



# PBS-CB4X0SGESS0BMA0Z

PBS

CZUJNIKI CIŚNIENIA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



### Informacje do zamówienia

| Typ                  | Nr artykułu |
|----------------------|-------------|
| PBS-CB4X0SGESS0BMA0Z | 6059772     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/PBS](http://www.sick.com/PBS)

### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

|                                    |                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medium</b>                      | Ciekłe, gazowe                                                                                                                                                                               |
| <b>Rodzaj ciśnienia</b>            | Próżnia i zakresy pomiarowe ±                                                                                                                                                                |
| <b>Jednostka ciśnienia</b>         | bar                                                                                                                                                                                          |
| <b>Zakres pomiarowy</b>            | -1 bar ... 3 bar                                                                                                                                                                             |
| <b>Temperatura procesu</b>         | -20 °C ... +85 °C                                                                                                                                                                            |
| <b>Ustawienie punktu zerowego</b>  | Maks. + 3% zakresu                                                                                                                                                                           |
| <b>Sygnal wyjściowy</b>            | 1 x PNP + 4 mA ... 20 mA                                                                                                                                                                     |
| <b>Możliwość obrócenia korpusu</b> | Wyświetlacz względem korpusu ze złączem elektrycznym: 330°<br>Korpus względem przyłącza procesowego: 320°                                                                                    |
| <b>Wyświetlacz</b>                 | 14-segmentowy LED, niebieski, 4-pozycyjny, wysokość cyfr 9 mm, elektronicznie odwracany o 180°<br>Dokładność: ≤ 1% zakresu ± 1 cyfra<br>Aktualizacja: 1000, 500, 200, 100 ms (programowalna) |

#### Mechanika/elektryka

|                                           |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Przyłącze procesowe</b>                | G ½ B wg EN 837                                                                                                                              |
| <b>Materiały mające kontakt z mediami</b> | Przyłącze ciśnieniowe: stal nierdzewna 316L<br>Czujnik ciśnienia: stal nierdzewna 316L (od 0 bar ... 10 bar wzgl. – stal nierdzewna 13-8 PH) |
| <b>Wewnętrzny płyn transmisyjny</b>       | Olej syntetyczny (tylko dla zakresów pomiarowych < 0 bar ... 10 bar oraz ≤ 0 bar(a) ... 25 bar(a))                                           |
| <b>Otwór kanałika</b>                     | 3,5 mm, Standard                                                                                                                             |
| <b>Materiał obudowy</b>                   | Część spodnia: stal nierdzewna 304, Głowica z tworzywa sztucznego: PC + ABS, Klawiatura: TPE-E, Szybka wyświetlacza: PC                      |
| <b>Typ przyłącza</b>                      | Wtyk okrągły M12 x 1, 4 piny, IP67                                                                                                           |
| <b>Napięcie zasilające</b>                | 15 V DC ... 35 V DC                                                                                                                          |
| <b>Pobór prądu</b>                        | 45 mA (konfiguracje bez wyjścia analogowego)<br>70 mA (konfiguracje z wyjściem analogowym)                                                   |
| <b>Łączny pobór prądu</b>                 | Maks. 350 mA / 570 mA (wraz z prądem łączeniowym)                                                                                            |
| <b>Bezpieczeństwo elektryczne</b>         | Klasa ochrony: III<br>Ochrona przepięciowa: 40 V DC<br>Odporność przeciwzwarceniowa: Q <sub>A</sub> , Q <sub>1</sub> , Q <sub>2</sub> do M   |

|                          |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | Zabezpieczenie przed zamianą biegunów: L <sup>+</sup> do M                                                                                                                          |
| <b>Napięcie izolacji</b> | 500 V DC                                                                                                                                                                            |
| <b>Zgodność CE</b>       | Dyrektywa w sprawie zbiorników ciśnieniowych: w przypadku tego urządzenia chodzi o wyposażenie ciśnieniowe w znaczeniu dyrektywy 97/23/WE, Dyrektywa EMC: 2004/108/WE, EN 61326-2-3 |
| <b>Masa czujnika</b>     | Ok. 200 g                                                                                                                                                                           |
| <b>Uszczelnienie</b>     | Bez uszczelnienia                                                                                                                                                                   |
| <b>Stopień ochrony</b>   | IP67                                                                                                                                                                                |
| <b>Klasa ochrony III</b> | ✓                                                                                                                                                                                   |
| <b>MTTF</b>              | 202 lat(a)                                                                                                                                                                          |

