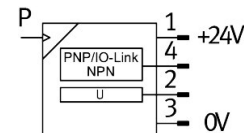


# Czujnik ciśnienia SPAF-B11R-G18M-L-PNLK-VB-M12

Numer produktu: 8181238

**FESTO**



## Karta danych

| Cechy                                         | Wartość                                                                                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certyfikacja                                  | RCM Mark                                                                                         |
| Znak CE (patrz deklaracja zgodności)          | Zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej UE<br>zgodnie z dyrektywą UE RoHS        |
| Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)        | wg przepisów UK dot. EMV<br>wg przepisów UK RoHS                                                 |
| Informacja o materiałach                      | Zgodność z dyrektywą RoHS                                                                        |
| Wielkość pomiarowa                            | Ciśnienie względne                                                                               |
| Metoda pomiaru                                | Piezoelektryczny czujnik ciśnienia                                                               |
| Zakres pomiaru ciśnienia – wartość początkowa | -0.1 MPa<br>-1 bar<br>-14.5 psi                                                                  |
| Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia     | 1 MPa<br>10 bar<br>145 psi                                                                       |
| Ciśnienie przeciążenia                        | 1.5 MPa<br>15 bar<br>217.5 psi                                                                   |
| Medium robocze                                | Sprężone powietrze wg ISO 8573-1:2010 [7:4:4]<br>Gazy obojętne                                   |
| Uwaga dotycząca medium roboczego/sterującego  | Olej estrowy < 0,1mg/m <sup>3</sup> , wg ISO 8573-1:2010 [---:2]<br>Możliwa praca ze smarowaniem |
| Temperatura medium                            | 0 °C...50 °C                                                                                     |
| Temperatura otoczenia                         | 0 °C...50 °C                                                                                     |
| Dokładność w ± % FS                           | 1.5 % pełnej skali                                                                               |
| Dokładność powtarzalności w ± %FS             | 0.3 % pełnej skali                                                                               |
| Współczynnik temperaturowy w ± %FS/K          | 0.05 % pełnej skali / K                                                                          |
| Wyjście dwustanowe                            | Przełączalne PNP/NPN                                                                             |
| Funkcja przełączania                          | Komparator okienkowy<br>Komparator wartości progowej<br>Wartość progowa ze zmienną histerezą     |
| Funkcja elementu przełączającego              | Przełączany pomiędzy normalnie zamkniętym i normalnie otwartym                                   |
| Czas załączenia                               | 3 ms                                                                                             |
| Czas wyłączenia                               | 3 ms                                                                                             |
| Maks. prąd wyjściowy                          | 100 mA                                                                                           |

