



## Czujnik ciśnienia SPAE-P10R-Q4-PNLK-2.5K (8001448) serii SPAE - Festo



**Numer artykułu SKU:**  
**OT-FESTO059162**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: 24-48h

**FESTO**

### OPIS PRODUKTU

Bardzo mały, bardzo lekki, bardzo komfortowy: Transmitter ciśnienia SPAE kontroluje poziom ciśnienia przefiltrowanego sprężonego powietrza w zakresach -1 ... 0 oraz 0 ... 10 bar. Idealnie nadaje się do monitorowania podciśnienia w zadaniach Pick and Place lub do monitorowania ciśnienia w zastosowaniach pneumatycznych.

- Elektroniczny czujnik ciśnienia z piezorezystancyjnym elementem pomiarowym, zintegrowane przetwarzanie sygnału, numeryczny wskaźnik ciśnienia w procentach, przycisk obsługi i wyjście przełączające, przełączalne PNP/NPN
- Wskazanie minimalnej i maksymalnej wartości pomiarowej
- Wszystkie wprowadzone dane można przenieść na inny przetwornik SPAE (funkcja replikacji)
- Interfejs komunikacyjny IO-Link

### Dane techniczne

Symbol	00995430
Certyfikacja	RCM Mark
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej UE
Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)	wg przepisów UK dot. EMV
Jednostka certyfikująca	UL E322346
Informacja o materiałach	Zgodność z dyrektywą RoHS
Wielkość pomiarowa	Ciśnienie względne

Metoda pomiaru	Piezorezystancyjny czujnik ciśnienia z wyświetlaczem
Zakres pomiaru ciśnienia - wartość początkowa	0 MPa
Zakres pomiaru ciśnienia - wartość początkowa	0 bar
Zakres pomiaru ciśnienia - wartość początkowa	0 psi
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	1 MPa
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	10 bar
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	145 psi
Ciśnienie przeciążenia	1.5 MPa
Ciśnienie przeciążenia	15 bar
Ciśnienie przeciążenia	217.5 psi
Medium robocze	Sprężone powietrze wg ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Uwaga dotycząca medium roboczego/sterującego	Możliwa praca ze smarowaniem
Temperatura medium	0 degC
Temperatura otoczenia	0 degC
Rozdzielczość ADC	10 bit
Dokładność w +- % FS	1.5 %FS
Dokładność powtarzalności w +- %FS	0.3 %FS
Współczynnik temperaturowy w +- %FS/K	0.05 %FS/K
Wyjście dwustanowe	Przełączalne PNP/NPN
Funkcja przełączania	Dowolnie programowalna
Funkcja elementu przełączającego	Zestyk normalnie zamknięty
Czas załączenia	1 ms
Czas wyłączenia	1 ms
Maks. prąd wyjściowy	100 mA
Zakres wskazania - Wartość początkowa	0 %FS
Zakres wskazania - Wartość końcowa	99 %FS
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	tak
Protokół	IO-Link
IO-Link, wersja protokołu	Device V 1.1
IO-Link, Profil	Smart sensor profile
IO-Link, klasy funkcji	Kanał danych binarnych (BDC)
IO-Link, Communication mode	COM2 (38,4 kBd)
IO-Link, obsługa SIO-Mode	Tak
IO-Link, Port class	A
IO-Link, szerokość danych procesowych OUT	0 bajtów
IO-Link, szerokość danych procesowych IN	2 bajty
IO-Link, zawartość danych procesowych IN	14 bitów PDV (wartość pomiarowa ciśnienia)
IO-Link, minimalny czas cyklu	3 ms
IO-Link, konieczna pamięć danych	500 byte
Zakres napięcia roboczego DC	18 V

