

PIM093



Czujnik ciśnienia z funkcją diagnostyczną dla pomp

PIM025-RES30-KFPKG/US/ /P

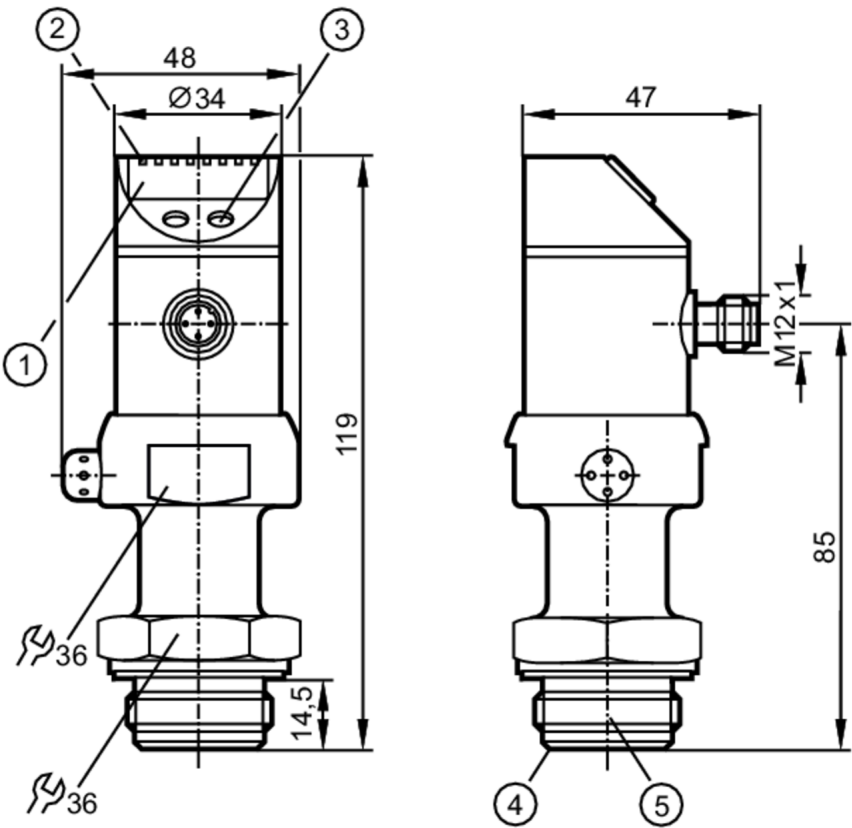
Artykuł niedostępny

Data wycofania z produkcji: 03/31/2024

Artykuły alternatywne: PI1003 lub PI1703

Przy doborze urządzenia alternatywnego prosimy zwrócić uwagę na różne dane techniczne!

Proszę nie stosować dla nowych projektów  
adapтеры montażowe są niedostępne w akcesoriach



- 1 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy
- 2 diody LED
- 3 przycisk do programowania
- 4 Krawędź uszczelniająca
- 5 gwint Aseptoflex



| Cechy produktu       |                                                              |                   |                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1       |                   |                |
| Zakres pomiarowy     | -1...25 bar                                                  | -14,4...362,7 psi | -0,1...2,5 MPa |
| Przyłącze procesowe  | połączenie gwintowane Aseptoflex gwint zewnętrzny Aseptoflex |                   |                |
| Aplikacja            |                                                              |                   |                |
| Konstrukcja          | styki połączone                                              |                   |                |
| Aplikacja            | montaż zabudowany do przemysłu spożywczego                   |                   |                |
| Montaż               | Obudowa swobodnie obracalna o kąt 350°                       |                   |                |
| Media                | Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy                      |                   |                |