| Cechy                                                 | Wartość                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wyjście analogowe                                     | 0 - 10 V<br>1 - 5 V                                                                                                                                     |
| Krzywa charakterystyki wyjściowej, wartość początkowa | 0 V                                                                                                                                                     |
| Wartość końcowa krzywej charakterystyki wyjściowej    | 10 V                                                                                                                                                    |
| Dokładność wyjścia analogowego w $\pm$ %FS            | 1.5 % pełnej skali                                                                                                                                      |
| Błąd liniowości w $\pm$ %FS                           | 0.3 % pełnej skali                                                                                                                                      |
| Czas narastania impulsu                               | 6 ms                                                                                                                                                    |
| Min. rezystancja obciążenia, wyjście napięciowe       | 20 kiloom                                                                                                                                               |
| Zakres wskazania - Wartość początkowa                 | 0 % pełnej skali                                                                                                                                        |
| Zakres wskazania - Wartość końcowa                    | 100 % pełnej skali                                                                                                                                      |
| Zabezpieczenie przeciwzwarciowe                       | tak                                                                                                                                                     |
| Protokół                                              | IO-Link                                                                                                                                                 |
| IO-Link, Revision ID                                  | V1.1                                                                                                                                                    |
| IO-Link, profil urządzenia                            | Aktualizacja oprogramowania sprzętowego (firmware)<br>Function Locator<br>Function Product URI<br>Funkcja Wykrywanie ilości<br>Smart Sensor - SSP 4.1.1 |
| IO-Link, szybkość transmisji                          | COM3                                                                                                                                                    |
| IO-Link, obsługa SIO-Mode                             | Tak                                                                                                                                                     |
| IO-Link, typ portu                                    | Class A                                                                                                                                                 |
| IO-Link, wyjście, długości danych procesowych         | 0 bit                                                                                                                                                   |
| IO-Link, wejście, długości danych procesowych         | 32 bit                                                                                                                                                  |
| IO-Link, zawartość danych procesowych IN              | Wartość pomiarowa ciśnienia 16 bit MDC<br>Monitoring ciśnienia 2 bit SSC                                                                                |
| IO-Link, zawartość danych serwisowych IN              | Temperature 16 bitów                                                                                                                                    |
| IO-Link, minimalny czas cyklu                         | 0.9 ms                                                                                                                                                  |
| IO-Link, konieczna pamięć danych                      | 0.5 kB                                                                                                                                                  |
| Zakres napięcia roboczego DC                          | 15 V...30 V                                                                                                                                             |
| Ochrona przed zmianą polaryzacji                      | do wszystkich przyłączy elektrycznych                                                                                                                   |
| Przyłącze elektryczne 1, rodzaj przyłącza             | Wtyczka                                                                                                                                                 |
| Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa      | M12x1, kodowanie A wg EN 61076-2-101                                                                                                                    |
| Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył             | 4                                                                                                                                                       |
| Przyłącze elektryczne 1, rodzaj mocowania             | Blokowanie śrubą<br>nieobrotowe                                                                                                                         |
| Przyłącze elektryczne 1, kompatybilny typ montażu     | Kompatybilny z obrotową blokadą śrubową                                                                                                                 |
| Materiał obudowy wtyczki                              | Mosiądz, niklowany                                                                                                                                      |
| Typ mocowania                                         | opcjonalnie:<br>z gwintem zewnętrznym<br>Przy pomocy osprzętu                                                                                           |
| Pozycja montażu                                       | dowolny                                                                                                                                                 |
| Przyłącze pneumatyczne                                | Gwint zewnętrzny G1/8                                                                                                                                   |
| Waga produktu                                         | 45 g                                                                                                                                                    |
| Materiał obudowy                                      | Wzmocniony poliamid                                                                                                                                     |
| Materiały mające kontakt z medium                     | Stal nierdzewna<br>NBR<br>Wzmocniony poliamid                                                                                                           |
| Rodzaj wskazania                                      | Podświetlany LCD niebieski                                                                                                                              |
| Wyświetlane jednostki                                 | MPa<br>bar<br>kPa<br>psi                                                                                                                                |
| Wskaźnik gotowości do pracy                           | poprzez podświetlenie                                                                                                                                   |
| Opcje ustawień                                        | IO-Link<br>Teach-In<br>przy pomocy wyświetlacza i przycisków                                                                                            |
| Zabezpieczenie przed manipulacją                      | IO-Link<br>Kod PIN                                                                                                                                      |

| Cechy                                                 | Wartość                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakres ustawiania wartości progowej                   | 0 %...100 %                                                                                                                                |
| Stopień ochrony                                       | IP65                                                                                                                                       |
| Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo            | 2 - średnie obciążenie korozyjne                                                                                                           |
| Zgodność z LABS                                       | VDMA24364-B1/B2-L                                                                                                                          |
| Przydatność do produkcji akumulatorów litowo-jonowych | Nie wolno stosować metali, w których zawartość miedzi przekracza 1% masy. Wyjątkiem są płytki drukowane, kable, złącza elektryczne i cewki |
| Klasa Cleanroom                                       | Klasa 4 wg ISO 14644-1                                                                                                                     |