Ochrona przed zmianą polaryzacji	do wszystkich przyłączy elektrycznych
Przyłącze elektryczne	3-żyły
Długość kabla	2.5 m
Typ mocowania	Przy pomocy osprzętu
Pozycja montażu	dowolny
Przyłącze pneumatyczne	QS-4
Waga produktu	40 g
Materiał obudowy	Wzmocniony poliamid
Materiał pierścienia uszczelniającego	FPM
Rodzaj wskazania	Wskaźnik LED
Wyświetlane jednostki	%FS
Wskaźnik stanu przełączenia	Dioda LED żółta
Opcje ustawień	IO-Link
Zabezpieczenie przed manipulacją	Kod PIN
Zakres ustawiania wartości progowej	1 %
Stopień ochrony	IP40
Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo	2 - średnie obciążenie korozyjne
Zgodność z LABS	VDMA24364-B2-L
Klasa Cleanroom	Klasa 4 wg ISO 14644-1

---

## DANE TECHNICZNE

Metoda pomiarowa	Piezorezystancyjny czujnik ciśnienia z wyświetlaczem
Zakres napięcia roboczego DC	18 ... 30 V
IO-Link, protokół	Device V 1.1
IO-Link, process data width OUT	0 Byte
IO-Link, process data width IN	2 Byte
IO-Link, process data content IN	14 bit PDV (pomiar ciśnienia), 2 bit BDC (monitoring ciśnienia)
IO-Link, wymagana pamięć danych	0.5 Kilobyte
Certyfikat	UL E322346
Materiał pierścienia uszczelniającego	NBR
Wyjście dwustanowe	PNP/NPN, przełączny
Funkcja elementu przełączającego	Styk normalnie zamknięty, Styk normalnie otwarty, Można przełączyć na
Protokół	IO-Link
Opcje ustawień	IO-Link, Teach-In, Przy pomocy wyświetlacza i przycisków
Mierzona wielkość	Ciśnienie względne
Zabezpieczenie przed zwarcie	Tak
Wskaźnik stanu przełączania	Żółta dioda LED
Zakres nastawy wartości progowej	1 ... 98 %
Dokładność FS	1.5 %FS
Jednostka(i), które można wyświetlać	%FS
IO-Link, function classes	Binärer Daten Kanal (BDC), Process Data Variable (PDV), Identyfikacja, Diagnostyka, Teach channel
Powtarzalność w ± %FS	0.3 %FS
Zakres przeciążenia	15 bar
Wartość początkowa zakresu pomiaru ciśnienia	0 bar
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	10 bar
Współczynnik temperaturowy w ± %FS/K	0.05 %FS/K
Rozdzielczość przetwornika analogowo-cyfrowego	10 Bit
Zakres wskazania dolnej granicy	0 %FS
Zakres wskazania górnej granicy	99 %FS
IO-Link, Profil	Smart sensor profile
Temperatura otoczenia	0 ... 50 °C
Sposób montażu	Przy pomocy osprzętu
Stopień ochrony	IP40
Temperatura medium	0 ... 50 °C
Przyłącze elektryczne	3-żyły, Kabel, Wolny koniec
Zabezpieczenie	PIN-Code
Długość kabla	2.5 m
Dopuszczenie	RCM Mark, c UL us - Recognized (OL)
Uwaga dotycząca materiałów	Zgodne z RoHS
Materiał obudowy	Wzmocnione PA
IO-Link, tryb komunikacji	COM2 (38.4 kBaud)
IO-Link, minimalny czas cyklu	3 ms
Maks. Prąd wyjściowy	100 mA
Medium robocze	Sprężone powietrze wg ISO8573-1:2010 [7:4:4]
IO-Link, typ portu	A
IO-Link, obsługa trybu SIO	Tak
Typ wyświetlacza	Diody wskaźnikowe LED, 2-cyfry
Funkcja przełączania	Dowolnie programowalny
Znak KC	KC-EMV
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	Dla wszystkich przyłączy elektrycznych
Pozycja zabudowy	Dowolna
Uwagi odnośnie medium roboczego	Możliwa praca na powietrzu olejonym
Klasa odporności na korozję CRC	2 - Średnia odporność na korozję
Przyłącza pneumatyczne	QS-4
Waga produktu	40 g
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Wg dyrektywy EU-EMV, Zgodnie z dyrektywą EU RoHS

Nr kat.	OT-FESTO059162
EAN-13	4052568277253