



PBS-RB100SG1SSFAMA0Z

PBS

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

| Тип                  | Артикул |
|----------------------|---------|
| PBS-RB100SG1SSFAMA0Z | 6045044 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/PBS](http://www.sick.com/PBS)

### Подробные технические данные

#### Характеристики

|                                   |                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Среда</b>                      | Жидкая, газообразная                                                                                                                                                                                 |
| <b>Тип давления:</b>              | Относительное давление                                                                                                                                                                               |
| <b>Единица измерения давления</b> | bar                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Диапазон измерения</b>         | 0 bar ... 100 bar                                                                                                                                                                                    |
| <b>Рабочая температура</b>        | -20 °C ... +85 °C                                                                                                                                                                                    |
| <b>Коррекция нулевой точки</b>    | Макс. + 3 % интервала                                                                                                                                                                                |
| <b>Выходной сигнал</b>            | 2 x PNP                                                                                                                                                                                              |
| <b>Поворот корпуса</b>            | Дисплей по отношению к корпусу с электрическим разъемом: 330°<br>Корпус по отношению к технологическому соединению: 320°                                                                             |
| <b>Дисплей</b>                    | 14-сегментный светодиодный, синего цвета, 4-разрядный, высота цифр 9 мм, электронный поворот на 180°<br>Точность: ≤ 1 % интервала ± 1 разряд<br>Обновление: 1000, 500, 200, 100 мс (программируется) |

#### Механика/электроника

|                                             |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Технические подключения</b>              | G ¼ A согласно DIN 3852-E                                                                                                           |
| <b>Материалы, соприкасающиеся со средой</b> | Напорное соединение: нержавеющая сталь 316L<br>Датчик давления: нержавеющая сталь 316L (от 0–10 бар отн. нержавеющая сталь 13-8 PH) |
| <b>Внутренняя передаваемая жидкость</b>     | Синтетическое масло (только для диапазонов измерения от < 0 бар до 10 бар и от ≤ 0 бар абс. до 25 бар абс.)                         |
| <b>Канальное отверстие</b>                  | 3,5 mm, Standard                                                                                                                    |
| <b>Материал корпуса</b>                     | Нижняя часть: нержавеющая сталь 304, Верхняя часть из пластика: PC + ABS, Кнопки: TPE-E, Экранное стекло: PC                        |
| <b>Вид подключения</b>                      | Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 4-контактный, IP67                                                                           |
| <b>Напряжение питания</b>                   | 15–35 В DC                                                                                                                          |
| <b>Потребление тока</b>                     | 45 мА (для конфигураций без аналогового выхода)<br>70 мА (для конфигураций с аналоговым выходом)                                    |
| <b>Общее потребление тока</b>               | Макс. 350 / 570 мА (вкл. ток переключения)                                                                                          |
| <b>Электробезопасность</b>                  | Класс защиты: III<br>Защита от перенапряжения: 40 В DC                                                                              |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | Устойчивость к короткому замыканию: $Q_A$ , $Q_1$ , $Q_2$ относительно М<br>Защита от инверсии полярности: $L^+$ относительно М                                                                                                                               |
| Напряжение развязки         | 500 V DC                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Соответствие требованиям ЕС | Директива об оборудовании, работающем под давлением: в случае с данным устройством речь идет о части оборудования, находящейся под давлением, в соответствии с директивой 97/23/ЕС, Директива ЕС по электромагнитной совместимости: 2004/108/ЕС, EN 61326-2-3 |
| Вес датчика                 | Ок. 200 g                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Уплотнение                  | FKM/FPM                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Тип защиты                  | IP67                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Класс защиты III            | ✓                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Средняя наработка до отказа | 349 лет                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Производительность

|                                                               |                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нелинейность                                                  | $\leq \pm 0,5 \%$ интервала (Best Fit Straight Line, BFSL) согласно IEC 61298-2                               |
| Точность                                                      | $\leq \pm 1 \%$ интервала                                                                                     |
| Точность настройки дискретных выходов                         | $\leq \pm 0,5 \%$ интервала                                                                                   |
| Время переходного процесса                                    | 3 ms                                                                                                          |
| Долговременный дрейф/стабильность за год работы               | $\leq 0,2 \%$ интервала согласно IEC 61298-2                                                                  |
| Температурные коэффициенты в диапазоне номинальных температур | Средний ТК нулевой точки: $\leq 0,2 \%$ интервала / 10 К, Средний ТК интервала $\leq 0,2 \%$ интервала / 10 К |
| Диапазон номинальных температур                               | 0 °C ... +80 °C                                                                                               |
| Срок службы                                                   | Минимум 100 млн нагрузочных циклов                                                                            |

## Данные окружающей среды

|                                 |                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Температура окружающей среды    | -20 °C ... +80 °C                                    |
| Температура хранения            | -20 °C ... +80 °C                                    |
| Относительная влажность воздуха | $\leq 90 \%$                                         |
| Устойчивость к сотрясениям      | 50 g согласно IEC 60068-2-27 (механические удары)    |
| Устойчивость к вибрации         | 10 g согласно IEC 60068-2-6 (вибрации при резонансе) |

## Классификации

|              |          |
|--------------|----------|
| ECI@ss 5.0   | 27200620 |
| ECI@ss 5.1.4 | 27200620 |
| ECI@ss 6.0   | 27200620 |
| ECI@ss 6.2   | 27200620 |
| ECI@ss 7.0   | 27200620 |
| ECI@ss 8.0   | 27200620 |
| ECI@ss 8.1   | 27200620 |
| ECI@ss 9.0   | 27200620 |
| ECI@ss 10.0  | 27200620 |
| ECI@ss 11.0  | 27200620 |
| ETIM 5.0     | EC000243 |
| ETIM 6.0     | EC000243 |
| ETIM 7.0     | EC000243 |

UNSPSC 16.0901

41112409

## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

G ¼ A DIN 3852-E



## Вид подключения

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>A</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>: плюсовой контакт питания
- ② M: минусовой контакт питания
- ③ Q<sub>1</sub>: дискретный выход 1
- ④ C/Q<sub>1</sub>: с IO-Link: интерфейс / дискретный выход 1
- ⑤ Q<sub>2</sub>: дискретный выход 2
- ⑥ Q<sub>A</sub>: аналоговый выход

## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/PBS](http://www.sick.com/PBS)

|                                                                                   | Краткое описание                                                                                                           | Тип                | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| Крепежные уголки и пластины                                                       |                                                                                                                            |                    |         |
|  | Крепежный уголок для простого и надежного монтажа на стене датчиков давления с помощью шестигранных болтов 27 мм, Алюминий | BEF-FL-ALUPBS-HLDR | 5322501 |

## ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

## РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → [www.sick.com](http://www.sick.com)