## Czujnik ciśnienia z funkcją diagnostyczną dla pomp

PIM025-RES30-KFPKG/US/ /P

|                                                      |                                                          |                   |                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Temperatura medium [°C]                              | -25...125; (145 max. 1h)                                 |                   |                  |
| Minimalne ciśnienie niszczące                        | 350 bar                                                  | 5070 psi          | 35 MPa           |
| Wytrzymałość na ciśnienie                            | 100 bar                                                  | 1450 psi          | 10 Mpa           |
| Rodzaj ciśnienia                                     | ciśnienie względne                                       |                   |                  |
| Brak strefy martwej                                  | tak                                                      |                   |                  |
| Dane elektryczne                                     |                                                          |                   |                  |
| Napięcie zasilania [V]                               | 18...32 DC                                               |                   |                  |
| Pobór prądu [mA]                                     | < 50                                                     |                   |                  |
| Min. rezystancja izolacji [MΩ]                       | 100; (500 V DC)                                          |                   |                  |
| Klasa ochrony                                        | III                                                      |                   |                  |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją            | tak                                                      |                   |                  |
| Czas rozruchu [s]                                    | 0,2                                                      |                   |                  |
| Zintegrowana funkcja Watchdog                        | tak                                                      |                   |                  |
| Wejścia / wyjścia                                    |                                                          |                   |                  |
| Liczba wejść i wyjść                                 | Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1   |                   |                  |
| Wyjścia                                              |                                                          |                   |                  |
| Łączna liczba wyjść                                  | 2                                                        |                   |                  |
| Sygnał wyjściowy                                     | sygnał przełączający; sygnał analogowy; (konfigurowalne) |                   |                  |
| Wykonanie elektryczne                                | PNP                                                      |                   |                  |
| Liczba wyjść binarnych                               | 2                                                        |                   |                  |
| Funkcja wyjścia                                      | normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)        |                   |                  |
| Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC [V] | 2                                                        |                   |                  |
| Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC [mA]      | 250                                                      |                   |                  |
| Częstotliwość przełączania DC [Hz]                   | 350                                                      |                   |                  |
| Uwagi dotyczące częstotliwości przełączania [Hz]     | OUT2                                                     |                   |                  |
| Liczba wyjść analogowych                             | 1                                                        |                   |                  |
| Analogowe wyjście prądowe [mA]                       | 4...20, odwracalny; (skalowany)                          |                   |                  |
| Maks. obciążenie [Ω]                                 | (Ub - 10 V) / 20 mA                                      |                   |                  |
| Zabezpieczenie przed zwarciem                        | tak                                                      |                   |                  |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciem                    | impulsowe                                                |                   |                  |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem                   | tak                                                      |                   |                  |
| Zakres pomiaru / nastaw                              |                                                          |                   |                  |
| Zakres pomiarowy                                     | -1...25 bar                                              | -14,4...362,7 psi | -0,1...2,5 MPa   |
| Punkt przełączania SP                                | -0,96...25 bar                                           | -13,8...362,7 psi | -0,096...2,5 MPa |
| Punkt resetu rP                                      | -1...24,96 bar                                           | -14,4...362,1 psi | -0,1...2,469 MPa |
| Wyjście analogowe / dolna wartość                    | -1...18,74 bar                                           | -14,4...271,8 psi | -0,1...1,874 MPa |
| Wyjście analogowe / górna wartość                    | 5,24...25 bar                                            | 76,2...362,7 psi  | 0,524...2,5 MPa  |



## Czujnik ciśnienia z funkcją diagnostyczną dla pomp

PIM025-RES30-KFPKG/US/ /P

|                      |          |                |                 |
|----------------------|----------|----------------|-----------------|
| W krokach co         | 0,02 bar | 0,3 psi        | 0,002 MPa       |
| Ustawienia fabryczne |          | OU1 = Fnc      | OU2 = I         |
|                      |          | ASP = 0,00 bar | AEP = 25,00 bar |

| Dokładność / odchylenie                                       |                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dokładność punktu przełączania [% zakresu]                    | $< \pm 0,2$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                                     |
| Powtarzalność [% zakresu]                                     | $< \pm 0,1$ ; (z wahaniami temperatury $< 10$ K; Turn down 1:1)                                                                                   |
| Odchyłka od charakterystyki [% zakresu]                       | $< \pm 0,2$ ; (Turn down 1:1, liniowość uwzględniająca histerezę i powtarzalność, ustawienie wartości granicznej według normy DIN EN IEC 62828-1) |
| Odchylenie liniowości [% zakresu]                             | $< \pm 0,15$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                                    |
| Odchylenie histerezy [% zakresu]                              | $< \pm 0,15$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                                    |
| Stabilność długotrwała [% zakresu]                            | $< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1; na rok)                                                                                                             |
| Współczynnik temperaturowy punktu zerowego [% na zakres 10 K] | $< \pm 0,15$ ; (0...70 °C)                                                                                                                        |
| Współczynnik temperaturowy zakresu [% na zakres 10 K]         | $< \pm 0,1$ ; (0...70 °C)                                                                                                                         |

