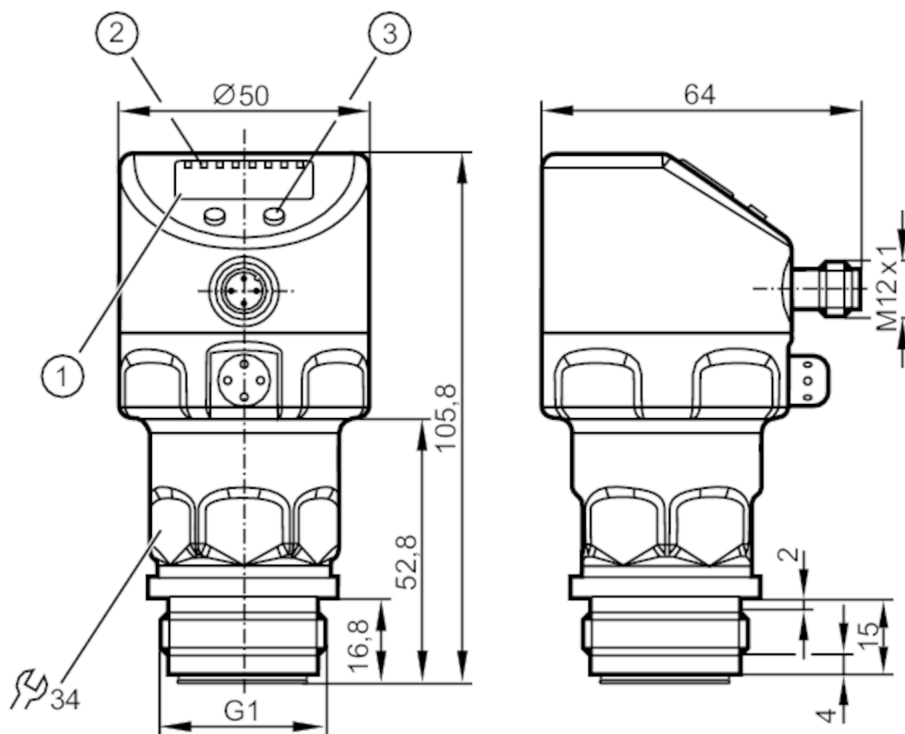


Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ IP

Artykuły alternatywne: PI1789

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



- 1 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy
- 2 diody LED
- 3 przycisk do programowania



Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1		
Zakres pomiarowy	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,16 inH2O -0,5...10 kPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny Aseptoflex Vario		

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane		
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	12044 inH2O	3000 kPa
Wytrzymałość na ciśnienie	4000 mbar	1606 inH2O	400 kPa
Odporność na podciśnienie [mbar]	-1000		
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne		
Brak strefy martwej	tak		
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [bar]	4		



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ IP

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	
Sygnal wyjściowy				sygnal przełączający; sygnal 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 zwarciami				tak	
Typ zabezpieczenia przed zwarciami				impulsowe	
Zabezpieczenie przed przeciążeniami				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	
Zakres pomiaru / nastaw					
Zakres pomiarowy		-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,16 inH ₂ O	-0,5...10 kPa
Punkt przełączania SP		-4,8...100 mbar	-1,92...40,16 inH ₂ O		-0,48...10 kPa
Punkt resetu rP		-5...99,8 mbar	-2...40,08 inH ₂ O		-0,5...9,98 kPa



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Wyjście analogowe / dolna wartość	-5...75 mbar	-2...30,12 inH2O	-0,5...7,5 kPa
Wyjście analogowe / górna wartość	20...100 mbar	8,04...40,16 inH2O	2...10 kPa
W krokach co	0,1 mbar	0,04 inH2O	0,01 kPa
Ustawienia fabryczne		SP1 = 25 mbar	rP1 = 23 mbar
		SP2 = 75 mbar	rP2 = 73 mbar
		ASP = 0 mbar	AEP = 100 mbar

