



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E



- 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°
- 5 uszczelnienie



Cechy produktu			
Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1		
Zakres pomiarowy	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny Gwint wewnętrzny:M5; DIN EN ISO 1179-2		
Aplikacja			
Konstrukcja	styki pozłacane		
Element pomiarowy	ceramiczno-pojemnościowe celki pomiarowe		
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych		
Media	ciecze i gazy		
Warunkowo odpowiedni dla	do użycia z gazami o ciśnieniu> 25 bar tylko na zapytanie		
Temperatura medium [°C]	-25...80		
Minimalne ciśnienie niszczące	650 bar	9400 psi	65 MPa
Wytrzymałość na ciśnienie	300 bar	4350 psi	30 MPa
Odporność na podciśnienie [mbar]	-1000		
Odporność na podciśnienie [MPa]	-0,1		
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne		
Dane elektryczne			
Napięcie zasilania [V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)		
Pobór prądu [mA]	< 35		



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E

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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Punkt przełączania SP	0,6...100 bar	10...1450 psi	0,06...10 MPa
Punkt resetu rP	0,2...99,6 bar	4...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	0...80 bar	0...1160 psi	0...8 MPa
Wyjście analogowe / górna wartość	20...100 bar	290...1450 psi	2...10 MPa
W krokach co	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa

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)



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E

Odchylenie histerezy [% zakresu]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Stabilność długotrwała [% zakresu]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; 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)
Uwaga	dokładność punktu przełączania, błąd liniowości zgodnie z DNV GL: $< \pm 1\%$; $< \pm 1\%$

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				
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis				
SIO tryb	tak				
Wymagany typ portu mastera	A				
Ilość danych analogowych	1				
Ilość danych binarnych	2				
Min.czas cyklu procesu [ms]	2,3				
Obsługiwane DeviceID	<table> <tr> <th>Typ działania</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>461</td></tr> </table>	Typ działania	DeviceID	default	461
Typ działania	DeviceID				
default	461				

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]		161
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J012



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E

Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie
--------------------------------------	--

Dane mechaniczne	
Waga [g]	298
Obudowa	cyldryczna
Wymiary [mm]	Ø 34 / L = 92,7
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; EPDM
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); Al2O3 (99.9 %; ceramika); EPDM
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 zewnętrzny Gwint wewnętrzny:M5; DIN EN ISO 1179-2
Uszczelnienie przyłącza procesowego	EPDM
Zintegrowany tłumik	nie (można zainstalować)

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; kodowanie: A; Styki: połączane





Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E

Podłączenie



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