## Wydajność

|                                                                     |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nieliniowość</b>                                                 | ≤ ± 0,5 %, zakresu (Best Fit Straight Line, BFS) wg IEC 61298-2                                            |
| <b>Dokładność</b>                                                   | ≤ ± 1 % zakresu                                                                                            |
| <b>Dokładność nastaw wyjść przełączających</b>                      | ≤ ± 0,5% zakresu                                                                                           |
| <b>Czas wstrojenia</b>                                              | 3 ms                                                                                                       |
| <b>Długoterminowy dryft/stabilność na rok</b>                       | ≤ 0,2 % zakresu wg IEC 61298-2                                                                             |
| <b>Współczynnik temperaturowy w znamionowym zakresie temperatur</b> | Średni wsp. temp. punktu zerowego: ≤ 0,2% zakresu / 10 K, Średni wsp. temp. zakresu: ≤ 0,2% zakresu / 10 K |
| <b>Znamionowy zakres temperatur</b>                                 | 0 °C ... +80 °C                                                                                            |
| <b>Trwałość użytkowa</b>                                            | Co najmniej 100 mln zmian obciążenia                                                                       |

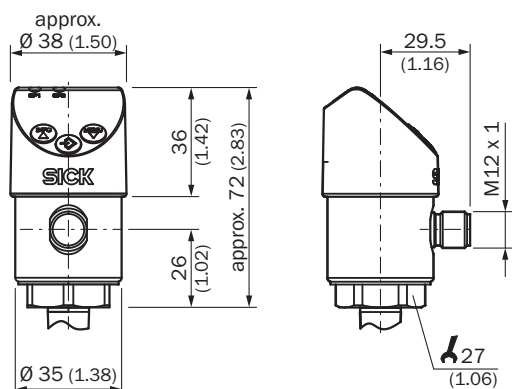
## Dane dotyczące otoczenia

|                                      |                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Temperatura otoczenia</b>         | -20 °C ... +80 °C                                |
| <b>Temperatura składowania</b>       | -20 °C ... +80 °C                                |
| <b>Względna wilgotność powietrza</b> | ≤ 90 %                                           |
| <b>Odporność na udary</b>            | 50 g według IEC 60068-2-27 (wstrząs mechaniczny) |
| <b>Obciążenie przez drgania</b>      | 10 g według IEC 60068-2-6 (drgania rezonansowe)  |

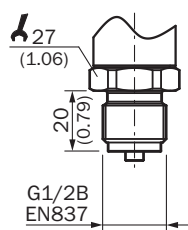
## Klasyfikacje

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>     | 27200620 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b>   | 27200620 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>     | 27200620 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>     | 27200620 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>     | 27200620 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>     | 27200620 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>     | 27200620 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>     | 27200620 |
| <b>ECI@ss 10.0</b>    | 27200620 |
| <b>ECI@ss 11.0</b>    | 27200620 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC000243 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC000243 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC000243 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41112409 |

## Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



G ½ B wg EN 837



## Typ przyłącza

M12 x 1, 4-pin 2 switching outputs/  
1 switching output + 1 analog output



L<sup>+</sup> = 1, M = 3, Q<sub>1</sub> = 4, Q<sub>2</sub> = 2  
C/Q<sub>1</sub> = 4, Q<sub>A</sub> = 2

M12 x 1, 5-pin 2 switching outputs + 1 analog output



L<sup>+</sup> = 1, M = 3, Q<sub>1</sub> = 4, Q<sub>2</sub> = 2, Q<sub>A</sub> = 5  
C/Q<sub>1</sub> = 4

- ① L<sup>+</sup>: plusowe przyłącze zasilania
- ② M: minusowe przyłącze zasilania
- ③ Q<sub>1</sub>: wyjście przełączające 1
- ④ C/Q<sub>1</sub>: z IO-Link: komunikacja / wyjście przełączające 1
- ⑤ Q<sub>2</sub>: wyjście przełączające 2
- ⑥ Q<sub>A</sub>: wyjście analogowe

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/PBS](http://www.sick.com/PBS)

|                                                                                     | 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     |

## 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](http://www.sick.com)