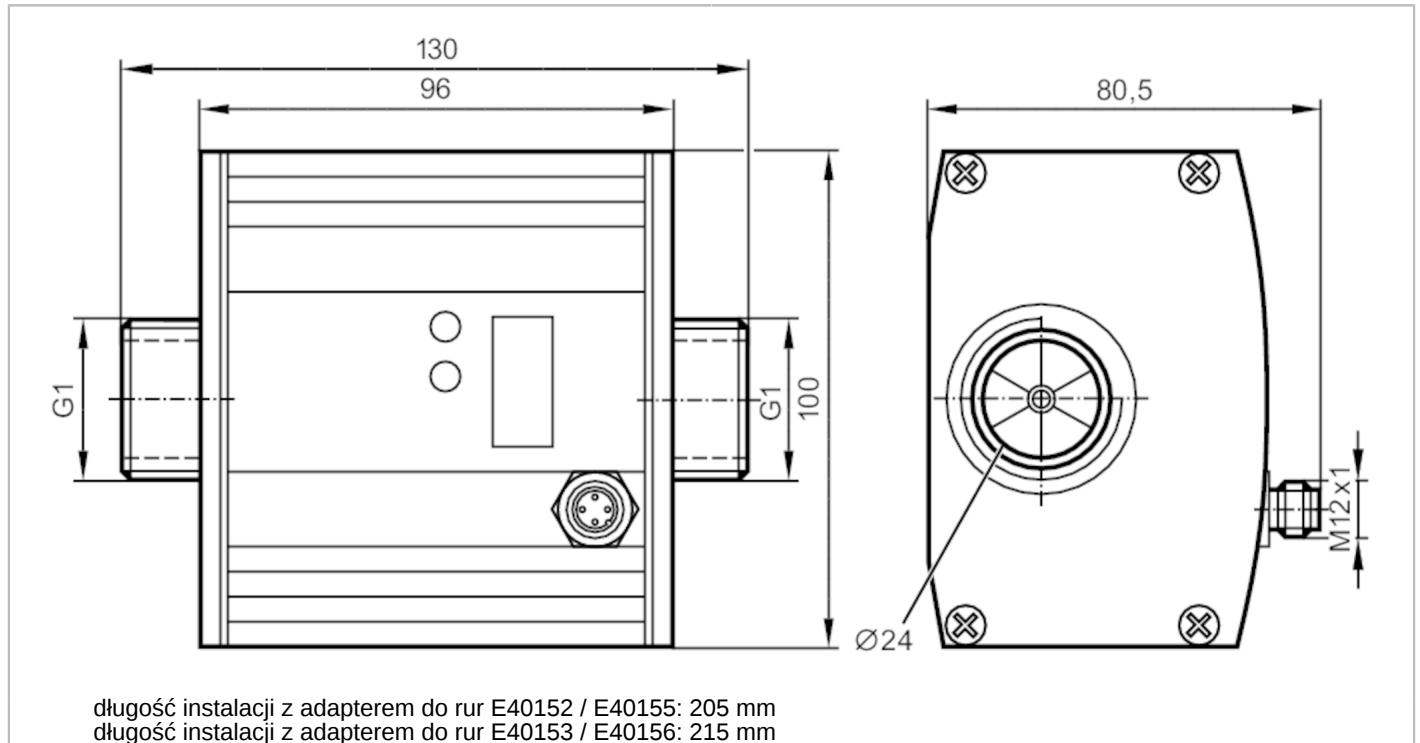




Przepływomierz ultradźwiękowy

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF



Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1	
Zakres pomiarowy	0...100 l/min	0...6 m³/h
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 mm²/s (40 °C) oleje o dużej lepkości: 30...68 mm²/s (40 °C)	
Temperatura medium [°C]	-10...80	
Wytrzymałość na ciśnienie	16 bar	1,6 Mpa

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...100 l/min	0...6 m ³ /h
Zakres wyświetlacza	0...120 l/min	0...7,2 m ³ /h
Rozdzielczość	0,1 l/min	0,005 m ³ /h
Punkt przełączania SP	0,2...100 l/min	0,01...6 m ³ /h
Punkt resetu rP	0...99,8 l/min	0...5,99 m ³ /h
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	0...80 l/min	0...4,8 m ³ /h
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	20...100 l/min	1,2...6 m ³ /h
Maks. przepływ	110 l/min	6,6 m ³ /h
Krok	0,1 l/min	0,005 m ³ /h
Monitoring przepływu		
Wartość impulsu	0,1 l...1 000 000 m ³	
Długość impulsu [s]	0,025...2	
Monitoring temperatury		
Zakres pomiarowy [°C]	-10...80	
Rozdzielczość [°C]	0,2	
Punkt przełączania SP [°C]	-9,8...80	
Punkt resetu rP [°C]	-10...79,8	
Wyjście analogowe / dolna wartość [°C]	-10...62	



