Техническое онлайн-описание

PBT-RP100SN1SS0AMA0Z

PBT

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
PBT-RP100SN1SS0AMA0Z	6049897

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	100 psi, 0 psi
Рабочая температура	0 °C ... +80 °C
Выходной сигнал	4 мА ... 20 мА, 2-проводной
Особенности	Без

Механика/электроника

Технические подключения	¼" NPT
Материалы, соприкасающиеся со средой	Напорное соединение: нержавеющая сталь 316L Датчик давления: нержавеющая сталь 316L (от 0–10 бар отн. нержавеющая сталь 13-8 PH)
Внутренняя передаваемая жидкость	Силиконовое масло (только для диапазонов измерения < 0–10 бар и ≤ 0–25 бар абс.)
Канальное отверстие	, Standard
Материал корпуса	Нержавеющая сталь 316L
Тип подключения	Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 4-контактный, IP67
Напряжение питания	8–30 В DC при выходном сигнале 4–20 мА и 0–5 В, 14–30 В DC при выходном сигнале 0–10 В 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
Напряжение развязки	500 V DC
Соответствие требованиям ЕС	Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением: 2014/68/EC, Директива ЕС по электромагнитной совместимости: 2014/30/EU, EN 61326-2-3

[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.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Вес датчика	Ок. 80 g
Уплотнение	Без уплотнения
Тип защиты	IP67
Класс защиты III	✓
Эталонные условия	Эталонные условия: согласно IEC 61298-1
Средняя наработка до отказа	815 лет

[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.

Производительность

Нелинейность	≤ ± 0,5 %, (Best Fit Straight Line, BFSL) according to IEC 61298-2
Точность	≤ ± 1 % интервала
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

Данные окружающей среды

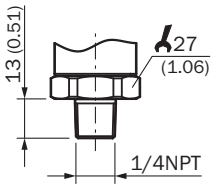
Температура окружающей среды	0 °C ... +80 °C
Температура хранения	–40 °C ... +70 °C
Относительная влажность воздуха	45 % ... 75 %
Устойчивость к сотрясениям	500 g согласно IEC 60068-2-27 (механические удары)
Устойчивость к вибрации	10 g согласно IEC 60068-2-6 (вибрации при резонансе) 20 g опционально

Классификации

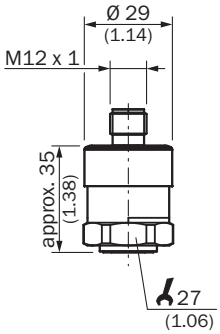
ECl@ss 5.0	27200614
ECl@ss 5.1.4	27200614
ECl@ss 6.0	27200614
ECl@ss 6.2	27200614
ECl@ss 7.0	27200614
ECl@ss 8.0	27200614
ECl@ss 8.1	27200614
ECl@ss 9.0	27200614
ETIM 5.0	EC002476
ETIM 6.0	EC002476
UNSPSC 16.0901	41112410

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

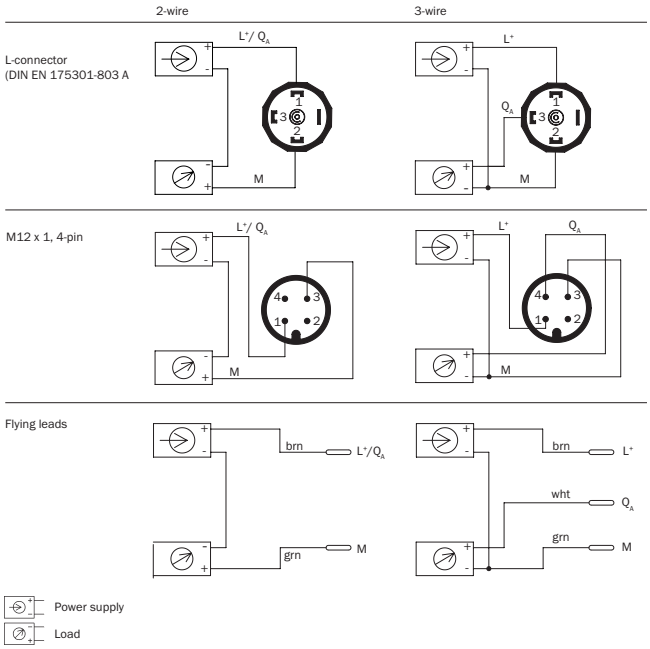
¼" NPT



Корпус с круглым штекерным соединителем M12 x 1, IP67



Тип подключения



Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Рекомендуемые аксессуары

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

	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
Разъемы и кабели			
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 5 m	DOL-1204-W05MD	6020399
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YF2A14-100UB3XLEAX	2095609
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m	YF2A14-100VB3XLEAX	2096236
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 15 m	YF2A14-150UB3XLEAX	2095610
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 15 m	YF2A14-150VB3XLEAX	2096237
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 20 m	YF2A14-200UB3XLEAX	2095611
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 20 m	YF2A14-200VB3XLEAX	2096238
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 25 m	YF2A14-250UB3XLEAX	2095615
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YG2A14-020UB3XLEAX	2095766
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YG2A14-100UB3XLEAX	2095768
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m	YG2A14-100VB3XLEAX	2095898
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 15 m	YG2A14-150UB3XLEAX	2095769
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 15 m	YG2A14-150VB3XLEAX	2096213
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 20 m	YG2A14-200UB3XLEAX	2095770
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 20 m	YG2A14-200VB3XLEAX	2096214
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 25 m	YG2A14-250UB3XLEAX	2095771

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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