Dokładność / odchylenie

Dokładność punktu przełączania [% zakresu]	< ± 0,5; (Turn down 1:1)
Powtarzalność [% zakresu]	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)
Odchyłka od charakterystyki [% zakresu]	< ± 0,5; (Turn down 1:1, liniowość uwzględniająca histerezę i powtarzalność, ustawienie wartości granicznej według normy DIN EN IEC 62828-1)
Odchylenie liniowości [% zakresu]	< ± 0,25; (Turn down 1:1)
Odchylenie histerezy [% zakresu]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Stabilność długotrwała [% zakresu]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; na rok)
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego [% na zakres 10 K]	< ± 0,1; (0...70 °C)
Współczynnik temperaturowy zakresu [% na zakres 10 K]	< ± 0,2; (0...70 °C)

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
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu master	A
Ilość danych analogowych	1
Ilość danych binarnych	2



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ IP

Min.czas cyklu procesu [ms]	2,3	
Obsługiwane DeviceID	Typ działania	DeviceID
	domyślnie	259

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]	160	
Uwaga dotycząca dopuszczeń	certyfikat testów fabrycznych dostępny do pobrania ze strony www.factory-certificate.ifm	
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J018
	Numer UL	E174189

Dane mechaniczne

Waga [g]	359,5	
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	
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny Aseptoflex Vario	

Wyświetlacz / 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; inH ₂ O; mmWS; % zakresu	

Uwagi

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

Połączenie elektryczne

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

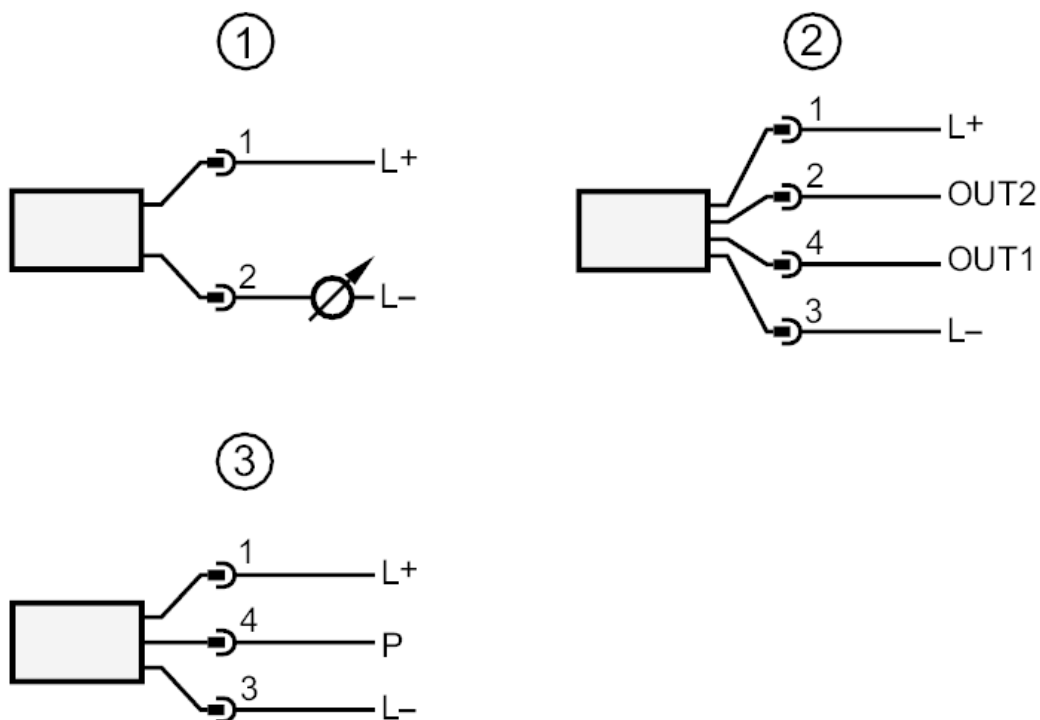




Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ IP

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)