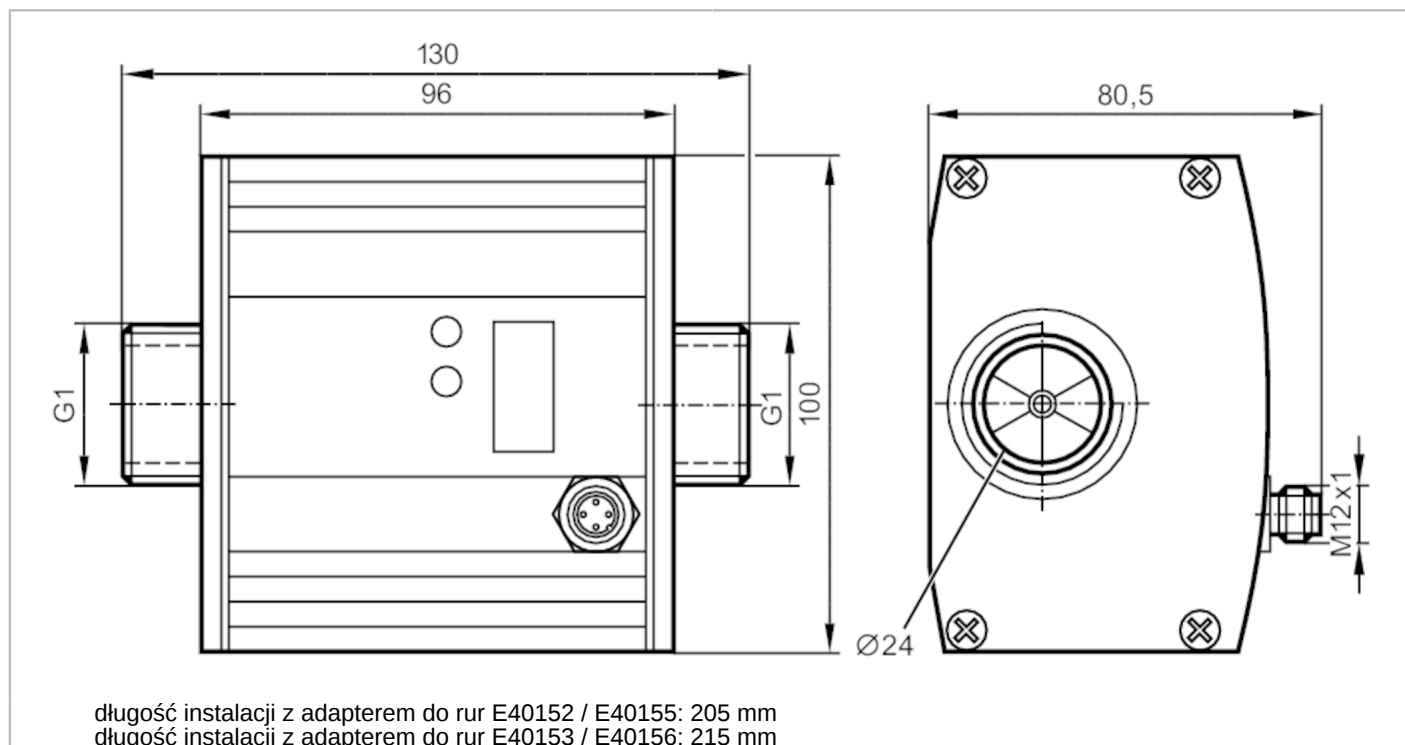




Przepływomierz ultradźwiękowy

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF



Cechy produktu

| | | |
|----------------------|--|---------------|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1 | |
| Zakres pomiarowy | 0...1585 gph | 0...26,44 gpm |
| Przyłącze procesowe | połączenie gwintowane G 1 uszczelka płaska | |

Aplikacja

| | | |
|---------------------------|---|----------|
| Konstrukcja | styki pozłacane | |
| Aplikacja | Funkcja sumująca; do aplikacji przemysłowych | |
| Montaż | podłączenie do rurociągu za pomocą adaptera | |
| Media | woda; roztwory glikolu; chłodziwa; oleje | |
| Uwaga na temat mediów | oleje o niskiej lepkości: 7...40 mm ² /s (40 °C) oleje o dużej lepkości: 30...68 mm ² /s (40 °C) | |
| Temperatura medium | [°F] | 14...176 |
| Wytrzymałość na ciśnienie | [bar] | 16 |
| Wytrzymałość na ciśnienie | [psi] | 232 |

