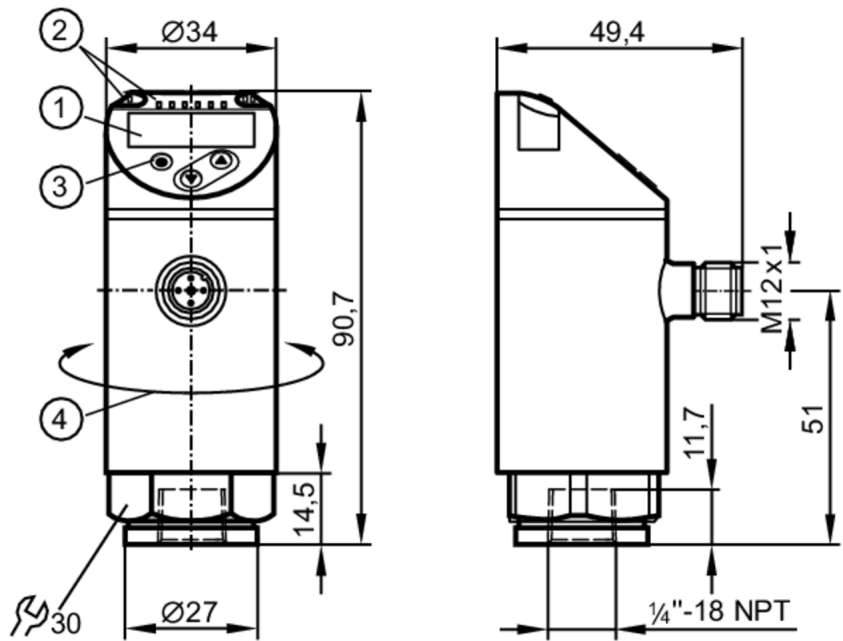




Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-2,5-REN14-MFRKG/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; Liczba wyjść analogowych: 1			
Zakres pomiarowy	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-1,8...36,25 psi	-12,5...250 kPa
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane 1/4" NPT 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	50 bar	725 psi	5000 kPa	
Wytrzymałość na ciśnienie	20 bar	290 psi	2000 kPa	
Odporność na podciśnienie [mbar]	-1000			
Odporność na podciśnienie [MPa]	-0,1			
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne			
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)	20 bar	290 psi	2000 kPa	
Dane elektryczne				
Napięcie zasilania [V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)			
Pobór prądu [mA]	< 35			



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-2,5-REN14-MFRKG/US/ IV

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

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 zwarciami	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciami	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-1,8...36,25 psi	-12,5...250 kPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	-0,125...2 bar	-1,8...29 psi	-12,5...200 kPa	
Wyjście analogowe / górna wartość	0,375...2,5 bar	5,45...36,25 psi	37,5...250 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

Punkt przełączania SP	-0,11...2,5 bar	-1,6...36,25 psi	-11...250 kPa
Punkt resetu rP	-0,12...2,49 bar	-1,75...36,1 psi	-12...249 kPa
Min. różnica między SP a rP	0,015 bar	0,15 psi	1,5 kPa
W krokach co	0,005 bar	0,05 psi	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punkt przełączania SP	-0,109...2,5 bar	-1,58...36,26 psi	-10,9...250 kPa
Punkt resetu rP	-0,12...2,49 bar	-1,73...36,11 psi	-12...249 kPa
Min. różnica między SP a rP	0,011 bar	0,15 psi	1,1 kPa
W krokach co	0,001 bar	0,01 psi	0,1 kPa



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-2,5-REN14-MFRKG/USI /V

Dokładność / odchylenie		
Dokładność punktu przełączania	[% zakresu]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Powtarzalność	[% zakresu]	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)
Odchyłka od charakterystyki	[% zakresu]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej)
Odchylenie histerezy	[% zakresu]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Stabilność długotrwała	[% zakresu]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; na 6 miesięcy)
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego	[% na zakres 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Współczynnik temperaturowy zakresu	[% na zakres 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Uwaga	dokładność punktu przełączania, błąd liniowości zgodnie z DNV GL: < ± 1%: < ± 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	474
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	990
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]	0,001



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-2,5-REN14-MFRKG/US/ IV

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 [bar]	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		
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]	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		
Dane mechaniczne			
Waga [g]	222,5		
Obudowa	cylindryczna		
Wymiary [mm]	Ø 34 / L = 90,7		
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC		
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); Al2O3 (96 %; ceramika); FKM		
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów		
Moment dokręcający [Nm]	> 50; (W zależności od użytej pasty smarującej, uszczelnienia i ciśnienia.)		
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane 1/4" NPT Gwint wewnętrzny		
Zintegrowany tłumik	nie (można zainstalować)		
Wyświetlacz / elementy robocze			
Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	3 x LED, kolor zielony (bar, psi, kPa)	
	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty	
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy	
Uwagi			
Sztuk w opakowaniu	1 szt.		

PN2296



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-2,5-REN14-MFRKG/US/ /V

Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: pozłacane



Podłączenie



OUT1	Wyjście przełączające IO-Link
OUT2	Wyjście przełączające wyjście analogowe
Kolory żył :	
BK =	czarny
BN =	brązowy
BU =	niebieski
WH =	biały