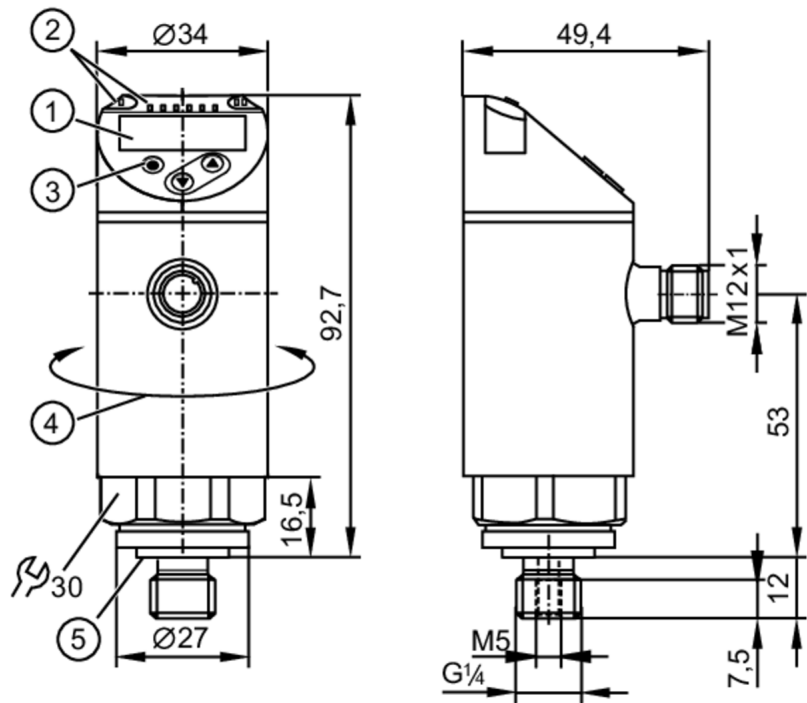




Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-1-1BREG14-MFRKG/US/ IV



- 1 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy czerwony / zielony
- 2 diody LED Jednostka wyświetlana / Stan wyjścia
- 3 przycisk do programowania
- 4 górna część obudowy może być obracana 345°
- 5 uszczelnienie



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	-29,5...29,5 inHg	-401...401 inH2O	-100...100 kPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny (DIN EN ISO 1179-2); Gwint wewnętrzny:M5					
Aplikacja						
Konstrukcja	styki pozłacane					
Element pomiarowy	ceramiczno-pojemnościowe celki pomiarowe					
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych					
Media	ciecze i gazy					
Temperatura medium [°C]	-25...80					
Minimalne ciśnienie niszczące	30000 mbar	450 psi			3000 kPa	
Wytrzymałość na ciśnienie	10000 mbar	145 psi			1000 kPa	
Odporność na podciśnienie [mbar]	-1000					
Odporność na podciśnienie [MPa]	-0,1					
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia					
Dane elektryczne						
Napięcie zasilania [V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)					
Pobór prądu [mA]	< 35					



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-1-1BREG14-MFRKG/US/ IV

Min. rezystancja izolacji [MΩ]	100; (500 V DC)
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu [s]	0,3
Zintegrowana funkcja Watchdog	tak

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)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC [V]	2
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC [mA]	250
Częstotliwość przełączania DC [Hz]	< 500
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe [mA]	4...20; (skalowany 1:5)
Maks. obciążenie [Ω]	500
Analogowe wyjście napięciowe [V]	0...10; (skalowany 1:5)
Min. rezystancja obciążenia [Ω]	2000
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciami	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,5...29,5 inHg	-401...401 inH ₂ O	-100...100 kPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	-1000...600 mbar	-14,5...8,7 psi	-29,5...17,7 inHg	-402...240 inH ₂ O	-100...60 kPa	
Wyjście analogowe / górna wartość	-600...1000 mbar	-8,7...14,5 psi	-17,7...29,5 inHg	-240...402 inH ₂ O	-60...100 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

Punkt przełączania SP	-985...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29,2...29,5 inHg	-396...402 inH ₂ O	-98,5...100 kPa
Punkt resetu rP	-995...990 mbar	-14,45...14,4 psi	-29,4...29,3 inHg	-400...398 inH ₂ O	-99,5...99 kPa
Min. różnica między SP a rP	10 mbar	0,15 psi	0,3 inHg	4 inH ₂ O	1 kPa
W krokach co	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	2 inH ₂ O	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punkt przełączania SP	-987...1000 mbar	-14,32...14,5 psi	-29,2...29,5 inHg	-396...401 inH ₂ O	-98,7...100 kPa
Punkt resetu rP	-996...992 mbar	-14,44...14,38 psi	-29,4...29,3 inHg	-400...398 inH ₂ O	-99,6...99,2 kPa
Min. różnica między SP a rP	9 mbar	0,12 psi	0,3 inHg	4 inH ₂ O	0,9 kPa