Dane elektryczne

| | | |
|---|------|-----------------------------------|
| Napięcie zasilania | [V] | 19...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV) |
| Pobór prądu | [mA] | 100 |
| Min. rezystancja izolacji | [MΩ] | 100; (500 V DC) |
| 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 |
|----------------------|--|



Przepływomierz ultradźwiękowy

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

| Wejścia | | |
|--|--|------------------|
| Wejścia | resetowanie licznika | |
| Wyjścia | | |
| Łączna liczba wyjść | 2 | |
| Sygnał wyjściowy | sygnał przełączający; sygnał analogowy; sygnał impulsowy; (konfigurowalne) | |
| Wykonanie elektryczne | PNP/NPN | |
| 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; (na wyjście) | |
| Liczba wyjść analogowych | 1 | |
| Analogowe wyjście prądowe [mA] | 4...20; (skalowany) | |
| Maks. obciążenie [Ω] | 500 | |
| Analogowe wyjście napięciowe [V] | 0...10; (skalowany) | |
| Min. rezystancja obciążenia [Ω] | 2000 | |
| Wyjście impulsowe | pomiar ilości przepływu | |
| Zabezpieczenie przed zwarciami | tak | |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciami | impulsowe | |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem | tak | |
| Zakres pomiaru / nastaw | | |
| Zakres pomiarowy | 0...1585 gph | 0...26,44 gpm |
| Zakres wyświetlacza | 0...1902 gph | 0...31,72 gpm |
| Rozdzielczość | 1 gph | 0,02 gpm |
| Punkt przełączania SP | 4...1585 gph | 0,06...26,44 gpm |
| Punkt resetu rP | 0...1581 gph | 0...26,38 gpm |
| Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP | 0...1285 gph | 0...21,44 gpm |
| Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP | 300...1585 gph | 5...26,44 gpm |
| Maks. przepływ | 1902 gph | 31,7 gpm |
| Krok | 1 gph | 0,02 gpm |
| Monitoring przepływu | | |
| Wartość impulsu | 0,02...9000 * 10 ³ gal | |
| W krokach co | 0,02 gal | |
| Długość impulsu [s] | 0,3...2 | |
| Monitoring temperatury | | |
| Zakres pomiarowy [°F] | 14...176 | |
| Rozdzielczość [°F] | 0,5 | |
| Punkt przełączania SP [°F] | 14,5...176 | |
| Punkt resetu rP [°F] | 14...175,5 | |
| Wyjście analogowe / dolna wartość [°F] | 14...145,5 | |



Przepływomierz ultradźwiękowy

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

| | | |
|-----------------------------------|------|------------|
| Wyjście analogowe / górna wartość | [°F] | 44,5...176 |
| W krokach co | [°F] | 0,5 |

Dokładność / odchylenie

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Monitorowanie przepływu | | |
| Dokładność (w zakresie pomiarowym) | woda: $< \pm (3 \% MW + 0,2 \% MEW)$; glikol (35 %), olej (lepkość 68 mm ² /s w temperaturze 40 ° C): $< \pm (5 \% MW + 0,5 \% MEW)$ | |
| Powtarzalność | 0,05 gpm; 3 gph | |

Monitoring temperatury

| | | |
|------------|-----|----------------------------------|
| Dokładność | [K] | $\pm 5,4 (Q > 0,26 \text{ gpm})$ |
|------------|-----|----------------------------------|

Czasy reakcji

| | | |
|--------------------------------------|-----|------------------------------|
| Monitorowanie przepływu | | |
| Czas reakcji | [s] | 0,25; (dAP = 0) |
| Programowalny czas opóźnienia dS, dr | [s] | 0...50 |
| Tłumienie wartości procesowej dAP | [s] | 0...1 |
| Monitoring temperatury | | |
| Odpowiedź dynamiczna T05 / T09 | [s] | T09 = 70 (Q > 1 gpm); (woda) |

Software / programowanie

| | |
|---------------------------|---|
| Możliwości parametryzacji | Monitorowanie przepływu; licznik objętości; Licznik programowalny; Monitoring temperatury |
|---------------------------|---|

Warunki pracy

| | | |
|-------------------------|------|-----------|
| Temperatura otoczenia | [°F] | 14...140 |
| Temperatura składowania | [°F] | -13...176 |
| Ochrona | | IP 67 |

