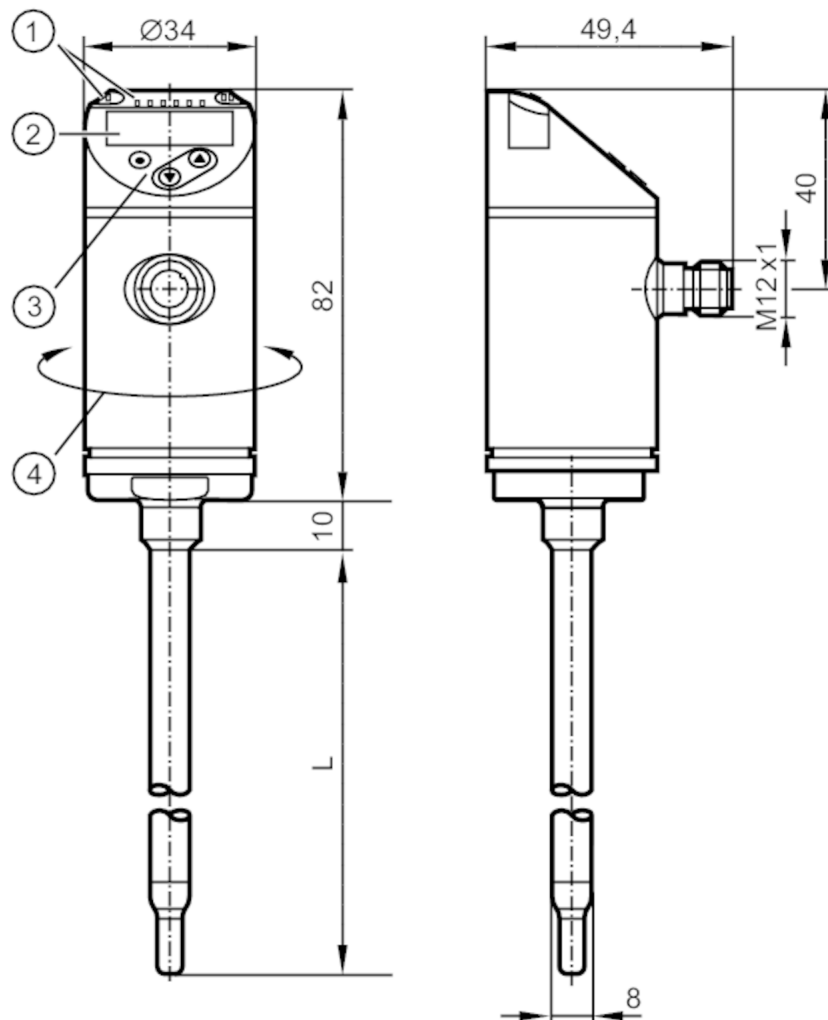


## Czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100



- L 200 mm  
 1 LEDs Jednostka wyświetlana / Stan wyjścia  
 2 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy czerwony / zielony  
 3 przyciski do programowania  
 4 górna część obudowy może być obracana 345°



## Cechy produktu

|                      |                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1 |
| Przyłącze procesowe  | Średnica Ø 8 mm                                        |

## Aplikacja

|                                           |                                                         |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Konstrukcja                               | styki połączane                                         |
| Montaż                                    | Regulowane do średnicy wewnętrznej rury; ( 15...400 mm) |
| Media                                     | powietrze                                               |
| Temperatura medium [°C]                   | -20...100                                               |
| Wytrzymałość na ciśnienie [bar]           | 50                                                      |
| Wytrzymałość na ciśnienie [Mpa]           | 5                                                       |
| MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [bar] | 50                                                      |



## Czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100

| 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                                                                                          |
| 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 zwarciami                   |       | tak                                                                                         |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciami               |       | impulsowe                                                                                   |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem               |       | tak                                                                                         |
| Częstotliwość wyjścia                            | [Hz]  | 0...1000                                                                                    |
| Zakres pomiaru / nastaw                          |       |                                                                                             |
| Długość sondy L                                  | [mm]  | 200                                                                                         |
| Tryb pracy                                       |       | relatywny; absolutnie gazowe; (absolut.: zalecany pomiar odniesienia)                       |
| Zakres wyświetlacza                              | [m/s] | 0...36                                                                                      |
| Rozdzielczość                                    | [m/s] | 0,2                                                                                         |
| Uwaga dotycząca ustawień fabrycznych             |       | Tryb pracy: relatywny                                                                       |
| 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                                                                                  |



## Czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100

|                                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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...100                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rozdzielczość                          | [°C]    | 0,2                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dokładność / odchylenie                |         |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Maks. gradient temperatury medium      | [K/min] | 10                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Współczynnik temperaturowy             | [1/K]   | ≤ 0,7 % MW                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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       |



## Czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100

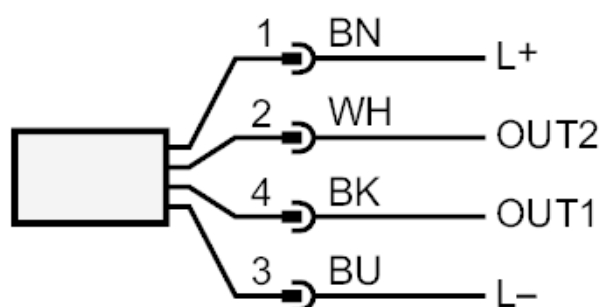
| Interfejsy                                        |                                                                              |                                                             |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 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 master                         | A                                                                            |                                                             |
| Ilość danych analogowych                          | 2                                                                            |                                                             |
| Ilość danych binarnych                            | 2                                                                            |                                                             |
| Min.czas cyklu procesu [ms]                       | 3                                                                            |                                                             |
| Obsługiwane DeviceID                              | Typ działania                                                                | 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                                                             | 2 g (10...2000 Hz)                                          |
| MTTF [lata]                                       | 131                                                                          |                                                             |
| Dopuszczenie UL                                   | Dopuszczenie UL numer                                                        | I017                                                        |
|                                                   | Numer UL                                                                     | E174189                                                     |
| Dane mechaniczne                                  |                                                                              |                                                             |
| Waga [g]                                          | 343,8                                                                        |                                                             |
| Materiał                                          | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PBT-GF30                          |                                                             |
| Materiały części w kontakcie z medium             | stal nierdzewna (1.4404 / 316L)                                              |                                                             |
| Przylącze procesowe                               | Średnica Ø 8 mm                                                              |                                                             |
| Wyświetlacze / elementy robocze                   |                                                                              |                                                             |
| Wyświetlacz                                       | Jednostka wyświetlana                                                        | 6 x LED, kolor zielony (%<br>m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)     |
|                                                   | Stan wyjścia                                                                 | 2 x LED, kolor żółty                                        |
|                                                   | Wartość mierzona                                                             | wyświetlacz alfanumeryczny,<br>czerwony / zielony 4-cyfrowy |
| Uwagi                                             |                                                                              |                                                             |
| Uwagi                                             | MW = Wielkość mierzona<br>MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego          |                                                             |
| Sztuk w opakowaniu                                | 1 szt.                                                                       |                                                             |
| Połączenie elektryczne                            |                                                                              |                                                             |
| Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: pozłacane |                                                                              |                                                             |

## Czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100



## Podłączenie



Kolory zgodne z DIN EN 60947-5-2

## OUT1:

- Wyjście przełączające Monitoring przepływu
- Wyjście częstotliwościowe Monitoring przepływu
- IO-Link

## OUT2:

- Wyjście przełączające Monitoring przepływu
- Wyjście przełączające Monitoring temperatury
- wyjście analogowe Monitoring przepływu
- wyjście analogowe Monitoring temperatury
- Wyjście częstotliwościowe Monitoring przepływu
- Wyjście częstotliwościowe Monitoring temperatury
- Wejście External Teach

Kolory żył :

- BK = czarny
- BN = brązowy
- BU = niebieski
- WH = biały