

Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SER14-QFRKG/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°



IO-Link

Aplikacja

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		
Wytrzymałość na ciśnienie	300 bar	4350 psi	30 MPa
Minimalne ciśnienie niszczące	650 bar	9400 psi	65 MPa
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne		

Dane elektryczne

Napięcie zasilania [V]	18...30 DC; (wg EN 50178 SELV/PELV)
Pobór prądu [mA]	< 35
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



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

Wejścia / wyjścia			
Liczba wejść i wyjść		Liczba wyjść binarnych: 2	
Wyjścia			
Łączna liczba wyjść		2	
Sygnał wyjściowy		sygnał przełączający; IO-Link; (konfigurowalne)	
Wykonanie elektryczne		PNP/NPN	
Liczba wyjść binarnych		2	
Funkcja wyjścia		normalnie otwarty / zamknięty; (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	
Zabezpieczenie przed zwarciem		tak	
Typ zabezpieczenia przed zwarciem		impulsowe	
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		tak	
Zakres pomiaru / nastaw			
Zakres pomiarowy		0...100 bar	0...1450 psi 0...10 MPa
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
w krokach co		0,5 bar	5 psi 0,05 MPa
Dokładność / odchylenie			
Dokładność punktu przełączania		< ± 0,5	
[% zakresu]			
Powtarzalność		< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K)	
[% zakresu]			
Odchyłka od charakterystyki		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit	
[% zakresu]		Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej)	
Odchylenie histerezy		< ± 0,25	
[% zakresu]			
Stabilność długotrwała		< ± 0,05; (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]			
Czasy reakcji			
Czas reakcji		[ms]	< 3
Programowalny czas opóźnienia dS, dr		[s]	0...50
Software / programowanie			
Możliwości parametryzacji		histereza / okno; normalnie otwarty / zamknięty; logika przełączania; opóźnienie włączenia / wyłączenia; Tłumienie; Jednostka wyświetlana	



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

Interfejsy		
Interfejs komunikacyjny	IO-Link	
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
IO-Link Device ID	401 d / 00 01 91 h	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO tryb	tak	
Wymagany typ portu master	A	
Ilość danych analogowych	1	
Ilość danych binarnych	2	
Min.czas cyklu procesu [ms]	2,3	
Warunki pracy		
Temperatura otoczenia [°C]	-25...80	
Temperatura składowania [°C]	-40...100	
Ochrona	IP 65; IP 67	
Testy / dopuszczenia		
EMC	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]	236	
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J002
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie	
Dane mechaniczne		
Waga [g]	272	
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); ceramika; FKM	
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów	
Moment dokręcający [Nm]	25...35; (zalecany; W zależności od użytej pasty smarującej, uszczelnienia i ciśnienia.)	
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 Gwint wewnętrzny	
Wyświetlacz / 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
Uwagi		
Sztuk w opakowaniu	1 szt.	
Połączenie elektryczne		
Konektor: 1 x M12; Styki: pozłacane		

Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV



Podłączenie



OUT1	Wyjście przełączające IO-Link
OUT2	Wyjście przełączające Kolory zgodne z DIN EN 60947-5-2 Kolory żył :
BK =	czarny
BN =	brązowy
BU =	niebieski
WH =	biały