Przepływomierz ultradźwiękowy

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Wyjście analogowe / górna wartość	[°C]	8...80
W krokach co	[°C]	0,2

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	0,2 l/min; 12 l/h; 0,012 m ³ /h	

Monitoring temperatury

Dokładność	[K]	$\pm 3 (Q > 1 \text{ l/min})$
------------	-----	-------------------------------

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 > 5 l/min); (woda)

Software / programowanie

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

Warunki pracy

Temperatura otoczenia	[°C]	-10...60
Temperatura składowania	[°C]	-25...80
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
Zatwierdzenie CPA	oznaczenie modelu	001US
	klasa dokładności	3
	maksymalny dopuszczalny błąd	-
	Q (min)	0,3 m ³ /h
	Q (t)	0,54 m ³ /h
	Q (max)	6 m ³ /h
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]	1713,5
Materiał	obudowa: AlMgSi0,5 anodowane; uszczelnienie: FKM; PA 6.6; folia ochronna: PA	



Przepływomierz ultradźwiękowy

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PES; Centellen 200
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 uszczelka płaska

Wyświetlacze / elementy robocze		
Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x LED, kolor zielony (l/min, m ³ /h, l, m ³ , 10 ³ , °C)
	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 R 1/2, stal kwasoodporna, E40179
	adapter do rurowciągów: 1 x R 3/4, stal kwasoodporna, E40180
	adapter do rurowciągów: 1 x R 1/2, mosiądz, E40152
	adapter do rurowciągów: 1 x R 3/4, mosiądz, E40153

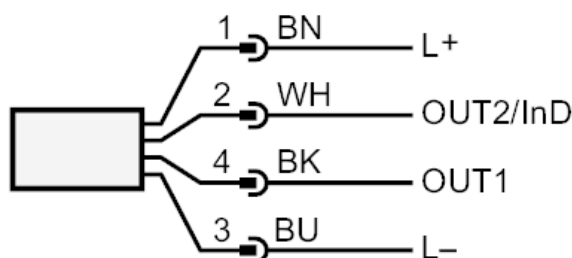
Uwagi	
Uwagi	MW = Wielkość mierzona
	MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego
	uszczelnienie: tylko uszczelnienie Centellen
Sztuk w opakowaniu	1 szt.

Połączenie elektryczne

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



Podłączenie

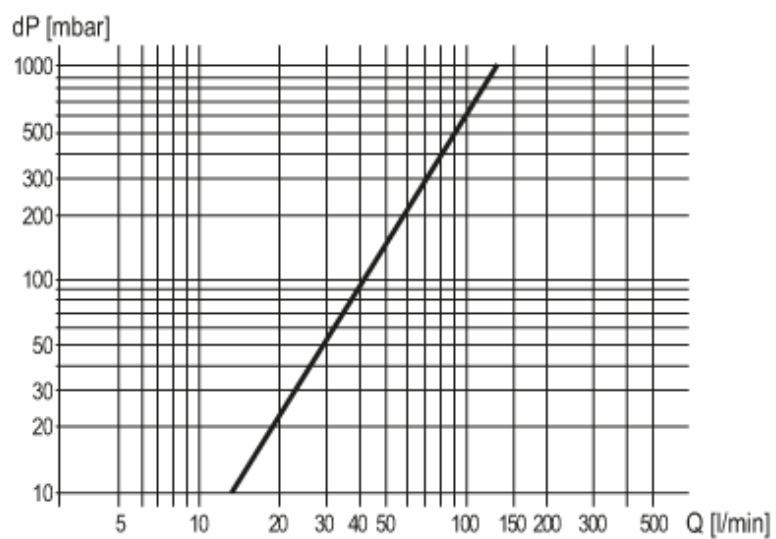


OUT1:	Wyjście przełączające Monitoring przepływu Wyjście impulsowe licznik objętości wyjście sygnału Licznik programowalny
OUT2/InD:	Wyjście przełączające Monitoring przepływu / Monitoring temperatury wyjście analogowe Monitoring przepływu / Monitoring temperatury Wejście resetowanie licznika



diagramy i wykresy

Spadek ciśnienia



dP Spadek ciśnienia

Q wielkość przepływu objętościowego