



PBT-RB1X0SM2SECALA0V

PBT

CZUJNIKI CIŚNIENIA

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
PBT-RB1X0SM2SECALA0V	6084576

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Medium	Ciekłe, gazowe
Rodzaj ciśnienia	Ciśnienie względne
Jednostka ciśnienia	bar
Zakres pomiarowy	0 bar ... 1 bar
Temperatura procesu	-30 °C ... +100 °C
Maksymalna impedancja R_A	4 mA ... 20 mA, 2-żyłowy ($R_A \leq (L^+ - 8 \text{ V}) / 0,02 \text{ A} [\Omega]$), 0 V ... 10 V, 3-żyłowy ($R_A > 10 \text{ k}\Omega$), 0 V ... 5 V, 3-żyłowy ($R_A > 5 \text{ k}\Omega$)
Sygnał wyjściowy	4 mA ... 20 mA, 2-przewodowy
Cecha wyróżniająca	Odporność na drgania 20 g

Mechanika/elektryka

Interfejs komunikacyjny	-
Przylącze procesowe	M20 x 1,5
Materiały mające kontakt z mediami	Przylącze ciśnieniowe: stal nierdzewna 316L Czujnik ciśnienia: stal nierdzewna 316L (od 0 bar ... 10 bar wzgl. – stal nierdzewna 13-8 PH)
Wewnętrzny płyn transmisyjny	Olej silikonowy (tylko dla zakresów pomiarowych < 0 bar ... 10 bar oraz $\leq 0 \text{ bar(a)} \dots 25 \text{ bar(a)}$)
Otwór kanałika	Standard
Materiał obudowy	Stal nierdzewna
Typ przylącza	Wtyk kątowy według DIN 175301-803 A
Napięcie zasilające	8 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Pobór prądu	Prąd sygnału (maks. 25 mA) dla wyjścia prądowego Maks. 8 mA dla sygnału wyjściowego napięcia
Bezpieczeństwo elektryczne	Ochrona przepięciowa: 32 V DC, 36 V DC przy 4 mA ... 20 mA Odporność przeciwzwarciowa: Q_A do M Zabezpieczenie przed zamianą biegunów: L^+ do M Klasa ochrony: III
Napięcie izolacji	500 V DC

¹⁾ Zasilanie przetwornika pomiarowego ciśnienia musi być realizowane poprzez obwód prądowy o ograniczonej energii zgodnie z punktem 9.3 normy UL/EN/IEC 601010-1 albo LPS zgodnie z normą UL/EN/IEC 60950-1 lub Class 2 zgodnie z normą UL 1310/UL1585 (NEC albo CEC). Zasilanie elektryczne musi być przystosowane do pracy powyżej 2000 m, jeśli przetwornik pomiarowy ciśnienia będzie używany na takiej wysokości.

²⁾ Stopień ochrony IP wg IEC 60529. Podane stopnie ochrony dotyczą tylko stanu po podłączeniu przewodów zakończonych wtykami o odpowiednim stopniu ochrony.

Zgodność CE	Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych: 2014/68/UE, Dyrektywa EMC: 2014/30/WE, EN 61326-2-3
Masa czujnika	Ok. 80 g
Uszczelnienie	Miedź
Stopień ochrony	IP65 ²⁾
Klasa ochrony III	✓
MTTF	815 lat(a)
Tłumienie skoków ciśnienia	Poprzez wbudowany kanalik ciśnieniowy 0,6 mm lub 0,3 mm dla przyłącza procesowego G ¼ wg DIN 3852-E (0,3 mm od 10 bar)
Ochrona przepięciowa	36 V DC

¹⁾ Zasilanie przetwornika pomiarowego ciśnienia musi być realizowane poprzez obwód prądowy o ograniczonej energii zgodnie z punktem 9.3 normy UL/EN/IEC 601010-1 albo LPS zgodnie z normą UL/EN/IEC 60950-1 lub Class 2 zgodnie z normą UL 1310/UL1585 (NEC albo CEC). Zasilanie elektryczne musi być przystosowane do pracy powyżej 2000 m, jeśli przetwornik pomiarowy ciśnienia będzie używany na takiej wysokości.

²⁾ Stopień ochrony IP wg IEC 60529. Podane stopnie ochrony dotyczą tylko stanu po podłączeniu przewodów zakończonych wtykami o odpowiednim stopniu ochrony.

Wydajność

Nieliniowość	≤ ± 0,5 %, zakresu
Dokładność	≤ ± 1 %, zakresu (wraz z nieliniowością, histerezą, odchyleniem od punktu zerowego i wartości końcowej (odpowiada odchyleniu pomiarowemu wg IEC 61298-2))
Dokładność kalibracji sygnału zerowego	≤ 0,5% zakresu typ., ≤ 0,8% zakresu maks. (przy nieliniowości 0,5%)
Histereza	≤ 0,16 % zakresu
Niepowtarzalność	≤ 0,1 % zakresu
Czas wstrojenia	< 4 ms
Szum sygnału	≤ 0,3 % zakresu
Długoterminowy dryft/stabilność na rok	≤ 0,1 % zakresu wg IEC 61298-2
Znamionowy zakres temperatur	0 °C ... +80 °C
Trwałość użytkowa	Co najmniej 100 mln zmian obciążenia
Błąd temperaturowy	≤ 1,0% zakresu typ., ≤ 2,5% zakresu maks.
Warunki referencyjne	Warunki referencyjne: wg IEC 61298-1

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	0 °C ... +80 °C
Temperatura składowania	-40 °C ... +70 °C
Względna wilgotność powietrza	45 % ... 75 %
Odporność na udary	500 g według IEC 60068-2-27 (wstrząs mechaniczny)
Obciążenie przez drgania	10 g według IEC 60068-2-6 (drgania rezonansowe) 20 g opcjonalnie

Certyfikaty

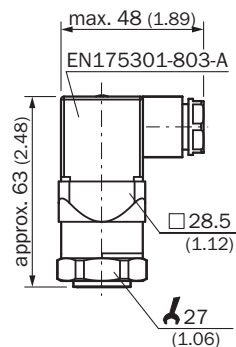
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27200614
ECLASS 5.1.4	27200614

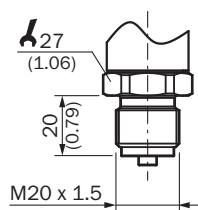
ECLASS 6.0	27200614
ECLASS 6.2	27200614
ECLASS 7.0	27200614
ECLASS 8.0	27200614
ECLASS 8.1	27200614
ECLASS 9.0	27200614
ECLASS 10.0	27200614
ECLASS 11.0	27200614
ECLASS 12.0	27200614
ETIM 5.0	EC011478
ETIM 6.0	EC011478
ETIM 7.0	EC011478
ETIM 8.0	EC011478
UNSPSC 16.0901	41112410

Rysunek wymiarowy Obudowa z wtykiem kątowym (DIN 175301-803 A), IP65



Wymiary w mm

Rysunek wymiarowy M20 x 1,5



Wymiary w mm

Typ przyłącza



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Kątownik mocujący do łatwego i stabilnego montażu na ścianie czujników ciśnienia przy użyciu sześciokątu 27 mm Materiał: Aluminium Szczegóły: Aluminium	BEF-FL-ALUPBS-HLDR	5322501

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