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-1-1BREG14-MFRKG/US/ IV

W krokach co	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	1 inH2O	0,1 kPa
Dokładność / odchylenie					
Dokładność punktu przełączania	< ± 0,4; (Turn down 1:1)				
[% zakresu]					
Powtarzalność	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)				
[% zakresu]					
Odchyłka od charakterystyki	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej)				
[% zakresu]					
Odchylenie histerezy	< ± 0,1; (Turn down 1:1)				
[% zakresu]					
Stabilność długotrwała	< ± 0,05; (Turn down 1:1; na 6 miesięcy)				
[% zakresu]					
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego	< ± 0,2; (-0...80 °C)				
[% na zakres 10 K]					
Współczynnik temperaturowy zakresu	< ± 0,2; (-0...80 °C)				
[% na zakres 10 K]					
Uwaga	dokładność punktu przełączania, błąd liniowości zgodnie z DNV GL: < ± 1%: < ± 1%				
Czasy reakcji					
Czas reakcji	[ms]	< 1,5			
Programowalny czas opóźnienia dS, dr	[s]	0...50			
Tłumienie wartości procesowej dAP	[s]	0...4			
Tłumienie wyjścia analogowego dAA	[s]	0...4			
Maksymalny czas odpowiedzi wyjścia analogowego	[ms]	3			
Software / programowanie					
Możliwości parametryzacji	histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; opóźnienie włączenia / wyłączenia; Tłumienie; Jednostka wyświetlana; wyjście prądowe / napięciowe				
Interfejsy					
Interfejs komunikacyjny	IO-Link				
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)				
IO-Link Revision	1.1				
Norma SDCI	IEC 61131-9				
SIO tryb	tak				
Wymagany typ portu mastera	A; (dla niepodłączonego pinu 2 : B)				
Obsługiwane DeviceID	Typ działania		DeviceID		
	Factory setting / CMPT = 2		467		
	Status_B High Resolution / CMPT = 3		983		
Uwaga	Więcej informacji można znaleźć w pliku PDF IODD w sekcji „Pliki do pobrania”				
Factory setting / CMPT = 2					
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis				
Min.czas cyklu procesu	[ms]	2,3			
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie	[mbar]	1			



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-1-1BREG14-MFRKG/US/ IV

Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	<table><tr><td>Funkcja</td><td>długość bajtu</td></tr><tr><td>Ciśnienie</td><td>14</td></tr><tr><td>informacje o przełączaniu binarnym</td><td>2</td></tr></table>	Funkcja	długość bajtu	Ciśnienie	14	informacje o przełączaniu binarnym	2		
Funkcja	długość bajtu								
Ciśnienie	14								
informacje o przełączaniu binarnym	2								
Funkcje IO-Link (acykliczne)	nazwa przypisana do aplikacji								
Status_B High Resolution / CMPT = 3									
Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)								
Min.czas cyklu procesu [ms]	3								
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie [mbar]	1								
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	<table><tr><td>Funkcja</td><td>długość bajtu</td></tr><tr><td>Ciśnienie</td><td>16</td></tr><tr><td>status urządzenia</td><td>4</td></tr><tr><td>informacje o przełączaniu binarnym</td><td>2</td></tr></table>	Funkcja	długość bajtu	Ciśnienie	16	status urządzenia	4	informacje o przełączaniu binarnym	2
Funkcja	długość bajtu								
Ciśnienie	16								
status urządzenia	4								
informacje o przełączaniu binarnym	2								
Funkcje IO-Link (acykliczne)	nazwa przypisana do aplikacji								
Warunki pracy									
Temperatura otoczenia [°C]	-25...80								
Temperatura składowania [°C]	-40...100								
Ochrona	IP 65; IP 67								
Testy / dopuszczenia									
EMC	<table><tr><td>DIN EN 61000-6-2</td><td></td></tr><tr><td>DIN EN 61000-6-3</td><td></td></tr></table>	DIN EN 61000-6-2		DIN EN 61000-6-3					
DIN EN 61000-6-2									
DIN EN 61000-6-3									
Odporność na wstrząsy	DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)								
Odporność na wibracje	DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)								
MTTF [lata]	138								
Dopuszczenie UL	<table><tr><td>Dopuszczenie UL numer</td><td>J012</td></tr></table>	Dopuszczenie UL numer	J012						
Dopuszczenie UL numer	J012								
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie								
Dane mechaniczne									
Waga [g]	264,5								
Obudowa	cyldryczna								
Wymiary [mm]	Ø 34 / L = 92,7								
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC								
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); Al2O3 (ceramika); FKM								
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów								
Moment dokręcający [Nm]	25...35; (zalecany; W zależności od użytej pasty smarującej, uszczelnienia i ciśnienia.)								
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny (DIN EN ISO 1179-2); Gwint wewnętrzny:M5								
Uszczelnienie przylącza procesowego	FKM (DIN EN ISO 1179-2)								
Zintegrowany tłumik	nie (można zainstalować)								
Wyświetlacze / elementy robocze									
Wyświetlacz	<table><tr><td>Jednostka wyświetlana</td><td>5 x LED, kolor zielony (mbar, psi, kPa, inH2O inHg)</td></tr><tr><td>Stan wyjścia</td><td>2 x LED, kolor żółty</td></tr><tr><td>Wartość mierzona</td><td>wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy</td></tr></table>	Jednostka wyświetlana	5 x LED, kolor zielony (mbar, psi, kPa, inH2O inHg)	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy		
Jednostka wyświetlana	5 x LED, kolor zielony (mbar, psi, kPa, inH2O inHg)								
Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty								
Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy								



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-1-1BREG14-MFRKG/US/ IV

Uwagi

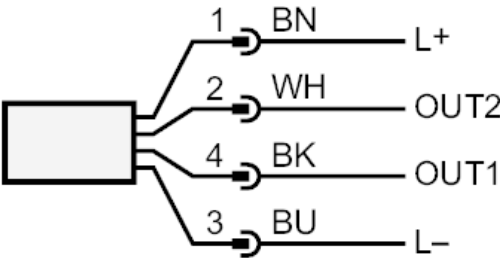
Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

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



Podłączenie



- OUT1 Wyjście przełączające
IO-Link
- OUT2 Wyjście przełączające
wyjście analogowe
- Kolory żył :
- BK = czarny
BN = brązowy
BU = niebieski
WH = biały