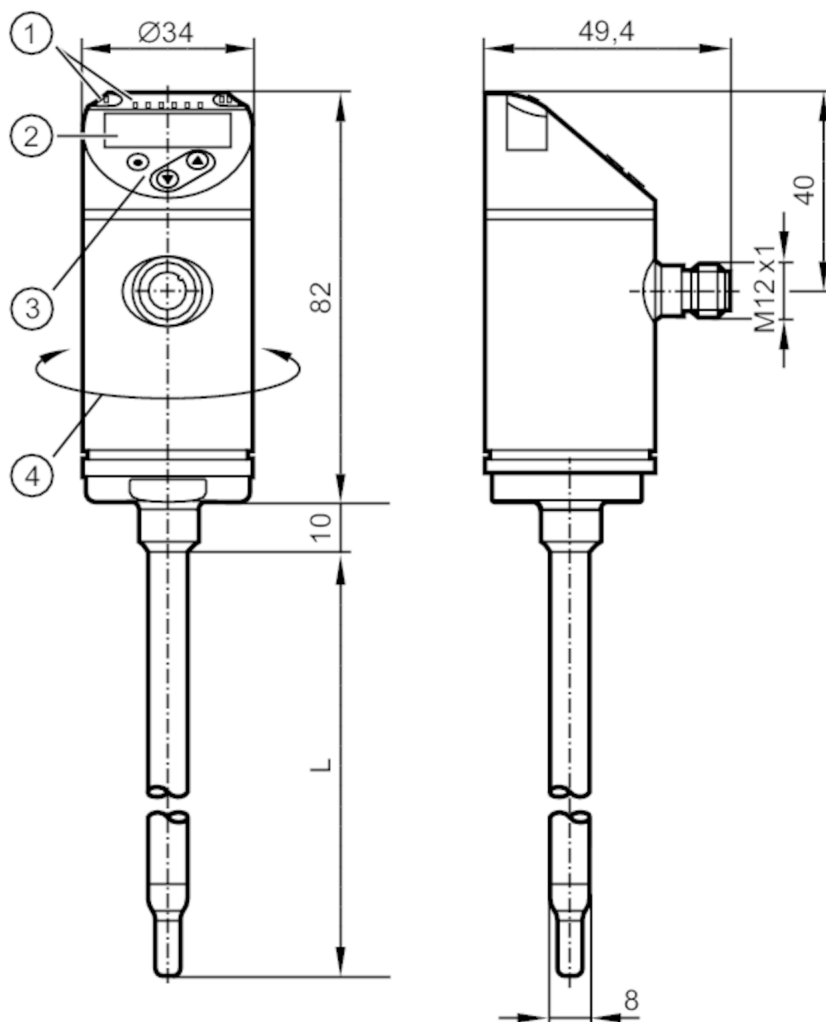


## czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100



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

ACS  CRN   IO-Link KTW/W270 Reg31

## Aplikacja

|                                           |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Media                                     | woda; roztwory glikolu; powietrze; oleje                                                                                          |
| Uwaga na temat mediów                     | oleje o niskiej lepkości: $\leq 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)<br>oleje o dużej lepkości: $> 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C) |
| Temperatura medium [°C]                   | -20...100                                                                                                                         |
| Wytrzymałość na ciśnienie [bar]           | 50                                                                                                                                |
| MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [bar] | 50                                                                                                                                |



## czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100

| Dane elektryczne                                 |       |                                                                                             |
|--------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilania                               | [V]   | 18...30 DC                                                                                  |
| 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 otwarty / zamknięty; (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                                       |       | realny; absolutnie płynne; absolutnie gazowe                                                |
| Uwaga dotycząca zakresu nastaw                   |       | Tryb pracy: realny                                                                          |
| Ciecze                                           |       |                                                                                             |
| Zakres pomiarowy                                 | [m/s] | 0,04...3                                                                                    |
| Zakres ustawień                                  | [m/s] | 0...6                                                                                       |
| Gazy                                             |       |                                                                                             |
| Zakres pomiarowy                                 | [m/s] | 2...100                                                                                     |
| Zakres ustawień                                  | [m/s] | 0...200                                                                                     |
| Monitoring temperatury                           |       |                                                                                             |
| Zakres pomiarowy                                 | [°C]  | -20...100                                                                                   |
| Rozdzielczość                                    | [°C]  | 0,2                                                                                         |



## czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100

| Dokładność / odchylenie                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Monitorowanie przepływu                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
| dryft temperatury [cm/s x 1/K]            | 0,003 m/s x 1/K (< 20 °C; > 70 °C)                                                                                                                                                                                                                    |                    |
| Maks. gradient temperatury medium [K/min] | 100                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
| Dokładność (w zakresie pomiarowym)        | ± (7 % MW + 2 % MEW); (dla trybu względnego w zakresie pomiarowym z:: woda: 20...70 °C; długość wlotu: 1,5 m; DN25 (DIN 2448); pozycja montażowa zgodnie z instrukcją; Dokładność, dla innych mediów i innego sposobu motażu, może być inna.)         |                    |
| Powtarzalność                             | 0,05 m/s; (woda; Przepływ: 0,05...3 m/s)                                                                                                                                                                                                              |                    |
| Monitoring temperatury                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
| dryft temperatury                         | ± 0,005 K/°C                                                                                                                                                                                                                                          |                    |
| Dokładność [K]                            | ± 0,3 / ± 1; (woda; Przepływ: 0,3...3 m/s / powietrze; Przepływ: > 10 m/s)                                                                                                                                                                            |                    |
| Czasy reakcji                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
| Monitorowanie przepływu                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
| Czas reakcji [s]                          | 0,5; (T09; woda; glikol: 0,8 s; powietrze: 7 s; olej: 1,8 s; każdy T09)                                                                                                                                                                               |                    |
| Monitoring temperatury                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
| Odpowiedź dynamiczna T05 / T09 [s]        | 1,5 (T09); (woda; Przepływ: 0,3...3 m/s)                                                                                                                                                                                                              |                    |
| Software / programowanie                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
| Możliwości parametryzacji                 | histereza / okno; normalnie otwarty / zamknięty; 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                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
| IO-Link Device ID                         | 533 d / 00 02 15 h (REL)                                                                                                                                                                                                                              |                    |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| 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]                               | 180                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
| Dopuszczenie UL                           | Dopuszczenie UL numer                                                                                                                                                                                                                                 | I003               |

# SA4300



## czujnik przepływu

SAEXXXBFRKG/US-100

| Dane mechaniczne                                                                    |                                                     |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Waga                                                                                | [g]                                                 | 345,5                                                       |
| 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                              |                                                             |
|                                                                                     | MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego           |                                                             |
|                                                                                     | 540 d / 00 02 1ch (LIQU)                            |                                                             |
|                                                                                     | 547 d / 00 02 23 h (GAS)                            |                                                             |
| Sztuk w opakowaniu                                                                  | 1 szt.                                              |                                                             |
| Połączenie elektryczne                                                              |                                                     |                                                             |
| Konektor: 1 x M12; Styki: pozłacane                                                 |                                                     |                                                             |
|  |                                                     |                                                             |



### 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