



PBT-RB400SG1SEFALA0V

PBT

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

| тип | артикул |
|----------------------|---------|
| PBT-RB400SG1SEFALA0V | 6042437 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/PBT

подробные технические данные

Характеристики

| | |
|---|---|
| Среда | Жидкая, газообразная |
| Тип давления | Относительное давление |
| Единица измерения давления | bar |
| Диапазон измерения | 0 bar ... 400 bar |
| Рабочая температура | -30 °C ... +100 °C |
| Максимальная нагрузка R_A | 4–20 мА, 2-проводной ($R_A \leq (L^+ - 8 \text{ В}) / 0,02 \text{ А [Ом]}$), 0–10 В, 3-проводной ($R_A > 10 \text{ кОм}$), 0–5 В, 3-проводной ($R_A > 5 \text{ кОм}$) |
| Выходной сигнал | 4 мА ... 20 мА, 2-проводной |
| Особенности | Виброустойчивость 20 g |

Механика/электроника

| | |
|---|--|
| Интерфейс связи | - |
| Технические подключения | G ¼ A (ISO 1179-2) |
| Материалы, соприкасающиеся со средой | Технологическое соединение: нержавеющая сталь 316L Измерительная ячейка: Нержавеющая сталь 316L |
| Внутренняя передаваемая жидкость | Силиконовое масло (только для диапазонов измерения < 0–10 бар и ≤ 0–25 бар абс.) |
| Канальное отверстие | Standard |
| Материал корпуса | Нержавеющая сталь |
| Вид подключения | Угловой штекер (DIN EN 175301-803 A) |
| Напряжение питания | 8 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Потребление тока | Сигнальный ток (макс. 25 мА) для токового выхода Макс. 8 мА для выходного сигнала по напряжению |
| Электробезопасность | Защита от перенапряжения: 32 В DC, 36 В DC при 4–20 мА Устойчивость к короткому замыканию: Q_A относительно M Защита от инверсии полярности: L^+ относительно M Класс защиты: III |

¹⁾ Питание измерительного преобразователя давления должно осуществляться посредством электрического контура с ограничителем энергии согласно разд. 9.3. стандарта UL/EN/IEC 601010-1 или LPS согласно стандарту UL/EN/IEC 60950-1, или Class 2 согласно стандарту UL 1310/UL1585 (NEC или CEC). Источник питания должен подходить для эксплуатации на высоте выше 2000 м, если измерительный преобразователь давления будет использоваться на этой высоте.

²⁾ Степень защиты IP согласно IEC 60529. Указанные степени защиты действительны только в установленном состоянии с кабельными разъемами соответствующей степени защиты.

| | |
|------------------------------------|---|
| Напряжение развязки | 500 V DC |
| Соответствие требованиям ЕС | Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением: 2014/68/ЕС, Директива ЕС по электромагнитной совместимости: 2014/30/EU, EN 61326-2-3 |
| Вес датчика | Ок. 80 g |
| Уплотнение | FKM |
| Тип защиты | IP65 ²⁾ |
| Класс защиты III | ✓ |
| Средняя наработка до отказа | 815 лет |
| Подавление скачков давления | Посредством встроенного напорного канала диаметром 0,6 или 0,3 мм для технологического соединения G ¼ согласно DIN 3852-E (0,3 мм от 10 бар) |
| Защита от перенапряжения | 36 V DC |

1) Питание измерительного преобразователя давления должно осуществляться посредством электрического контура с ограничителем энергии согласно разд. 9.3. стандарта UL/EN/IEC 601010-1 или LPS согласно стандарту UL/EN/IEC 60950-1, или Class 2 согласно стандарту UL 1310/UL1585 (NEC или CEC). Источник питания должен подходить для эксплуатации на высоте выше 2000 м, если измерительный преобразователь давления будет использоваться на этой высоте.

2) Степень защиты IP согласно IEC 60529. Указанные степени защиты действительны только в установленном состоянии с кабельными разъемами соответствующей степени защиты.

Производительность

| | |
|--|--|
| Нелинейность | ≤ ± 0,5 %, (Best Fit Straight Line, BFSL) according to IEC 61298-2 |
| Точность | ≤ ± 1 %, интервала (включая нелинейность, гистерезис, отклонение от нулевой точки и конечного значения (соответствует погрешности измерения согласно стандарту IEC 61298-2)) |
| Точность согласования нулевого сигнала | ≤ 0,5 % интервала (станд.), ≤ 0,8 % интервала (макс.) (при нелинейности 0,5 %) |
| Гистерезис | ≤ 0,16 % интервала |
| Неповторяемость результатов измерений | ≤ 0,1 % интервала |
| Время переходного процесса | < 4 ms |
| Шум сигнала | ≤ 0,3 % интервала |
| Долговременный дрейф/стабильность за год работы | ≤ 0,1 % интервала согласно IEC 61298-2 |
| Диапазон номинальных температур | 0 °C ... +80 °C |
| Срок службы | Минимум 100 млн нагрузочных циклов |
| Температурная погрешность | ≤ ± 1,0 % интервала (станд.), ≤ ± 2,5 % интервала макс. |
| Эталонные условия | Эталонные условия: согласно IEC 61298-1 |

Данные окружающей среды

| | |
|------------------------------------|--|
| Диапазон рабочих температур | 0 °C ... +80 °C |
| Температура хранения | -40 °C ... +70 °C |
| Относительная влажность | 45 % ... 75 % |
| Устойчивость к сотрясениям | 500 g согласно IEC 60068-2-27 (механические удары) |
| Устойчивость к вибрации | 10 g согласно IEC 60068-2-6 (вибрации при резонансе) 20 g опционально |

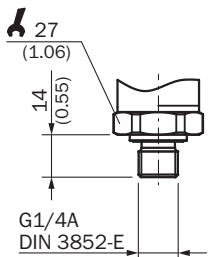
Сертификаты

| | |
|-------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

Классификации

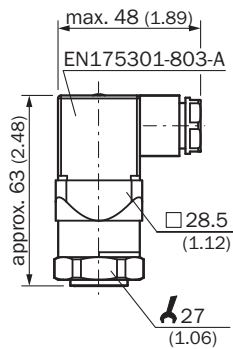
| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27200614 |
| ECLASS 5.1.4 | 27200614 |
| ECLASS 6.0 | 27200614 |
| ECLASS 6.2 | 27200614 |
| ECLASS 7.0 | 27200614 |
| ECLASS 8.0 | 27200614 |
| ECLASS 8.1 | 27200614 |
| ECLASS 9.0 | 27200614 |
| ECLASS 10.0 | 27200614 |
| ECLASS 11.0 | 27200614 |
| ECLASS 12.0 | 27200614 |
| ETIM 5.0 | EC011478 |
| ETIM 6.0 | EC011478 |
| ETIM 7.0 | EC011478 |
| ETIM 8.0 | EC011478 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112410 |

Габаритный чертёж G 1/4 A DIN 3852-E



Размеры, мм

Габаритный чертёж Корпус с угловым штекером (DIN 175301-803 A), IP65



Размеры, мм

Вид подключения



рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/PBT

| | Краткое описание | тип | артикул |
|-------------------|---|--------------------|---------|
| Система крепления | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для простого и надежного монтажа на стене датчиков давления с помощью шестигранных болтов 27 мм Материал: Алюминий Детали: 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