



# PBS-RB060SGESS0AMA0Z

PBS

CZUJNIKI CIŚNIENIA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



### Informacje do zamówienia

| Typ                  | Nr artykułu |
|----------------------|-------------|
| PBS-RB060SGESS0AMA0Z | 6045043     |

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

### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

|                                    |                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medium</b>                      | Ciekłe, gazowe                                                                                                                                                                               |
| <b>Rodzaj ciśnienia</b>            | Ciśnienie względne                                                                                                                                                                           |
| <b>Zakres pomiarowy</b>            | 0 bar ... 60 bar                                                                                                                                                                             |
| <b>Temperatura procesu</b>         | -20 °C ... +85 °C                                                                                                                                                                            |
| <b>Ustawienie punktu zerowego</b>  | Maks. + 3% zakresu                                                                                                                                                                           |
| <b>Sygnał wyjściowy</b>            | 2 x PNP                                                                                                                                                                                      |
| <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) |

#### Wydajność

|                                                                     |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nieliniowość</b>                                                 | ≤ ± 0,5 %, zakresu (Best Fit Straight Line, BFSL) wg IEC 61298-2                                                                                          |
| <b>Dokładność</b>                                                   | ≤ ± 1 % zakresu<br>Wraz z nieliniowością, histerezą, odchyleniem od punktu zerowego i wartości końcowej (odpowiada odchyleniu pomiarowemu wg IEC 61298-2) |
| <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                                                                                                                      |

#### 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) |

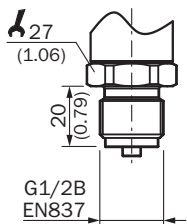
|                                     |                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wewnętrzny płyn transmisyjny</b> | Olej syntetyczny (tylko dla zakresów pomiarowych < 0 bar ... 10 bar oraz ≤ 0 bar(a) ... 25 bar(a))                                                                                                   |
| <b>Otwór kanalika</b>               | 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, IP 67                                                                                                                                                                  |
| <b>Napięcie zasilania</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 przeciwzwarcia: Q <sub>A</sub> , Q <sub>1</sub> , Q <sub>2</sub> do M<br>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>              | IP 67                                                                                                                                                                                                |
| <b>Klasa ochrony III</b>            | ✓                                                                                                                                                                                                    |

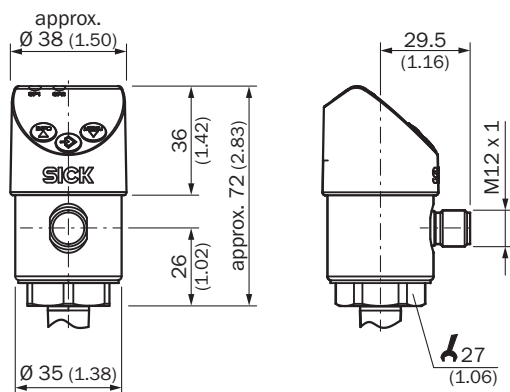
## Dane dotyczące otoczenia

|                                      |                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <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 udy</b>              | 50 g według IEC 60068-2-27 (wstrząs mechaniczny) |
| <b>Obciążenie przez drgania</b>      | 10 g według IEC 60068-2-6 (drgania rezonansowe)  |

## Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

G ½ B wg EN 837

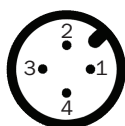




## Typ przyłącza

M12 x 1, 4-pin

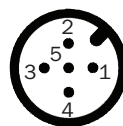
2 switching outputs/  
1 switching output + 1 analog output



$L^+ = 1$ ,  $M = 3$ ,  $Q_1 = 4$ ,  $Q_A = 2$   
 $C/Q_1 = 4$ ,  $Q_A = 2$

M12 x 1, 5-pin

2 switching outputs + 1 analog output



$L^+ = 1$ ,  $M = 3$ ,  $Q_1 = 4$ ,  $Q_2 = 2$ ,  $Q_A = 5$   
 $C/Q_1 = 4$

- ①  $L^+$ : plusowe przyłącze zasilania
- ② M: minusowe przyłącze zasilania
- ③  $Q_1$ : wyjście przełączające 1
- ④  $C/Q_1$ : z IO-Link: komunikacja / wyjście przełączające 1
- ⑤  $Q_2$ : wyjście przełączające 2
- ⑥  $Q_A$ : wyjście analogowe

## Zalecane akcesoria

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

|                                      | Krótki opis                                                                                                                                                        | Typ                | Nr artykułu |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| Kątowniki mocujące 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, prosty<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 2 m                                                                  | DOL-1204-G02M      | 6009382     |
|                                      | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: nadaje się do zastosowania w przewodnikach kabli, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m | DOL-1204-G02MC     | 6025900     |

