



FFUC25-1C1SR

FFU

CZUJNIKI PRZEPŁYWU

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

| Typ | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| FFUC25-1C1SR | 6050188 |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/FFU

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

| | |
|---|------------------------|
| Zasada pomiaru | Czujnik ultradźwiękowy |
| Medium | Ciecze |
| Średnica znamionowa rurki pomiarowej | DN 25 |
| Temperatura procesu | 0 °C ... +80 °C |
| Ciśnienie procesu | Max. 10 bar |

Wydajność

| | |
|--|--|
| Minimalny przepływ | ≥ 5 l/min ¹⁾ |
| Maksymalny przepływ | 0 l/min ... 240 l/min |
| Odcinek dopływu | 40 cm |
| Odcinek odpływu | 20 cm |
| Przewodność | Bez ograniczenia |
| Dokładność elementu pomiarowego | 1 % od mierzonej wartości +- 3 mm/s (z protokołem kalibracyjnym) ²⁾ |
| Powtarzalność | ≤ 0,5 % |
| Rozdzielczość | 0,03 l/min |

¹⁾ Przy stałym przepływie.

²⁾ Warunki referencyjne: woda, bez gazu, stale napełniona rurka pomiarowa, brak kawitacji, temperatura medium 20 °C, temperatura otoczenia 20 °C ... 25 °C, zachowanie odcinków dopływu i odpływu, czas na ustabilizowanie elektroniki: 30 min.

Instalacja elektryczna

| | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Napięcie zasilające | 18 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Tętnienia resztkowe | ≤ 5 V _{ss} ²⁾ |
| Pobór prądu | ≤ 180 mA ³⁾ |
| Czas inicjalizacji | ≤ 5 s |
| Klasa ochrony | III |
| Typ przyłącza | Wtyczka okrągła M12 x 1, 8-bieg. |

¹⁾ Wszystkie przyłącza są zabezpieczone przed zamianą biegunów. Wszystkie wyjścia są zabezpieczone przed przecięciem i zwarcie.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_v.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Zależnie od stopnia wyjściowego do dyspozycji jest 100 mA przy PNP i NPN.

⁵⁾ Wyjście analogowe i wyświetlacz.

| | |
|--|---|
| Sygnal wyjściowy | Wyjście analogowe 4 mA ... 20 mA, 0 mA ... 20 mA dla bieżącego przepływu i temperatury ¹⁾ 2 wyjście impulsowe/statusu wyjście tranzystorowe do zliczania ilości, wykrywanie rurki wzorcowej, wartość graniczna przepływu 1 wejście przełączające dla dozowania, reset ilości |
| Prąd wyjściowy | < 100 mA ⁴⁾ |
| Obciążenie wyjścia | < 500 Ω |
| Dolny poziom sygnału | 3,8 mA ... 4 mA |
| Górny poziom sygnału | 20 mA ... 20,5 mA |
| Wyjście impulsowe/częstotliwość | 0 kHz ... 10 kHz |
| Długość impulsu | ≤ 1 s |
| Napięcie sygnału HIGH | U _v - 2 V |
| Napięcie sygnału LOW | ≤ 2 V |
| Obciążenie indukcyjne | 1 H |
| Obciążeniem pojemnościowe | 100 nF |
| Czas odpowiedzi | Filtr wyłączony 100 ms, filtr słaby 300 ms, filtr średni 1 s, filtr mocny 4,2 s ⁵⁾ |

¹⁾ Wszystkie przyłącza są zabezpieczone przed zamianą biegunów. Wszystkie wyjścia są zabezpieczone przed przeciążeniem i zwarcim.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_v.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Zależnie od stopnia wyjściowego do dyspozycji jest 100 mA przy PNP i NPN.

⁵⁾ Wyjście analogowe i wyświetlacz.

Mechanika

| | |
|---|---------------------|
| Przyłącze procesowe | Clamp (DIN 11864-3) |
| Materiały mające kontakt z mediami | PPSU |
| Materiał obudowy | PPSU |
| Stopień ochrony | IP67 |
| Masa | 460 g |

Dane dotyczące otoczenia

| | |
|---|-------------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | 0 °C ... +60 °C |
| Temperatura otoczenia – przechowywanie | -20 °C ... +70 °C |

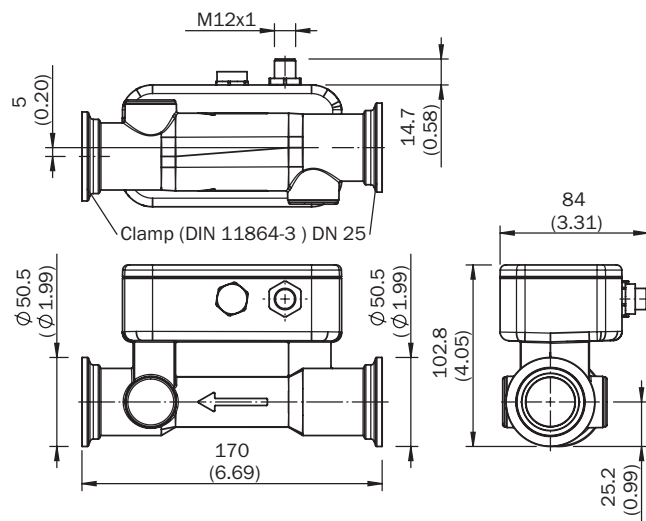
Klasyfikacje

| | |
|---------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27200412 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27200412 |
| ECl@ss 6.0 | 27200412 |
| ECl@ss 6.2 | 27200412 |
| ECl@ss 7.0 | 27200412 |
| ECl@ss 8.0 | 27200412 |
| ECl@ss 8.1 | 27200412 |
| ECl@ss 9.0 | 27200412 |
| ECl@ss 10.0 | 27200412 |
| ECl@ss 11.0 | 27200412 |
| ETIM 5.0 | EC002580 |
| ETIM 6.0 | EC002580 |

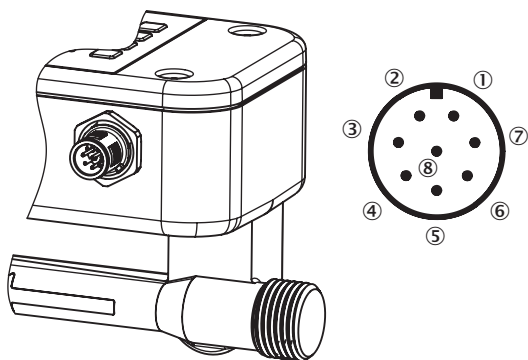
| | |
|-----------------------|----------|
| ETIM 7.0 | EC002580 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112501 |

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

DN 25, Clamp (DIN 11864-3)



Typ przyłącza



- ① L⁺: napięcie zasilające
- ② Q₁: wyjście cyfrowe PNP/NPN
- ③ M: masa
- ④ Q₂: wyjście cyfrowe PNP/NPN
- ⑤ Q_A: analogowe wyjście prądowe
- ⑥ C: komunikacja
- ⑦ IN₁: wejście cyfrowe
- ⑧ Brak funkcji

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com