



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-010-RER14-QFRKG/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°



Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2	
Zakres pomiarowy	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 Gwint wewnętrzny	

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 [MPa]	15	
Wytrzymałość na ciśnienie [Mpa]	7,5	
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia	

Dane elektryczne

Napięcie zasilania [V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)	
Pobór prądu [mA]	< 35	
Min. rezystancja izolacji [MΩ]	100; (500 V DC)	
Klasa ochrony	III	
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak	



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

Czas rozruchu	[s]	< 0,3
Zintegrowana funkcja Watchdog		tak
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 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
Zabezpieczenie przed zwarciami		tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciami		impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		tak
Zakres pomiaru / nastaw		
Zakres pomiarowy		-100...1000 kPa -0,1...1 MPa
Factory setting / CMPT = 2		
Punkt przełączania SP	[MPa]	-0,09...1
Punkt resetu rP	[MPa]	-0,095...0,995
Min. różnica między SP a rP	[MPa]	0,005
W krokach co	[MPa]	0,005
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Punkt przełączania SP	[MPa]	-0,092...1
Punkt resetu rP	[MPa]	-0,097...0,995
Min. różnica między SP a rP	[MPa]	0,005
W krokach co	[MPa]	0,001
Dokładność / odchylenie		
Dokładność punktu przełączania		< ± 0,5
	[% zakresu]	
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		< ± 0,2; (-0...80 °C)



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

[% na zakres 10 K]	
Współczynnik temperaturowy zakresu	< ± 0,2; (-0...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 otwarte / zamknięte; logika przełączania; opóźnienie włączenia / wyłączenia; Tłumienie; Jednostka wyświetlana
---------------------------	---

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 master	A; (dla niepodłączonego pinu 2 : B)	
Obsługiwane DeviceID	Typ działania	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	439
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	624
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 [MPa]	0,001	
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie [MPa]	0,001	
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	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 [MPa]	0,001	
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie [MPa]	0,001	
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	Funkcja	długość bajtu
	Ciśnienie	16
	status urządzenia	4
	informacje o przełączaniu binarnym	2
Funkcje IO-Link (acykliczne)	nazwa przypisana do aplikacji	

PN7034



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

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]	260
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J001
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie	
Dane mechaniczne		
Waga	[g]	226,5
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	
Zintegrowany tłumik	nie (można zainstalować)	
Wyświetlacze / elementy robocze		
Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	3 x LED, kolor zielony (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; kodowanie: A; Styki: połączane		
		

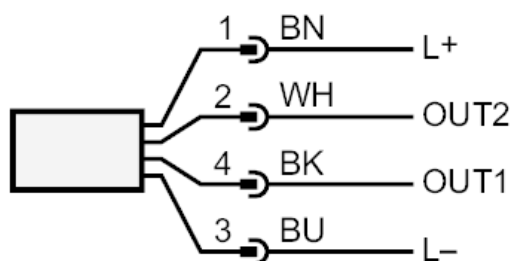
PN7034



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-010-RER14-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