

PN2570



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-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: 2; Liczba wyjść analogowych: 1		
Zakres pomiarowy	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny (DIN EN ISO 1179-2); Gwint wewnętrzny:M5		

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane		
Element pomiarowy	metalowa celka pomiarowa		
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych		
Media	ciecze i gazy		
Temperatura medium [°C]	-25...80		
Minimalne ciśnienie niszczące	1700 bar	24650 psi	170 MPa
Wytrzymałość na ciśnienie	800 bar	11580 psi	80 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
Min. rezystancja izolacji [MΩ]	100; (500 V DC)



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

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 zwarcieniem	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarcieniem	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	0...320 bar	0...4640 psi	0...32 MPa
Wyjście analogowe / górna wartość	80...400 bar	1160...5800 psi	8...40 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Punkt przełączania SP	2,5...400 bar	40...5800 psi	0,25...40 MPa
Punkt resetu rP	1...398,5 bar	10...5780 psi	0,1...39,85 MPa
Min. różnica między SP a rP	2 bar	30 psi	0,2 MPa
W krokach co	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punkt przełączania SP	2,5...400 bar	37...5802 psi	0,25...40 MPa
Punkt resetu rP	0,9...398,4 bar	13...5778 psi	0,09...39,84 MPa
Min. różnica między SP a rP	1,7 bar	24 psi	0,17 MPa
W krokach co	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

Dokładność / odchylenie		
Dokładność punktu przełączania		$< \pm 0,4$; (Turn down 1:1)
	[% zakresu]	
Powtarzalność		$< \pm 0,1$; (z wahaniami temperatury $< 10\text{ K}$; Turn down 1:1)
	[% zakresu]	
Odchyłka od charakterystyki		$< \pm 0,25\text{ (BFSL)} / < \pm 0,5\text{ (LS)}$; (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej)
	[% zakresu]	
Odchylenie histerezy		$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
	[% zakresu]	
Stabilność długotrwała		$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; na 6 miesięcy)
	[% zakresu]	
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego		0,2; (-25...80 °C)
	[% na zakres 10 K]	
Współczynnik temperaturowy zakresu		0,2; (-25...80 °C)
	[% na zakres 10 K]	
Uwaga	dokładność punktu przełączania, błąd liniowości zgodnie z DNV GL: $< \pm 1\%$: $< \pm 1\%$	
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	459
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	637
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



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	<table><tr><th>Funkcja</th><th>długość bajtu</th></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 [bar]	0,2									
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	<table><tr><th>Funkcja</th><th>długość bajtu</th></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]	129									
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J014								
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie									
Dane mechaniczne										
Waga [g]	260,5									
Obudowa	cylindryczna									
Wymiary [mm]	Ø 34 / L = 92,7									
Materiał	stal nierdzewna 1.4542 (17-4 PH / 630); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC									
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna 1.4542 (17-4 PH / 630)									
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	2 x LED, kolor żółty								
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy								

PN2570



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ /V

Uwagi

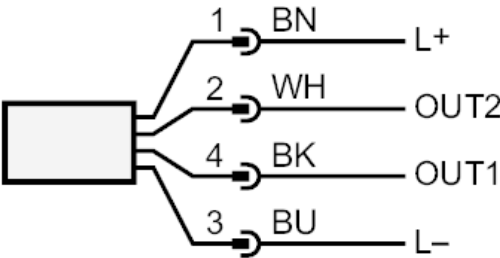
Sztuk w opakowaniu	1 szt.
--------------------	--------

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