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                          | Typ            | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
|    | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 5 m                                                                                                    | DOL-1204-G05M  | 6009866     |
|    | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: nadaje się do zastosowania w przewodnikach kabli, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m                                   | DOL-1204-G05MC | 6025901     |
|    | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 10 m                                                                                                   | DOL-1204-G10M  | 6010543     |
|    | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: nadaje się do zastosowania w przewodnikach kabli, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m                                  | DOL-1204-G10MC | 6025902     |
|    | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 15 m                                                                                                   | DOL-1204-G15M  | 6010753     |
|    | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 20 m                                                                                                   | DOL-1204-G20M  | 6034401     |
|    | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 2 m                                                                                                   | DOL-1204-W02M  | 6009383     |
|   | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: nadaje się do zastosowania w przewodnikach kabli, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m                                  | DOL-1204-W02MC | 6025903     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 5 m                                                                                                   | DOL-1204-W05M  | 6009867     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: nadaje się do zastosowania w przewodnikach kabli, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m                                  | DOL-1204-W05MC | 6025904     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: nadaje się do zastosowania w przewodnikach kabli, odporny na odpryski spawalnicze, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m | DOL-1204-W05MD | 6020399     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 10 m                                                                                                  | DOL-1204-W10M  | 6010541     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: nadaje się do zastosowania w przewodnikach kabli, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m                                 | DOL-1204-W10MC | 6025905     |
|  | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 15 m                                                                                                  | DOL-1204-W15M  | 6036474     |
|                                                                                     | Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny<br>Głowica B: Przewód<br>Przewód: PVC, nieekranowany, 20 m                                                                                                  | DOL-1204-W20M  | 6033559     |

**Australia**

Phone +61 3 9457 0600  
1800 33 48 02 – tollfree  
E-Mail sales@sick.com.au

**Belgium/Luxembourg**

Phone +32 (0)2 466 55 66  
E-Mail info@sick.be

**Brasil**

Phone +55 11 3215-4900  
E-Mail marketing@sick.com.br

**Canada**

Phone +1 905 771 14 44  
E-Mail information@sick.com

**Česká republika**

Phone +420 2 57 91 18 50  
E-Mail sick@sick.cz

**China**

Phone +86 4000 121 000  
E-Mail info.china@sick.net.cn  
Phone +852-2153 6300  
E-Mail ghk@sick.com.hk

**Danmark**

Phone +45 45 82 64 00  
E-Mail sick@sick.dk

**Deutschland**

Phone +49 211 5301-301  
E-Mail info@sick.de

**España**

Phone +34 93 480 31 00  
E-Mail info@sick.es

**France**

Phone +33 1 64 62 35 00  
E-Mail info@sick.fr

**Great Britain**

Phone +44 (0)1727 831121  
E-Mail info@sick.co.uk

**India**

Phone +91-22-4033 8333  
E-Mail info@sick-india.com

**Israel**

Phone +972-4-6801000  
E-Mail info@sick-sensors.com

**Italia**

Phone +39 02 27 43 41  
E-Mail info@sick.it

**Japan**

Phone +81 (0)3 5309 2112  
E-Mail support@sick.jp

**Magyarország**

Phone +36 1 371 2680  
E-Mail office@sick.hu

**Nederland**

Phone +31 (0)30 229 25 44  
E-Mail info@sick.nl

**Norge**

Phone +47 67 81 50 00  
E-Mail sick@sick.no

**Österreich**

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0  
E-Mail office@sick.at

**Polska**

Phone +48 22 837 40 50  
E-Mail info@sick.pl

**România**

Phone +40 356 171 120  
E-Mail office@sick.ro

**Russia**

Phone +7-495-775-05-30  
E-Mail info@sick.ru

**Schweiz**

Phone +41 41 619 29 39  
E-Mail contact@sick.ch

**Singapore**

Phone +65 6744 3732  
E-Mail sales.gsg@sick.com

**Slovenija**

Phone +386 (0)1-47 69 990  
E-Mail office@sick.si

**South Africa**

Phone +27 11 472 3733  
E-Mail info@sickautomation.co.za

**South Korea**

Phone +82 2 786 6321/4  
E-Mail info@sickkorea.net

**Suomi**

Phone +358-9-25 15 800  
E-Mail sick@sick.fi

**Sverige**

Phone +46 10 110 10 00  
E-Mail info@sick.se

**Taiwan**

Phone +886-2-2375-6288  
E-Mail sales@sick.com.tw

**Türkiye**

Phone +90 (216) 528 50 00  
E-Mail info@sick.com.tr

**United Arab Emirates**

Phone +971 (0) 4 8865 878  
E-Mail info@sick.ae

**USA/México**

Phone +1(952) 941-6780  
1 800-325-7425 – tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies  
at [www.sick.com](http://www.sick.com)