



PBT-RB100SG1NSFAMA0Z

PBT

CZUJNIKI CIŚNIENIA

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
PBT-RB100SG1NSFAMA0Z	6048642

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 ... 100 bar
Temperatura procesu	0 °C ... +80 °C
Sygnał wyjściowy	4 mA ... 20 mA, 2-przewodowy
Cecha wyróżniająca	Brak

Mechanika/elektryka

Przylącze procesowe	G ¼ A wg DIN 3852-E
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	, Otwór erodowany 0,3 mm
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	FPM/FKM
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 ¼ A DIN 3852-E



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 sześciokąta 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

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