



## Czujnik ciśnienia SPAU-P16R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D (8001210) serii SPAU - Festo



**Numer artykułu SKU:  
OT-FESTO059112**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: 24-48h

**FESTO**

### OPIS PRODUKTU

Niezwykle elastyczne podłączenie: czujnik ciśnienia SPAU. Niezależnie od tego, czy chodzi o pomiar ciśnienia, monitorowanie ciśnienia czy odczyt ciśnienia - wszystkie wartości ciśnienia są zawsze pod kontrolą. W trybie IO-Link-Mode możliwa jest zdalna konserwacja i parametryzacja oraz prosta replikacja ustawień czujników.

- Do monitorowania sprężonego powietrza i gazów nieagresywnych
- Z wyświetlaczem lub bez
- Przesyłanie wartości ciśnienia jako sygnału przełączającego, sygnału analogowego lub przez IO-Link® do podłączonego układu sterowania.
- Maksymalna elastyczność dzięki szerokiej gamie adaptacji pneumatycznych i przełączalnych wyjść elektrycznych

### Dane techniczne

Symbol	00995410
Certyfikacja	RCM Mark
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej UE
Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)	wg przepisów UK dot. EMV
Znak KC	KC-EMV
Informacja o materiałach	Zgodność z dyrektywą RoHS
Wielkość pomiarowa	Ciśnienie względne
Metoda pomiaru	Piezoelektryczny czujnik ciśnienia

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	1.6 MPa
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	16 bar
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	232 psi
Ciśnienie przeciążenia	2 MPa
Ciśnienie przeciążenia	20 bar
Ciśnienie przeciążenia	290 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	12 bit
Dokładność w +/- % FS	2 %FS
Dokładność powtarzalności w +/- %FS	0.3 %FS
Współczynnik temperaturowy w +/- %FS/K	0.05 %FS/K
Wyjście dwustanowe	Przełączalne 2 x PNP lub 2 x NPN
Funkcja przełączania	Dowolnie programowalna
Funkcja elementu przełączającego	Przełączany pomiędzy normalnie zamkniętym i normalnie otwartym
Maks. prąd wyjściowy	100 mA
Wyjście analogowe	0 - 10 V
Czas narastania impulsu	3 ms
Maks. rezystancja obciążeniowa wyjścia prądowego	500 Ohm
Min. rezystancja obciążenia, wyjście napięciowe	10 kOhm
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	20 V

Ochrona przed zmianą polaryzacji	do wszystkich przyłączy elektrycznych
Przyłącze elektryczne 1, rodzaj przyłącza	Wtyczka
Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104
Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył	4
Przyłącze elektryczne 1, rodzaj mocowania	nieobrotowe
Przyłącze elektryczne 1, kompatybilny typ montażu	Kompatybilny z zamkiem zatrzaskowym
Przyłącze elektryczne 1, układ połączeń	00991171
Typ mocowania	Przy pomocy gwintu
Pozycja montażu	dowolny
Przyłącze pneumatyczne	R1/4
Waga produktu	70 g
Materiały mające kontakt z medium	FPM
Rodzaj wskazania	Podświetlany LCD
Wyświetlane jednostki	MPa
Opcje ustawień	IO-Link
Zabezpieczenie przed manipulacją	IO-Link
Zakres ustawiania wartości progowej	0 %
Zakres ustawiania histerezy	0 %
Stopień ochrony	IP65
Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo	2 - średnie obciążenie korozyjne
Zgodność z LABS	VDMA24364-B1/B2-L

---

## DANE TECHNICZNE

Zakres nastawy wartości progowej	0 ... 100 %
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
Podłączenie elektryczne 1, typ podłączenia	Wtyczka
Podłączenie elektryczne 1, technologia podłączenia	M8x1, kodowanie A zgodnie z EN 61076-2-104
Podłączenie elektryczne 1, liczba pinów/żył	4
Wyjście dwustanowe	2 x PNP lub 2 x NPN przełączalne
Funkcja elementu przełączającego	NZ lub NO, przełączny
Protokół	IO-Link
Opcje ustawień	IO-Link, Teach-In, Przy pomocy wyświetlacza i przycisków
Mierzona wielkość	Ciśnienie względne
Metoda pomiarowa	Piezoelektryczny czujnik ciśnienia
Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)	Zgodnie z przepisami Wielkiej Brytanii dotyczącymi EMC, Zgodnie z przepisami Wielkiej Brytanii dotyczącymi RoHS
Dokładność FS	2 %FS
Jednostka(i), które można wyświetlać	MPa, bar, inchH2O, inchHg, kPa, kgf/cm <sup>2</sup> , mmHg, psi
IO-Link, function classes	Binärer Daten Kanal (BDC), Process Data Variable (PDV), Identyfikacja, Diagnostyka, Teach channel
Powtarzalność w ± %FS	0.3 %FS
Zakres przeciążenia	20 bar
Maks. rezystancja obciąż., prąd wyjściowy	500 Ohm
Wartość początkowa zakresu pomiaru ciśnienia	0 bar
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	16 bar
Czas narastania impulsu	3 ms
Regulacja histerezy	0 ... 90 %
Współczynnik temperaturowy w ± %FS/K	0.05 %FS/K
Min. rezystancja obciąż., napięcie wyjściowe	10 kOhm
Rozdzielczość przetwornika analogowo-cyfrowego	12 Bit
Wyjście analogowe	0 - 10 V, 4 - 20 mA, 1 - 5 V
Temperatura otoczenia	0 ... 50 °C
Sposób montażu	z gwintem
Stopień ochrony	IP65, IP67
Temperatura medium	0 ... 50 °C
Zabezpieczenie	IO-Link, PIN-Code
Dopuszczenie	RCM Mark, c UL us - Listed (OL)
Uwaga dotycząca materiałów	Zgodne z RoHS
IO-Link, tryb komunikacji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link, minimalny czas cyklu	3 ms
Maks. Prąd wyjściowy	100 mA
IO-Link, Profil	Smart sensor profile
IO-Link, typ portu	A
IO-Link, obsługa trybu SIO	Tak
Medium robocze	Sprężone powietrze wg ISO8573-1:2010 [7:4:4], Gazy obojętne
Typ wyświetlacza	Podświetlany-LCD
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
Zgodność z PWIS	VDMA24364-B1/B2-L
Przyłącza pneumatyczne	R1/4
Waga produktu	80 g
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Wg dyrektywy EU-EMV, Zgodnie z dyrektywą EU RoHS
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	Tak
Zakres napięcia roboczego DC	20 ... 30 V

Nr kat.	OT-FESTO059112
EAN-13	4052568276874