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 kV |
| | EN 61000-4-6 w. cz. przewodzone | 10 V |
| Odporność na wstrząsy | DIN IEC 68-2-27 | 20 g (11 ms) |
| Odporność na wibracje | DIN IEC 68-2-6 | 5 g (10...2000 Hz) |
| MTTF | [lata] | 185 |
| Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe | dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie | |

Dane mechaniczne

| | | |
|---------------------------------------|--|--------|
| Waga | [g] | 1666,5 |
| Materiał | obudowa: AlMgSi0,5 anodowane; uszczelnienie: FKM; PA 6.6; folia ochronna: PA | |
| Materiały części w kontakcie z medium | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PES; Centellen 200 | |
| Przyłącze procesowe | połączenie gwintowane G 1 uszczelka płaska | |



Przepływomierz ultradźwiękowy

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

| Wyświetlacze / elementy robocze | | |
|---------------------------------|-----------------------|--|
| Wyświetlacz | Jednostka wyświetlana | 5 x LED, kolor zielony (gpm, gph, gal, °F, 10 ³) |
| | Stan wyjścia | 2 x LED, kolor żółty |
| | Wartość mierzona | wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy |
| | Programowanie | wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy |

| Akcesoria | |
|------------------------|---|
| Dostarczane elementy | uszczelnienie: 2, Centellen |
| Akcesoria (opcjonalne) | adapter do rurowciągów: 1 x 1/2" NPT, stal kwasoodporna, E40192 |
| | adapter do rurowciągów: 1 x 3/4" NPT, stal kwasoodporna, E40193 |
| | adapter do rurowciągów: 1 x 1/2" NPT, mosiądz, E40155 |
| | adapter do rurowciągów: 1 x 3/4" NPT, mosiądz, E40156 |

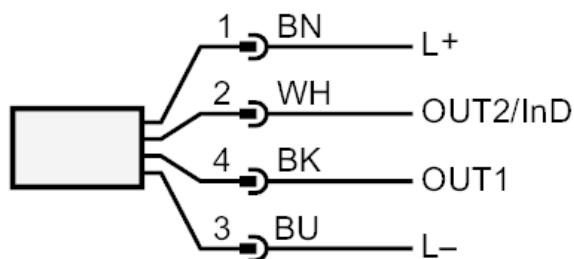
| Uwagi | |
|--------------------|--|
| Uwagi | MW = Wielkość mierzona |
| | MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego |
| | uszczelnienie: tylko uszczelnienie Centellen |
| Sztuk w opakowaniu | 1 szt. |

Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Materiał obudowy: mosiądz, Optalloy-plated; Styki: połączane



Podłączenie



| | |
|-----------|--|
| OUT1: | Wyjście przełączające Monitoring przepływu Wyjście impulsowe licznik objętości wyjście sygnału Licznik programowalny |
| OUT2/InD: | Wyjście przełączające Monitoring przepływu / Monitoring temperatury wyjście analogowe Monitoring przepływu / Monitoring temperatury Wejście resetowanie licznika |

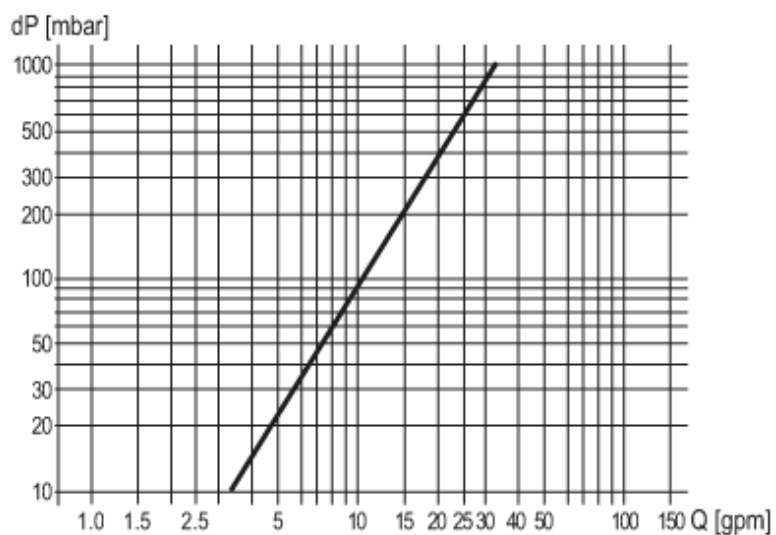


Przepływomierz ultradźwiękowy

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

diagramy i wykresy

Spadek ciśnienia



dP Spadek ciśnienia

Q wielkość przepływu objętościowego