SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

PET-1RP100N10SAMA

PET
Датчики давления

SICK Sensor Intelligence



Изображения могут отличаться от оригинала

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

PET-1RP100N10SAMA

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
PET-1RP100N10SAMA	6068979

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/PET

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Среда	Жидкости
Тип давления	Относительное давление
Единица измерения давления	psi
Диапазон измерения	0 psi ... 100 psi
Устойчивость к перегрузке	2-кратная (3-кратная, по запросу)
Рабочая температура	–30 °C ... +100 °C
Максимальная нагрузка R_A	= (L+ – 7 В)/0,02 А [Ом] при токовом выходном сигнале
Выходной сигнал	4–20 мА, 2-проводной
Время инициализации	15 ms
Единиц на сборную упаковку	50 штук

МЕХАНИКА/ЭЛЕКТРОНИКА

Интерфейс связи	-
Технические подключения	¼" NPT
Материалы, соприкасающиеся со средой	Технологическое соединение: нержавеющая сталь 316L Измерительная ячейка: Нержавеющая сталь 13-8 PH
Канальное отверстие	Standard
Материал корпуса	Нержавеющая сталь 316L, PBT GF30
Вид подключения	Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 4-контактный
Напряжение питания	8 V DC ... 30 V DC [1]
Потребление тока	25 mA (Сигнальный ток, макс. 25 мА)

[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] Указанные степени защиты действительны только в установленном состоянии с кабельными разъемами соответствующей степени защиты.

[3] Доступно по запросу для технологических соединений G ¼ A согласно DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ согласно ISO 7 и 7/16"-20 UNF.

Уплотнение	Без уплотнения
Тип защиты	IP67 (IEC 60529) [2]
Средняя наработка до отказа	> 100 лет
Подавление скачков давления	Посредством встроенного напорного канала 0,6 мм или 0,3 мм [3]
Класс защиты	III
Напряжение развязки	750 V DC
Защита от перенапряжения	36 V DC
Устойчивость к короткому замыканию	Выход Q_A относительно M
Защита от инверсии полярности	L^+ относительно M

[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] Указанные степени защиты действительны только в установленном состоянии с кабельными разъемами соответствующей степени защиты.

[3] Доступно по запросу для технологических соединений G ¼ A согласно DIN 3852-E, ¼" NPT, R ¼ согласно ISO 7 и 7/16"-20 UNF.

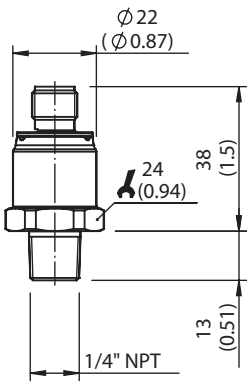
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Нелинейность	≤ ± 0,6 %, интервала (Best Fit Straight Line, BFSL) (для диапазонов измерения 0–6 бар, 0–10 бар, –1 ...5 бар, –1 ... 9 бар и 0 –100 psi)
Точность	≤ ± 1,2 %, интервала (при комнатной температуре)
Точность согласования нулевого сигнала	≤ ± 0,7 % интервала
Время переходного процесса	< 2 ms
Долговременный дрейф/стабильность за год работы	≤ ± 0,3 % интервала (в год)
Диапазон номинальных температур	0 °C ... +80 °C
Срок службы	Мин.10 млн. перемен направления нагрузки
Температурная погрешность	≤ ± 1,5 % интервала
Эталонные условия	Согласно IEC 61298-1

ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

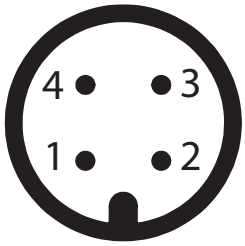
Диапазон рабочих температур	–30 °C ... +100 °C
Температура хранения	–30 °C ... +100 °C
Устойчивость к сотрясениям	40 g (6 мс) согласно IEC 60068-2-27 (механические удары)
Устойчивость к вибрации	20 g (20–2000 Гц, 120 мин) согласно IEC 60068-2-6 (вибрации при резонансе)

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ¼" NPT С КРУГЛЫМ ШТЕКЕРНЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ M12 X 1, 4-КОНТ.



Размеры, мм

ВИД ПОДКЛЮЧЕНИЯ КРУГЛЫЙ ШТЕКЕРНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ M12 X 1, 4-КОНТАКТНЫЙ



Assignment	L^+	M	Q_A
2-wire	1	3	-
3-wire	1	3	4

① L^+: плюсовой контакт питания
② M: минусовой контакт питания
③ Q_A: аналоговый выход

Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте www.sick.com/6068979

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

КРАТКО О SICK

SICK — ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.

SICK
Sensor Intelligence