



PBT-RB010SGESESAMA0Z

PBT

CZUJNIKI CIŚNIENIA

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
PBT-RB010SGESESAMA0Z	6060023

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

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Medium	Ciekłe, gazowe
Rodzaj ciśnienia	Ciśnienie względne
Jednostka ciśnienia	bar
Zakres pomiarowy	0 bar ... 10 bar
Temperatura procesu	-30 °C ... +100 °C
Sygnał wyjściowy	4 mA ... 20 mA, 2-przewodowy
Cecha wyróżniająca	Brak

Mechanika/elektryka

Przylącze procesowe	G ½ B wg EN 837
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 ≤ 0 bar(a) ... 25 bar(a))
Otwór kanałika	, Standard
Materiał obudowy	Stal nierdzewna
Typ przylącza	Wtyk okrągły M12 x 1, 4 piny, IP67
Napięcie zasilające	8 V DC ... 30 V DC przy sygnale wyjściowym 4 mA ... 20 mA oraz 0 V ... 5 V 14 V DC ... 30 V DC przy sygnale wyjściowym 0 V ... 10 V 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
Zgodność CE	Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych: 2014/68/UE, Dyrektywa EMC: 2014/30/WE, EN 61326-2-3
Masa czujnika	Ok. 80 g

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.

Uszczelnienie	Stal nierdzewna
Stopień ochrony	IP67
Klasa ochrony III	✓
Warunki referencyjne	Warunki referencyjne: wg IEC 61298-1
MTTF	815 lat(a)

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.

Wydajność

Nieliniowość	$\leq \pm 0,5 \%$, (Best Fit Straight Line, BFSL) wg IEC 61298-2
Dokładność	$\leq \pm 1 \%$ zakresu
Dokładność kalibracji sygnału zerowego	$\leq 0,5\%$ zakresu typ., $\leq 0,8\%$ zakresu maks. (przy nieliniowości 0,5%)
Histeresa	$\leq 0,16 \%$ zakresu
Niepowtarzalność	$\leq 0,1 \%$ zakresu
Czas wstrojenia	$< 4 \text{ ms}$
Szum sygnału	$\leq 0,3 \%$ zakresu
Długoterminowy dryft/stabilność na rok	$\leq 0,1 \%$ zakresu wg IEC 61298-2
Znamionowy zakres temperatur	$0 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +80 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Trwałość użytkowa	Co najmniej 100 mln zmian obciążenia

Dane dotyczące otoczenia

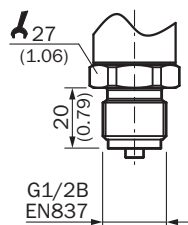
Temperatura otoczenia	$0 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +80 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura składowania	$-40 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Względna wilgotność powietrza	$45 \% \dots 75 \%$
Odporność na udary	500 g według IEC 60068-2-27 (wstrząs mechaniczny)
Obciążenie przez drgania	10 g według IEC 60068-2-6 (drgania rezonansowe) 20 g opcjonalnie

Klasyfikacje

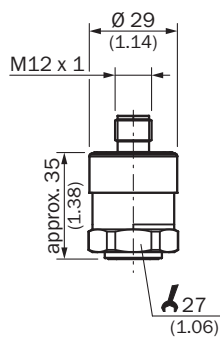
ECI@ss 5.0	27200614
ECI@ss 5.1.4	27200614
ECI@ss 6.0	27200614
ECI@ss 6.2	27200614
ECI@ss 7.0	27200614
ECI@ss 8.0	27200614
ECI@ss 8.1	27200614
ECI@ss 9.0	27200614
ECI@ss 10.0	27200614
ECI@ss 11.0	27200614
ETIM 5.0	EC011478
ETIM 6.0	EC011478
ETIM 7.0	EC011478
UNSPSC 16.0901	41112410

