



## Czujnik przepływu (1120053) serii FTMg - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK021601**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie



## OPIS PRODUKTU

### Cechy

Zasada pomiaru

Kalorymetryczny (przepływ, temperatura),  
piezorezystywny (ciśnienie)

Medium

Sprężone powietrze (jakość powietrza  
ISO 8573-1:2010 [3:4:4]), Argon, azot,  
dwutlenek węgla

Wielkości pomiarowe

Masa, Przepływ masowy, Objętość, strumień  
objętości, energia, Prędkość przepływu,  
ciśnienie, Temperatura

Średnica znamionowa rurki pomiarowej

DN 40

Zakres pomiarowy

Standard 37,7 l/min ... 7.539,8 l/min <sup>1)</sup>

0,5 m/s ... 100 m/s <sup>1)</sup>

Rozszerzone 7.539,8 l/min ... 11.309,7 l/min <sup>1)</sup>

100 m/s ... 150 m/s <sup>1)</sup>

Temperatura procesu

-20 °C ... +60 °C

Ciśnienie procesu

0 bar ... 16 bar

Interfejs komunikacyjny

IO-Link, IO-Link V1.1

Pomiar temperatury



Pomiar ciśnienia	?
Wskazanie	128 x 128 pikseli, na ustawienie obracającego się wyświetlacza OLED (kroki co 90°) i 4 przyciski

<sup>1)</sup>Warunki odniesienia wg normy DIN 1343 (ciśnienie atmosferyczne 1013 mbar, temperatura sprężonego powietrza 0°C).

## Wydajność

Dokładność pomiaru		
Standard	± 6 % od wartości pomiarowej +0,6% końcowej wartości zakresu pomiarowego (rozszerzony zakres pomiarowy) <sup>1)</sup>	
Rozszerzone	± 8 % od wartości pomiarowej +0,8% końcowej wartości zakresu pomiarowego (rozszerzony zakres pomiarowy) <sup>1)</sup>	
Powtarzalność		± 1,5 % wartości pomiarowej <sup>1)</sup>
Czas odpowiedzi		< 0,3 s
Pomiar temperatury		
Dokładność pomiaru (temperatura)	± 2 °C <sup>2)</sup>	
Powtarzalność (temperatura)	± 0,5 °C <sup>2)</sup>	
Pomiar ciśnienia		
Dokładność pomiaru (ciśnienie)	± 1,5 % wartości końcowej zakresu pomiarowego <sup>3)</sup>	
Nieliniowość (ciśnienie)	± 0,5 % zakresu pomiarowego <sup>3)</sup>	
Powtarzalność (ciśnienie)	± 0,2 % zakresu pomiarowego <sup>3)</sup>	

<sup>1)</sup>Warunki referencyjne przy pomiarze – media: powietrze spełniające wymagania ISO 8573-1:2010 [3:4:4] lub wyższe; ciśnienie statyczne = 7 ± 0,2 bar (bezwzgl.); temperatura medium 22 ± 3°C; prosty odcinek wlotowy > 250xDN; filtr wartości średniej parametryzowany przez klienta: 10 s / warunki otoczenia – temperatura otoczenia: 15°C ... 25°C; ciśnienie otoczenia: 1013 mbar / wartość pomiarowa za pośrednictwem interfejsu cyfrowego.

<sup>2)</sup>Gdy przepływ ≥ 10% wartości końcowej zakresu pomiarowego (standardowy zakres pomiarowy).

<sup>3)</sup>Ocena zgodnie z normą DIN 61298-2 best fit straight line.

## Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające	17 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
Pobór mocy	< 4,5 W przy 24 V DC bez obciążenia wyjściowego
Czas inicjalizacji	≤ 10 s
Klasa ochrony	III
Typ przyłącza	Wtyk okrągły M12 x 1, 5-pinowy, kodowanie A
Sygnal wyjściowy	1 wyjście analogowe 4 mA ... 20 mA + 1 wyjście cyfrowe/analogowe (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / przełączane), wyjście częstotliwości/impulsowe + 1 wyjście cyfrowe (PNP, NPN, Push-Pull, przełączane), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 bodów)

Obciążenie wyjścia	4 mA ... 20 mA, maks. 500 Ω
Dolny poziom sygnału	3,5 mA ... 3,8 mA
Górny poziom sygnału	20,5 mA ... 21,5 mA
Niedokładność	QA Pin2: < 0,5% pełnego zakresu (20 mA) Q2 Pin5: < 0,5% pełnego zakresu (20 mA)
Wyjście cyfrowe	≤ 100 mA
Obciążenie indukcyjne	≤ 1 H
Obciążeniem pojemnościowe	≤ 100 nF (2,5 nF, tryb IO-Link)
MTTF	> 100 lat(a)

<sup>1)</sup> 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.

## Mechanika

Przyłącze procesowe	Gwint zewnętrzny R 1 ½
Materiały mające kontakt z mediami	Sonda: stal nierdzewna 1.4305, PA6; uszczelka: FKM (Viton <sup>®</sup> ); kanał pomiarowy: stal nierdzewna 1.4301
Materiał obudowy	PC+ABS, PA66+PA6I GF50, PC, TPE, stal nierdzewna 1.4301
Stopień ochrony	IP65/IP67 (wg IEC 60529) <sup>1)</sup>
Masa	Ok. 2,3 kg






<sup>1)</sup> Bez weryfikacji UL.

## Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +60 °C <sup>1)</sup>
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +85 °C

<sup>1)</sup> 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	
China-RoHS	
Certyfikat cULus	
IO-Link	

## Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27200403
ECLASS 5.1.4	27200403
ECLASS 6.0	27200403

ECLASS 6.2	27200403
ECLASS 7.0	27200403
ECLASS 8.0	27200403
ECLASS 8.1	27200403
ECLASS 9.0	27200403
ECLASS 10.0	27200403
ECLASS 11.0	27200403
ECLASS 12.0	27200403
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-SICK021601
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 11:35