



FTMG-ISD20AX0

FTMg

CZUJNIKI PRZEPŁYWU

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
FTMG-ISD20AX0	1100212

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

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada pomiaru	Kalorymetryczny (przepływ, temperatura), piezorezystywny (ciśnienie)
Medium	Sprężone powietrze (jakość powietrza ISO 8573-1:2010 [3:4:4]), hel, argon, azot, dwutlenek węgla
Średnica znamionowa rurki pomiarowej	DN 20
Zakres pomiarowy	9,4 l/min ... 1.884,9 l/min, standardowy zakres pomiarowy ¹⁾ 1.884,9 l/min ... 2.827,4 l/min, rozszerzony zakres pomiarowy ¹⁾
Temperatura procesu	-20 °C ... +60 °C
Ciśnienie procesu	0 bar ... 16 bar
Interfejs komunikacyjny	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

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

Wydajność

Minimalna prędkość przepływu	≥ 0,5 m/s
Maksymalna prędkość przepływu	≤ 150 m/s
Dokładność elementu pomiarowego	± 3 % wartości pomiarowej + 0,3 % wartości końcowej zakresu pomiarowego (standardowy zakres pomiarowy) wg ISO 8573-1:2010 [3:4:4] ± 8 % wartości pomiarowej + 1 % wartości końcowej zakresu pomiarowego (rozszerzony zakres pomiarowy)
Powtarzalność	± 1,5 % wartości pomiarowej
Czas odpowiedzi	< 0,3 s
Pomiar temperatury	

Dokładność (temperatura)	± +2 °C
Dokładność porównania (temperatura)	± +0,5 °C
Pomiar ciśnienia	
Dokładność (ciśnienie)	± 1,5 % zakresu pomiarowego
Nieliniowość (ciśnienie)	± 0,5 % zakresu pomiarowego
Dokładność porównania (ciśnienie)	± 0,2 % zakresu pomiarowego

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające	17 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Pobór mocy	< 12 W przy 24 V DC bez obciążenia wyjściowego
Czas inicjalizacji	≤ 10 s
Klasa ochrony	III
Typ przyłącza	Wtyczka okrągła M12 x 1, 5-bieg.
Sygnał wyjściowy	1 wyjście analogowe 4 mA ... 20 mA +1 wyjście cyfrowe/analogowe (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / przełączane) +1 wyjście cyfrowe (PNP, NPN, Push-Pull przełączane), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 bodów)
Obciążenie wyjścia	4 mA ... 20 mA, maks. 500 Ω przy U _v > 15 V
Dolny poziom sygnału	3,5 mA ... 3,8 mA
Górny poziom sygnału	20,5 mA ... 21,5 mA
Wyjście cyfrowe	≤ 100 mA
Napięcie sygnału HIGH	> U _v – 2 V
Napięcie sygnału LOW	≤ 2 V
Obciążenie indukcyjne	≤ 1 H
Obciążeniem pojemnościowe	≤ 100 nF (2,5 nF, tryb IO-Link)

¹⁾ Wszystkie przyłącza są zabezpieczone przed zamianą biegunów i przeciążeniem. Q1 i Q2 są zabezpieczone przed zwarcie.

Mechanika

Przyłącze procesowe	G ¾ (wg DIN ISO 228-1)
Materiały mające kontakt z mediami	Stal nierdzewna 1.4305, PA6, Viton [®] , aluminium
Materiał obudowy	PC+ABS, PA66+PA6I GF50, PC, TPE, stal nierdzewna 1.4301
Stopień ochrony	IP65/IP67 (wg IEC 60529)
Masa	Ok. 755 g

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +85 °C
Maks. wzgl. wilgotność powietrza (bez kondensacji)	90 %

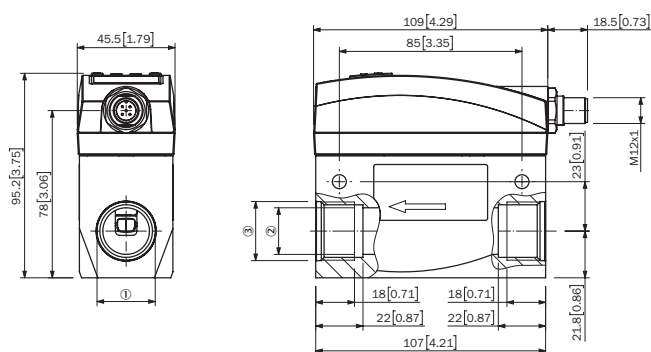
Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27371815
ECI@ss 5.1.4	27371815
ECI@ss 6.0	27371815
ECI@ss 6.2	27371815
ECI@ss 7.0	27371815

ECI@ss 8.0	27371815
ECI@ss 8.1	27371815
ECI@ss 9.0	27371815
ECI@ss 10.0	27371815
ECI@ss 11.0	27371815
ETIM 5.0	EC002580
ETIM 6.0	EC002580
ETIM 7.0	EC002580
UNSPSC 16.0901	41112501

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

Wersja przemysłowa, jednostka miary: mm (cal), separator dziesiętny: kropka



Type	DN	1	2	3
FTMG-ISD15AXX	15	G 1/2	Ø 16.1	Ø 22
FTMG-ISD20AXX	20	G 3/4	Ø 21.7	Ø 27.5
FTMG-ISD25AXX	25	G1	Ø 27.3	Ø 33.5

Polecane usługi

Więcej usług → www.sick.com/FTMg

	Typ	Nr artykułu
Function Block Factory	Function Block Factory	Na zapytanie
Krótki opis: Function Block Factory obsługuje typowe sterowniki programowalne (sterowniki PLC) różnych producentów, np. takich jak Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation oraz B&R. Więcej informacji na temat FBF można znaleźć tutaj.		

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