AIR-COM PNEUMATYKA-AUTOMATYKA

Najszersza oferta pneumatyki w Polsce

Szybka dostawa 24 h / 48 h

Biuro Obsługi Klienta +48 71 799 45 81

# Czujnik przepływu SAD10XDBFRKG/US-100 (SA5020) - IFM



**Numer artykułu SKU: OC-IFM016169**

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

## OPIS PRODUKTU

- Jednoczesny pomiar natężenia przepływu i temperatury
- Niezawodny monitoring przepływu powietrza
- Czerwono/zielony wyświetlacz do jasnego wskazywania dopuszczalnego zakresu
- Z wyjściem przełączającym, sygnałem analogowym i IO-Link
- Możliwość obracania przyłącza procesowego w celu optymalnego wyosiowania
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

| | |
|---|---|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1 |
| Przyłącze procesowe | połączenie gwintowane M18 x 1,5 Gwint wewnętrzny |

Aplikacja

| | |
|---|---|
| Konstrukcja | styki pozłacane |
| Montaż | Zalecany do średnic rury; ( 15...51 mm) |
| Media | powietrze |
| Temperatura medium[°C] | -20...90 |
| Wytrzymałość na ciśnienie | 100 bar 10 MPa |
| MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) | 100 bar 10 MPa |

Dane elektryczne

| | |
|---|---|
| Napięcie zasilania[V] | 18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV) |
| Pobór prądu[mA] | < 100 |
| Klasa ochrony | III |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | tak |
| Czas rozruchu[s] | 10 |
| Zasada pomiaru | kalorymetryczna |

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; sygnał częstotliwościowy; IO-Link; (konfigurowalne) |
| Wykonanie elektryczne | PNP/NPN |
| Liczba wyjść binarnych | 2 |
| Funkcja wyjścia | normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna) |
| Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V] | 2,5 |
| Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA] | 250 |
| Liczba wyjść analogowych | 1 |
| Analogowe wyjście prądowe[mA] | 4...20; (skalowany) |
| Maks. obciążenie[Ω] | 350 |
| Zabezpieczenie przed zwarciem | tak |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciem | impulsowe |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem | tak |
| Częstotliwość wyjścia[Hz] | 0...1000 |

Zakres pomiaru / nastaw

| | |
|---|---|
| Długość sondy L[mm] | 45 |
| Tryb pracy | relatywny; absolutnie gazowe; (absolut.: zalecany pomiar odniesienia; Ustawienia fabryczne: relatywny) |
| Zakres wyświetlacza[m/s] | 0...36 |
| Rozdzielczość[m/s] | 0,2 |
| Punkt przełączania SP[m/s] | 2...30 |
| Punkt resetu rP[m/s] | 0,6...28,6 |
| Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP[m/s] | 0...24 |
| Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP[m/s] | 6...30 |
| Częstotliwość końcowa, FEP[m/s] | 6,6...30 |
| Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz] | 100...1000 |

**Gazy - tryb pracy absolutny "absolute"**

| | |
|---|---|
| Zakres ustawień[m/s] | 0...30 |
| Najlepsza czułość[m/s] | 0,6...30 |

**Gazy - tryb pracy względny "relative"**

| | |
|---|---|
| Zakres ustawień[m/s] | 0...60 |
| Najlepsza czułość[m/s] | 0,6...30 |

**Monitoring temperatury**

| | |
|---|---|
| Zakres pomiarowy[°C] | -20...90 |
| Rozdzielczość[°C] | 0,2 |

Dokładność / odchylenie

**Gazy - tryb pracy absolutny "absolute"**

| | |
|---|---|
| Powtarzalność | ± (3 % MW + 0,6 % MEW) |

**Gazy - tryb pracy względny "relative"**

| | |
|---|---|
| Dokładność | ± (10 % MW + 2 % MEW); (warunki odniesienia: DN50; Średnica wewnętrzna 51 mm; w zakresie czułości maksymalnej: 20 °C / < 6 bar; Głębokość wsunięcia: 15 mm; długość rury wlotowej: 2,5 m; standardowa prędkość na końcówce czujnika zgodnie z DIN ISO 2533) |
| Powtarzalność | ± (3 % MW + 0,6 % MEW) |

**Monitoring temperatury**

| | |
|---|---|
| Dryft temperatury | ± 0,005 K/°C |
| Dokładność[K] | ± 2 / + 8; (prędkość przepływu > 20 % VMR przy 20 °C: ± 2) |

Czasy reakcji

Czas reakcji[s] 7

**Monitoring temperatury**

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s] 30 (T09); (Przepływ: ≥ 10 m/s)

Software / programowanie

| | |
|---|---|
| Możliwości parametryzacji | histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; wyjście prądowe / częstotliwościowe; wybór medium; Tłumienie; funkcja uczenia; wyświetlacz może być obracany / wyłączany; standardowa jednostka pomiaru; kolor wartości procesu |

Interfejsy

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny | IO-Link |
| Typ transmisji | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link Revision | 1.1 |
| Norma SDCI | IEC 61131-9 |
| Profil | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis |
| SIO tryb | tak |
| Wymagany typ portu mastera | A |

| | |
|---|---|
| Ilość danych analogowych | 2 |
| Ilość danych binarnych | 2 |
| Min.czas cyklu procesu[ms] | 3 |

| | Typ działania | DeviceID |
|---|---|---|
| Obsługiwane DeviceID | Factory setting / ModE = (REL) | 1237 |
| | ModE = (ABS) | 1238 |

Warunki pracy

| | |
|---|---|
| Temperatura otoczenia[°C] | -40...80 |
| Temperatura składowania[°C] | -40...100 |
| Ochrona | IP 65; IP 67 |

Testy / dopuszczenia

| | | |
|---|---|---|
| EMC | DIN EN 60947-5-9 | |
| 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] | 131 | |
| Dopuszczenie UL | Dopuszczenie UL numer | I003 |
| | Numer UL | E174189 |

Dane mechaniczne

| | |
|---|---|
| Waga[g] | 258,25 |
| Obudowa | cylindryczna |
| Wymiary[mm] | Ø 34 / L = 142 |
| Materiał | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal nierdzewna (1.4310 / 301); PBT-GF20; PBT-GF30 |
| Materiały części w kontakcie z medium | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); Uszczelka: FKM |
| Przyłącze procesowe | połączenie gwintowane M18 x 1,5 Gwint wewnętrzny |
| Średnica sondy[mm] | 8 |
| Długość instalacyjna EL[mm] | 45 |

Wyświetlacze / elementy robocze

| | | |
|---|---|---|
| Wyświetlacz | Jednostka wyświetlana | 6 x LED, kolor zielony (%, m/s, l/min, $m^3$/h, °C, $10^3$) |
| | Stan wyjścia | 2 x LED, kolor żółty |
| | Wartość mierzona | wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy |

Uwagi

| | |
|---|---|
| Uwagi | MW = Wielkość mierzona |
| | MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego |

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

Podłączenie Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: pozłacane

## DANE TECHNICZNE

| | |
|---|---|
| **Nr kat.** | OC-IFM016169 |

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 14:10