



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SER14-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°



Aplikacja			
Element pomiarowy	metalowa celka pomiarowa		
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych		
Media	ciecze i gazy		
Temperatura medium [°C]	-25...80		
Wytrzymałość na ciśnienie	800 bar	11580 psi	80 MPa
Minimalne ciśnienie niszczące	1700 bar	24650 psi	170 MPa
Odporność na podciśnienie [mbar]	-1000		
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-400-SER14-MFRKG/US/ IV

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 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		
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 zwarcie	tak		
Typ zabezpieczenia przed zwarcie	impulsowe		
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak		
Zakres pomiaru / nastaw			
Zakres pomiarowy	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Punkt przełączania SP	4...400 bar	40...5800 psi	0,4...40 MPa
Punkt resetu rP	2...398 bar	20...5780 psi	0,2...39,8 MPa
w krokach co	2 bar	20 psi	0,2 MPa
Dokładność / odchylenie			
Dokładność punktu przełączania [% zakresu]	< ± 0,5		
Powtarzalność [% zakresu]	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K)		
Odchyłka od charakterystyki [% zakresu]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej)		
Odchylenie histerezy [% zakresu]	< ± 0,25		
Stabilność długotrwała [% zakresu]	< ± 0,05; (na 6 miesięcy)		
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego [% na zakres 10 K]	0,2; (-25...80 °C)		
Współczynnik temperaturowy zakresu [% na zakres 10 K]	0,2; (-25...80 °C)		



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SER14-MFRKG/US/ IV

Czasy reakcji		
Czas reakcji	[ms]	< 3
Programowalny czas opóźnienia dS, dr	[s]	0...50
Tłumienie wyjścia przełączającego 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 otwarty / zamknięty; opóźnienie włączenia / wyłączenia; Tłumienie; Jednostka wyświetlana; wyjście prądowe / napięciowe	
Interfejsy		
Interfejs komunikacyjny	IO-Link	
Typ transmisji	COM2	
IO-Link Revision	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
IO-Link Device ID	427 d / 00 01 ab 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	1	
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]	165
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J006
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie	



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SER14-MFRKG/US/ IV

Dane mechaniczne		
Waga	[g]	231,5
Materiał	1.4542 (17-4 PH / 630); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiały części w kontakcie z medium	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 wewnętrzny M6 I	
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
Uwagi		
Sztuk w opakowaniu	1 szt.	
Połączenie elektryczne		
Konektor: 1 x M12; Styki: pozłacane		
		



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SER14-MFRKG/US/ IV

Podłączenie



OUT1 Wyjście przełączające

OUT2 wyjście analogowe

Kolory żył :

BK = czarny

BN = brązowy

BU = niebieski

WH = biały