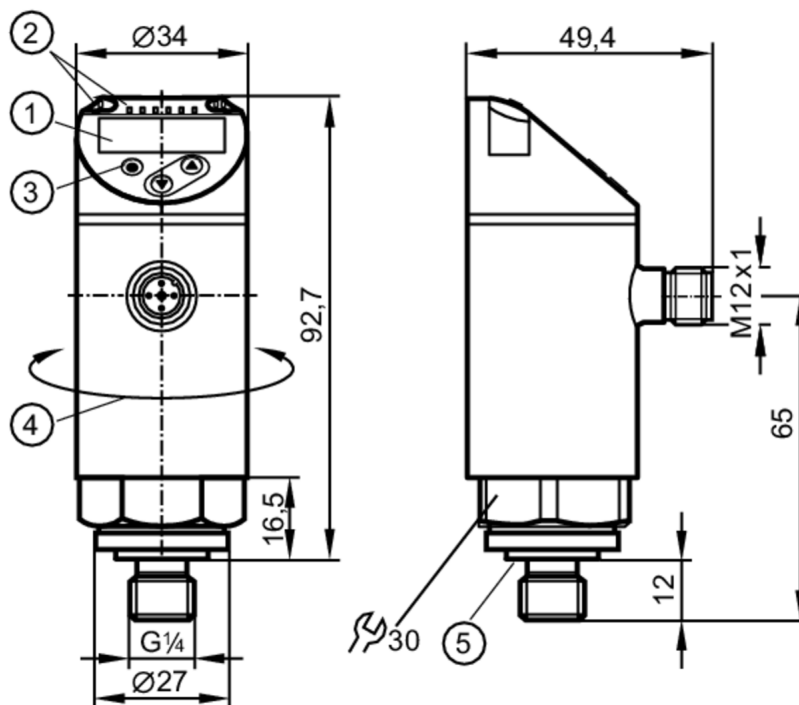


# PN3570



## Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV



- 1 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy czerwony / zielony
- 2 diody LED Jednostka wyświetlana / Stan wyjścia
- 3 przycisk do programowania
- 4 górna część obudowy może być obracana 345°
- 5 uszczelnienie



### Cechy produktu

|                      |  |              |            |
|----------------------|--|--------------|------------|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1                                 |              |            |
| Zakres pomiarowy     | 0...400 bar  | 0...5800 psi | 0...40 MPa |
| Przyłącze procesowe  | połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny (DIN EN ISO 1179-2); Gwint wewnętrzny: M5 |              |            |

### Aplikacja

|                                  |                            |           |         |
|----------------------------------|----------------------------|-----------|---------|
| Konstrukcja                      | styki pozłacane            |           |         |
| Element pomiarowy                | metalowa celka pomiarowa   |           |         |
| Aplikacja                        | do aplikacji przemysłowych |           |         |
| Media                            | ciecze i gazy              |           |         |
| Temperatura medium [°C]          | -25...80                   |           |         |
| Minimalne ciśnienie niszczące    | 1700 bar                   | 24650 psi | 170 MPa |
| Wytrzymałość na ciśnienie        | 800 bar                    | 11580 psi | 80 MPa  |
| Odporność na podciśnienie [mbar] | -1000                      |           |         |
| Rodzaj ciśnienia                 | ciśnienie względne         |           |         |



## Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

| Dane elektryczne                                 |      |   |                |
|--|------|---|----------------|
| Napięcie zasilania                               | [V]  | 18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)                                 |                |
| Pobór prądu                                      | [mA] | < 35  |                |
| 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: 1; Liczba wyjść analogowych: 1            |                |
| Wyjścia  |      |   |                |
| Łączna liczba wyjść                              |      | 2   |                |
| Sygnal wyjściowy                                 |      | sygnal przełączający; sygnal analogowy; IO-Link; (konfigurowalne) |                |
| Wykonanie elektryczne                            |      | PNP   |                |
| Liczba wyjść binarnych                           |      | 1   |                |
| Funkcja wyjścia                                  |      | normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)                 |                |
| Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC | [V]  | 2,5   |                |
| Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC       | [mA] | 150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))                              |                |
| Częstotliwość przełączania DC                    | [Hz] | < 170   |                |
| Liczba wyjść analogowych                         |      | 1   |                |
| Analogowe wyjście prądowe                        | [mA] | 4...20  |                |
| Maks. obciążenie                                 | [Ω]  | 500   |                |
| Analogowe wyjście napięciowe                     | [V]  | 0...10  |                |
| Min. rezystancja obciążenia                      | [Ω]  | 2000  |                |
| Zabezpieczenie przed zwarciami                   |      | tak   |                |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciami               |      | impulsowe   |                |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem               |      | tak   |                |
| Zakres pomiaru / nastaw                          |      |   |                |
| Zakres pomiarowy                                 |      | 0...400 bar   | 0...5800 psi   |
|  |      |   | 0...40 MPa     |
| Factory setting / CMPT = 2                       |      |   |                |
| Punkt przełączania SP                            |      | 4...400 bar   | 40...5800 psi  |
|  |      |   | 0,4...40 MPa   |
| Punkt resetu rP                                  |      | 2...398 bar   | 20...5780 psi  |
|  |      |   | 0,2...39,8 MPa |
| Min. różnica między SP a rP                      |      | 2 bar   | 40 psi         |
|  |      |   | 0,2 MPa        |
| W krokach co                                     |      | 2 bar   | 20 psi         |
|  |      |   | 0,2 MPa        |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3              |      |   |                |
| Punkt przełączania SP                            |      | 3...400 bar   | 49...5802 psi  |
|  |      |   | 0,3...40 MPa   |
| Punkt resetu rP                                  |      | 1...398 bar   | 20...5773 psi  |
|  |      |   | 0,1...39,8 MPa |
| Min. różnica między SP a rP                      |      | 2 bar   | 30 psi         |
|  |      |   | 0,2 MPa        |
| W krokach co                                     |      | 1 bar   | 1 psi          |
|  |      |   | 0,1 MPa        |



## Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

| Dokładność / odchylenie  |  |          |
|--|--|----------|
| Dokładność punktu przełączania<br>[% zakresu]                    | < ± 0,5  |          |
| Powtarzalność<br>[% zakresu]                                     | < ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K)  |          |
| Odchyłka od charakterystyki<br>[% zakresu]                       | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej)  |          |
| Odchylenie histerezy<br>[% zakresu]                              | < ± 0,25   |          |
| Stabilność długotrwała<br>[% zakresu]                            | < ± 0,05; (na 6 miesięcy)  |          |
| Współczynnik temperaturowy punktu zerowego<br>[% na zakres 10 K] | 0,2; (-25...80 °C)   |          |
| Współczynnik temperaturowy zakresu<br>[% na zakres 10 K]         | 0,2; (-25...80 °C)   |          |
| Czasy reakcji  |  |          |
| Czas reakcji<br>[ms]   | < 3  |          |
| Programowalny czas opóźnienia dS, dr<br>[s]                      | 0...50   |          |
| Tłumienie wartości procesowej dAP<br>[s]                         | 0...4  |          |
| Tłumienie wyjścia analogowego dAA<br>[s]                         | 0...4  |          |
| Maksymalny czas odpowiedzi wyjścia analogowego<br>[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  |          |
| SIO tryb   | tak  |          |
| Wymagany typ portu master  | A  |          |
| Ilość danych analogowych   | 1  |          |
| Ilość danych binarnych   | 1  |          |
| Obsługiwane DeviceID   | Typ działania  | DeviceID |
|  | Factory setting / CMPT = 2   | 427      |
|  | Status_B High Resolution / CMPT = 3  | 606      |
| Uwaga  | Więcej informacji można znaleźć w pliku PDF IODD w sekcji „Pliki do pobrania”  |          |



## Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

| Factory setting / CMPT = 2              |  |                     |
|---|--|---------------------|
| Profil                                  | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                 |                     |
| Min.czas cyklu procesu [ms]             | 2,3  |                     |
| Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie [bar] | 1  |                     |
| Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie [MPa] | 0,1  |                     |
| Dane procesowe IO-Link (cykliczne)      | Funkcja  | długość bajtu       |
|   | Ciśnienie  | 14                  |
|   | informacje o przełączaniu binarnym   | 1                   |
| Funkcje IO-Link (acykliczne)            | nazwa przypisana do aplikacji  |                     |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3     |  |                     |
| Profil                                  | Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)   |                     |
| Min.czas cyklu procesu [ms]             | 3  |                     |
| Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie [bar] | 0,2  |                     |
| Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie [MPa] | 0,02   |                     |
| Dane procesowe IO-Link (cykliczne)      | Funkcja  | długość bajtu       |
|   | Ciśnienie  | 16                  |
|   | status urządzenia  | 4                   |
| informacje o przełączaniu binarnym      | 1  |                     |
| Funkcje IO-Link (acykliczne)            | nazwa przypisana do aplikacji  |                     |
| 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]                             | 190  |                     |
| Dopuszczenie UL                         | Dopuszczenie UL numer  | J006                |
| Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe    | dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie |                     |

# PN3570



## Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

| Dane mechaniczne                      |  |
|---------------------------------------|--|
| Waga [g]                              | 260,5  |
| Materiał                              | 1.4542 (17-4 PH / 630); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC       |
| Materiały części w kontakcie z medium | 1.4542 (17-4 PH / 630)   |
| Min. liczba cykli ciśnienia           | 100 milionów   |
| Moment dokręcający [Nm]               | 25...35; (zalecany; W zależności od użytej pasty smarującej, uszczelnienia i ciśnienia.) |
| Przylącze procesowe                   | połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny (DIN EN ISO 1179-2); Gwint wewnętrzny:M5    |
| Uszczelnienie przylącza procesowego   | FKM (DIN EN ISO 1179-2)  |
| Zintegrowany tłumik                   | nie (można zainstalować)   |

| Wyświetlacze / elementy robocze |                       |  |
|---------------------------------|-----------------------|--|
| Wyświetlacz                     | Jednostka wyświetlana | 3 x LED, kolor zielony (bar, psi, MPa)                   |
|                                 | Stan wyjścia          | 1 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



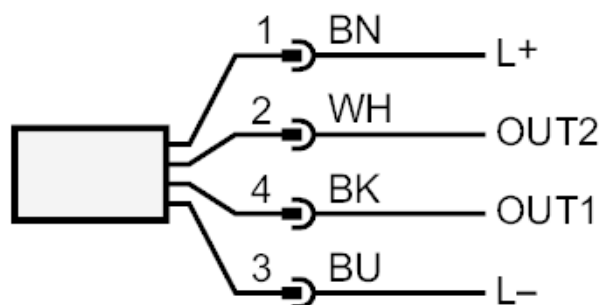
# PN3570



## Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

### Podłączenie



OUT1 Wyjście przełączające

IO-Link

OUT2 wyjście analogowe

Kolory żył :

BK = czarny

BN = brązowy

BU = niebieski

WH = biały