| Czasy reakcji                                     |         |
|---------------------------------------------------|---------|
| Czas reakcji [ms]                                 | $< 2,5$ |
| Tłumienie wartości procesowej dAP [s]             | 0...10  |
| Tłumienie wyjścia analogowego dAA [s]             | 0...10  |
| Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego [ms] | 0,2     |

| Software / programowanie  |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Możliwości parametryzacji | punkt zerowy; zakres |

| Warunki pracy                |               |
|------------------------------|---------------|
| Temperatura otoczenia [°C]   | -25...80      |
| Temperatura składowania [°C] | -40...100     |
| Ochrona                      | IP 67; IP 69K |

| Testy / dopuszczenia  |                                  |                     |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------|
| EMC                   | EN 61000-4-2 ESD                 | 4 kV CD / 8 kV AD   |
|                       | EN 61000-4-3 w.cz. promieniowane | 10 V/m              |
|                       | EN 61000-4-4 Burst               | 2 kV                |
|                       | EN 61000-4-5 Surge               | 0,5/1 kV            |
|                       | EN 61000-4-6 w. cz. przewodzone  | 10 V                |
| Odporność na wstrząsy | DIN IEC 68-2-27                  | 50 g (11 ms)        |
| Odporność na wibracje | DIN IEC 68-2-6                   | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [lata]           |                                  | 188                 |

| Dane mechaniczne |                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------|
| Waga [g]         | 413                                                      |
| Materiał         | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE |



Czujnik ciśnienia z funkcją diagnostyczną dla pomp

PIM025-RES30-KFPKG/US/ /P

|                                       |                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiały części w kontakcie z medium | ceramika (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L);<br>charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE |
| Min. liczba cykli ciśnienia           | 100 milionów                                                                                                                                   |
| Przylącze procesowe                   | połączenie gwintowane Aseptoflex gwint zewnętrzny Aseptoflex                                                                                   |

Wyświetlacze / elementy robocze

|             |                       |                                       |
|-------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Wyświetlacz | Jednostka wyświetlana | 4 x LED, kolor zielony                |
|             | Stan wyjścia          | 2 x LED, kolor żółty                  |
|             | Wyświetlanie funkcji  | wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy |
|             | Wartość mierzona      | wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy |

Uwagi

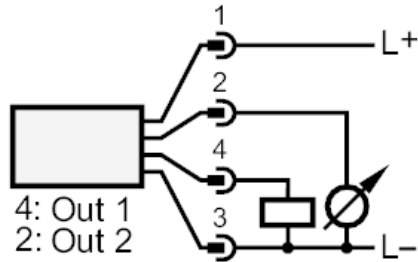
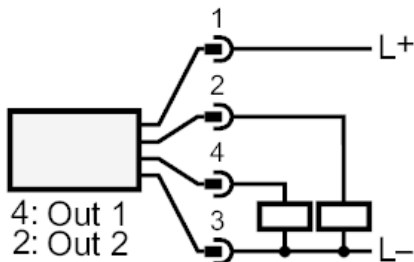
|                    |                                                                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uwagi              | diagnostyka pomp o stałej prędkości obrotowej (+/- 10% odchylenia prędkości obrotowej)                       |
|                    | Zakres prędkości obrotowej 40...3000 U/min                                                                   |
|                    | minimalne ciśnienie do diagnozy pompy 0,5 bar                                                                |
|                    | Dopuszczenie 3A jest aktualne tylko wtedy, gdy w instalacji użyto odpowiednich adapterów z dopuszczeniem 3A. |
| Uwagi              | Proszę nie stosować dla nowych projektów;<br>adaptery montażowe są niedostępne w akcesoriach                 |
| Sztuk w opakowaniu | 1 szt.                                                                                                       |

Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: połączane



Podłączenie



OUT1                      diagnoza pompy  
OUT2                      Monitoring ciśnienia