



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SEG14-MFRKG/US/ IV



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



Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1		
Zakres pomiarowy	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Przylącze 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		
Warunkowo odpowiedni dla	do użycia z gazami o ciśnieniu > 25 bar tylko na zapytanie		
Temperatura medium [°C]	-25...80		
Minimalne ciśnienie niszczące	650 bar	9400 psi	65 MPa
Wytrzymałość na ciśnienie	300 bar	4350 psi	30 MPa
Odporność na podciśnienie [mbar]	-1000		
Odporność na podciśnienie [MPa]	-0,1		
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne		

Dane elektryczne

Napięcie zasilania [V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)		
Pobór prądu [mA]	< 35		



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SEG14-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: 1; Liczba wyjść analogowych: 1

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; IO-Link; (konfigurowalne)
Wykonanie elektryczne	PNP
Liczba wyjść binarnych	1
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC [V]	2,5
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Częstotliwość przełączania DC [Hz]	< 170
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe [mA]	4...20
Maks. obciążenie [Ω]	500
Analogowe wyjście napięciowe [V]	0...10
Min. rezystancja obciążenia [Ω]	2000
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciami	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
Punkt przełączania SP	1...100 bar	10...1450 psi	0,1...10 MPa
Punkt resetu rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
Min. różnica między SP a rP	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa
W krokach co	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Punkt przełączania SP	0,8...100 bar	12...1450 psi	0,08...10 MPa
Punkt resetu rP	0,3...99,5 bar	5...1443 psi	0,03...9,95 MPa
Min. różnica między SP a rP	0,5 bar	0,8 psi	0,05 MPa
W krokach co	1 bar	1 psi	0,1 MPa

Dokładność / odchylenie

Dokładność punktu przełączania	< ± 0,5
--------------------------------	---------



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SEG14-MFRKG/US/ /V

	[% zakresu]	
Powtarzalność	[% zakresu]	$< \pm 0,1$; (z wahaniami temperatury $< 10\text{ K}$)
Odchyłka od charakterystyki	[% zakresu]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej)
Odchylenie histerezy	[% zakresu]	$< \pm 0,25$
Stabilność długotrwała	[% zakresu]	$< \pm 0,05$; (na 6 miesięcy)
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego	[% na zakres 10 K]	$< \pm 0,2$; ($-0...80\text{ °C}$)
Współczynnik temperaturowy zakresu	[% na zakres 10 K]	$< \pm 0,2$; ($-0...80\text{ °C}$)

Czasy reakcji

Czas reakcji	[ms]	< 3
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						
Ilość danych analogowych	1						
Ilość danych binarnych	1						
Obsługiwane DeviceID	<table> <tr> <th>Typ działania</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>429</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>608</td></tr> </table>	Typ działania	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	429	Status_B High Resolution / CMPT = 3	608
Typ działania	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	429						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	608						
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	[bar] 0,1
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie	[MPa] 0,01



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SEG14-MFRKG/US /V

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>1</td></tr></table>		Funkcja	długość bajtu	Ciśnienie	14	informacje o przełączaniu binarnym	1		
Funkcja	długość bajtu										
Ciśnienie	14										
informacje o przełączaniu binarnym	1										
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	[bar]	0,05									
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie	[MPa]	0,001									
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>1</td></tr></table>		Funkcja	długość bajtu	Ciśnienie	16	status urządzenia	4	informacje o przełączaniu binarnym	1
Funkcja	długość bajtu										
Ciśnienie	16										
status urządzenia	4										
informacje o przełączaniu binarnym	1										
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]	225									
Dopuszczenie UL		<table><tr><td>Dopuszczenie UL numer</td><td>J005</td></tr></table>		Dopuszczenie UL numer	J005						
Dopuszczenie UL numer	J005										
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe		dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie									
Dane mechaniczne											
Waga	[g]	297									
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		Jednostka wyświetlana	3 x LED, kolor zielony (bar, psi, MPa)								
		Stan wyjścia	1 x LED, kolor żółty								
		Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy								



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SEG14-MFRKG/US/ IV

Uwagi

Sztuk w opakowaniu

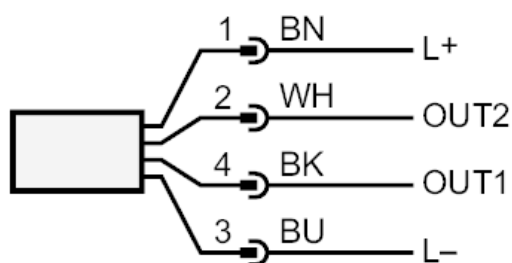
1 szt.

Połączenie elektryczne

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



Podłączenie



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