



Czujnik przepływu (1114957) serii T-Easic FTS - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK020657**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada pomiaru

Medium

Średnica rury

Zakres
pomiarowy

3 cm/s ... 300 cm/s, Woda

3 cm/s ... 300 cm/s, Olej A/olej B

3 cm/s ... 600 cm/s, zaprogramowane
media ²⁾

Temperatura procesu

Kalorymetryczna metoda pomiaru

Ciecze na bazie wody i oleju

≥ 25 mm ¹⁾

-40 °C ... +150 °C ³⁾

Ciśnienie procesu

-1 bar ... 100 bar, 40 bar (z trójnikiem SICK
DN15, DN25), 25 bar (z trójnikiem SICK
DN40), 20 bar (z trójnikiem SICK DN50), ⁴⁾

Interfejs komunikacyjny

IO-Link, IO-Link V1.1, COM3 (230,4 kb/s)

Pomiar temperatury



¹⁾ Aby zapewnić najwyższą dokładność pomiaru, końcówkę sondy należy umieścić w centrum rury.

²⁾ Końcowa wartość zakresu pomiarowego zależy od danego trybu pracy.

³⁾ Przy temperaturach medium powyżej 100°C odległość między spodem obudowy i górną częścią adaptera przyłącza procesowego musi wynosić co najmniej 25 mm. W SICK

przypadku stosowania adaptera przyłącza procesowego nie można stosować sondy pomiarowej 60 mm w temperaturach procesowych powyżej 100 C, ponieważ nie ma możliwości zachowania odstępów.

⁴⁾Zgodnie z dyrektywą ciśnieniową 2014/68/UE: dobra praktyka inżynierska, zgodnie z art. 13 dla mediów z grupy mediów 2 (inne substancje).

Wydajność

Odcinek dopływu	5 x DN
Odcinek odpływu	3 x DN
Dokładność pomiaru	$\pm 7\%$ od mierzonej wartości +2% od końcowej wartości zakresu pomiarowego ¹⁾
Powtarzalność	$< 1\text{ cm/s}$ ¹⁾
Rozdzielczość	0,01 m/s prędkość; objętość 0,1 l/min; 0,1% względnie (przez IO-Link)
Dryft temperaturowy	$< 0,5\text{ cm} / (\text{s} \cdot \text{K})$ ¹⁾
Czas odpowiedzi	$< 2,5\text{ s}$ ²⁾
Pomiar temperatury	
Dokładność pomiaru (temperatura)	$\pm 1\text{ }^\circ\text{C}$
Rozdzielczość (temperatura)	$< 0,1\text{ }^\circ\text{C}$
Czas odpowiedzi (temperatura)	$< 5\text{ s}$ ³⁾
Tryb pracy	Prędkość względna (%), Strumień objętości i zsumowana objętość, uczenie względne (%)

¹⁾W warunkach referencyjnych: woda, rura wewnętrzna o średnicy 25 mm, pionowy montaż w rurze, końcówka sondy umieszczona w centrum rury, rura całkowicie napełniona bez pęcherzyków powietrza, prędkość wynosząca od 10 cm/s do 100 cm/s, odcinek wlotowy > 30 cm, odcinek wylotowy > 30 cm, 26°C \pm 1°C, 2 bar \pm 1 bar.

²⁾Filter off.

³⁾W warunkach referencyjnych: woda, rura wewnętrzna o średnicy 25 mm, pionowy montaż w rurze, końcówka umieszczona w środku rury, rura całkowicie wypełniona bez pęcherzyków powietrza, prędkość wynosząca 100 cm/s, odcinek wlotowy > 30 cm, odcinek wylotowy < 30 cm, 26°C \pm 1°C, 2 bar \pm 1 bar.

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające	9 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Pobór mocy	$< 2\text{ W}$ przy napięciu 24 V DC (bez obciążenia na wyjściach) $< 8\text{ W}$ w przypadku maksymalnego obciążenia
Czas inicjalizacji	$\leq 5\text{ s}$ $\leq 10\text{ s}$ (IO-Link)
Klasa ochrony	III
Typ przyłącza	Wtyk okrągły M12 x 1, 4 piny
Sygnal wyjściowy	2 x wyjście cyfrowe Push-Pull (Q1 konfigurowalne z IO-Link; Q2 konfigurowalne jako wyjście impulsowe/wejście cyfrowe) do przepływu i temperatury
Prąd wyjściowy	$< 100\text{ mA}$ ²⁾
Obciążenie indukcyjne	1 H

Obciążeniem pojemnościowe 100 nF (2,5 nF, tryb IO-Link)

EMC EN 61326-1, EN 61326-2-3

Limit wejść cyfrowych Napięcie HIGH zależne od Uv
Napięcie LOW < 4,0 V

MTTF > 200 lat(a)

¹⁾ Wszystkie przyłącza są zabezpieczone przed zamianą biegunów i przeciążeniem. Q1 i Q2 są zabezpieczone przed zwarcie. Na potrzeby zasilania elektrycznego należy stosować obwód prądowy o ograniczonej energii zgodny z normą UL61010-1 wyd. 3.

²⁾ Na wyjście.

Mechanika

Przyłącze procesowe Zainstalowany na stałe pierścień zaciskowy (tylko w połączeniu z trójnikami SICK)

Materiały mające kontakt z mediami Stal nierdzewna 1.4404 (Ra ≤ 0,8 μm)

Materiał obudowy Stal nierdzewna 1.4305 / 303

Stopień ochrony IP67 / IP69 ¹⁾

Średnica sondy 8 mm

Długość sondy 100 mm

Minimalna głębokość wprowadzania 12 mm

Odległość od ścianki rury 10 mm

¹⁾ Tylko z założoną wtyczką M12 / niesprawdzone zgodnie z UL.

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy -40 °C ... +70 °C ¹⁾

Temperatura otoczenia podczas przechowywania -40 °C ... +80 °C

¹⁾ Zgodnie z dopuszczeniem UL: stopień zanieczyszczenia 3 (UL61010-1: 2012-05); wilgotność powietrza: 80% przy temperaturach do 31°C; instalacja na wysokości: maks. 3000 m n.p.m.

Certyfikaty

EU declaration of conformity

UK declaration of conformity

ACMA declaration of conformity

China-RoHS

Certyfikat EHEDG

Certyfikat cULus

IO-Link

Food contact material manufacturer declaration

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27273101
ECLASS 5.1.4	27273101
ECLASS 6.0	27273101
ECLASS 6.2	27273101
ECLASS 7.0	27273101
ECLASS 8.0	27273101
ECLASS 8.1	27273101
ECLASS 9.0	27273101
ECLASS 10.0	27273101
ECLASS 11.0	27273101
ETIM 5.0	EC002580
ETIM 6.0	EC002580
ETIM 7.0	EC002580
ETIM 8.0	EC002580
UNSPSC 16.0901	41112501

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK020657

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 12:25