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

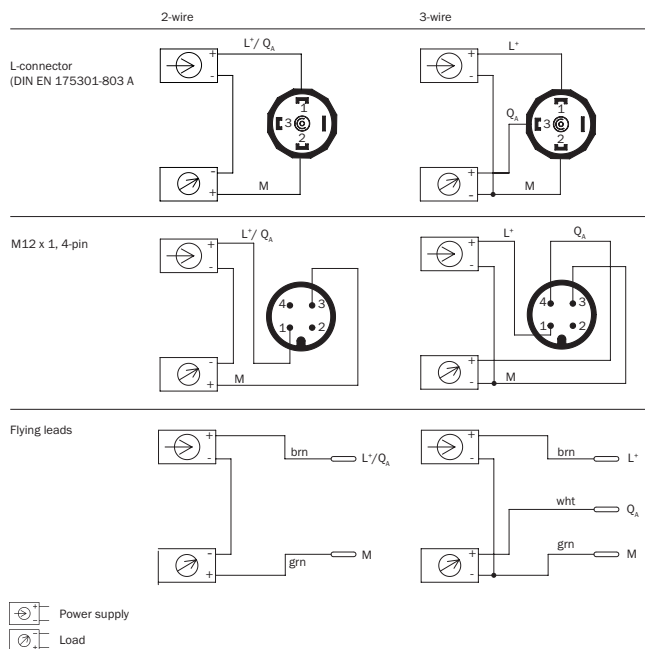
G ½ B wg EN 837



Obudowa z wtykiem okrągłym M12 x 1, IP67



Typ przyłącza



Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Kątownik mocujący do łatwego i stabilnego montażu na ścianie czujników ciśnienia przy użyciu sześciokątu 27 mm, aluminium	BEF-FL-ALUPBS-HLDR	5322501
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PVC, nieekranowany, 5 m	DOL-1204-W05MD	6020399
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	YF2A14-100UB3XLEAX	2095609
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 10 m	YF2A14-100VB3XLEAX	2096236
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 15 m	YF2A14-150UB3XLEAX	2095610
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 15 m	YF2A14-150VB3XLEAX	2096237
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 20 m	YF2A14-200UB3XLEAX	2095611
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 20 m	YF2A14-200VB3XLEAX	2096238
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 25 m	YF2A14-250UB3XLEAX	2095615
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YG2A14-020UB3XLEAX	2095766
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 2 m	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	YG2A14-100UB3XLEAX	2095768
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 10 m	YG2A14-100VB3XLEAX	2095898
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 15 m	YG2A14-150UB3XLEAX	2095769
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 15 m	YG2A14-150VB3XLEAX	2096213
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 20 m	YG2A14-200UB3XLEAX	2095770
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 20 m	YG2A14-200VB3XLEAX	2096214
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 25 m	YG2A14-250UB3XLEAX	2095771
Elementy grzewcze i chłodzące			
	Element chłodzący, rozszerzenie zakresu temperatury procesowej do 150 °C. Maksymalna temperatura otoczenia 30 °C. Maksymalne ciśnienie procesowe 200 barów. Nie nadaje się do pomiaru ciśnienia w parze. Gwint zewnętrzny G 1/2, gwint wewnętrzny G 1/2.	BEF-CE-G12G12-150C	5324393
	Element chłodzący, rozszerzenie zakresu temperatury procesowej do 200 °C. Maksymalna temperatura otoczenia 30 °C. Maksymalne ciśnienie procesowe 200 barów. Nie nadaje się do pomiaru ciśnienia w parze. Gwint zewnętrzny G 1/2, gwint wewnętrzny G 1/2.	BEF-CE-G12G12-200C	5324394
	Element chłodzący, rozszerzenie zakresu temperatury procesowej do 150 °C. Maksymalna temperatura otoczenia 30 °C. Maksymalne ciśnienie procesowe 200 barów. Nie nadaje się do pomiaru ciśnienia w parze. Gwint zewnętrzny G 1/4, gwint wewnętrzny G 1/2.	BEF-CE-G12G14-150C	5332155
	Element chłodzący, rozszerzenie zakresu temperatury procesowej do 200 °C. Maksymalna temperatura otoczenia 30 °C. Maksymalne ciśnienie procesowe 200 barów. Nie nadaje się do pomiaru ciśnienia w parze. Gwint zewnętrzny G 1/4, gwint wewnętrzny G 1/2.	BEF-CE-G12G14-200C	5336706

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