

Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-010-RER14-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	ceramiczno-pojemnościowe celki pomiarowe		
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych		
Media	ciecze i gazy		
Temperatura medium [°C]	-25...80		
Wytrzymałość na ciśnienie	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Minimalne ciśnienie niszczące	150 bar	2175 psi	15 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-010-RER14-MFRKG/US/ IV

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 otwarty / zamknięty; (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 zwarciem		tak	
Typ zabezpieczenia przed zwarciem		impulsowe	
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		tak	
Zakres pomiaru / nastaw			
Zakres pomiarowy		-1...10 bar	-14,6...145 psi -0,1...1 MPa
Punkt przełączania SP		-0,94...10 bar	-13,6...145 psi -0,094...1 MPa
Punkt resetu rP		-0,98...9,96 bar	-14,2...144,4 psi -0,098...0,996 MPa
Wyjście analogowe / dolna wartość		-1...8 bar	-14,6...116 psi -0,1...0,8 MPa
Wyjście analogowe / górna wartość		1...10 bar	14,6...145 psi 0,1...1 MPa
w krokach co		0,02 bar	0,2 psi 0,002 MPa
Dokładność / odchylenie			
Dokładność punktu przełączania		< ± 0,4; (Turn down 1:1)	
	[% zakresu]		
Powtarzalność		< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)	
	[% zakresu]		
Odchyłka od charakterystyki		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej)	
	[% zakresu]		
Odchylenie histerezy		< ± 0,1; (Turn down 1:1)	
	[% zakresu]		
Stabilność długotrwała		< ± 0,05; (Turn down 1:1; na 6 miesięcy)	
	[% zakresu]		
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego		0,2; (-25...80 °C)	



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-010-RER14-MFRKG/US/ IV

[% na zakres 10 K]		
Współczynnik temperaturowy zakresu		0,2; (-25...80 °C)
[% na zakres 10 K]		
Czasy reakcji		
Czas reakcji	[ms]	< 1,5
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	463 d / 00 01 cf 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 vibracje	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[lata]	138
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J012
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie	



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

Dane mechaniczne		
Waga	[g]	237
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.)
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 Gwint wewnętrzny (DIN EN ISO 1179-2)	
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-010-RER14-MFRKG/US/ /V

Podłączenie



OUT1 Wyjście przełączające

OUT2 Wyjście przełączające
wyjście analogowe

Kolory żył :

BK = czarny

BN = brązowy

BU = niebieski

WH = biały