



## Czujnik ciśnienia SPAU-P10R-H-G18FD-L-PNLK-PNVBA-M8U (8001221) serii SPAU - Festo



**Numer artykułu SKU:  
OT-FESTO059123**

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 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                                | 12 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 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                                     | Na szynie H                           |
| Pozycja montażu                                   | dowolny                               |
| Przyłącze pneumatyczne                            | G1/8                                  |
| 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                                      | 1.5 %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                                | 15 bar  |
| Maks. rezystancja obciąż., prąd wyjściowy          | 500 Ohm   |
| Wartość początkowa zakresu pomiaru ciśnienia       | 0 bar   |
| Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia          | 10 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                                     | Przy pomocy szyny montażowej  |
| 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                             | G1/8  |
| Waga produktu                                      | 70 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-FEST0059123 |
| EAN-13  | 4052568276980  |