



PBT-RP100SN1SS0A2A0Z

PBT

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

| тип | артикул |
|----------------------|---------|
| PBT-RP100SN1SS0A2A0Z | 6047566 |

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

подробные технические данные

Характеристики

| | |
|---|---|
| Среда | Жидкая, газообразная |
| Тип давления | Относительное давление |
| Единица измерения давления | psi |
| Диапазон измерения | 0 psi ... 100 psi |
| Рабочая температура | 0 °C ... +80 °C |
| Максимальная нагрузка R_A | 4–20 мА, 2-проводной ($R_A \leq (L^+ - 8 В) / 0,02 А [Ом]$), 0–10 В, 3-проводной ($R_A > 10 кОм$), 0–5 В, 3-проводной ($R_A > 5 кОм$) |
| Выходной сигнал | 4 мА ... 20 мА, 2-проводной |

Механика/электроника

| | |
|---|--|
| Интерфейс связи | - |
| Технические подключения | ¼" NPT |
| 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 | Вывод провода |
| Длина кабеля | 2 m |
| 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 М Защита от инверсии полярности: L^+ относительно М 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 |
| Вес датчика | Ок. 80 g |
| Уплотнение | Без уплотнения |
| Тип защиты | IP67 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

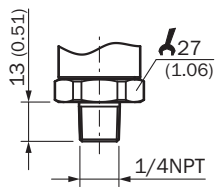
| | |
|-------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

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 чертеж 1/4" NPT



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