SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

PFT-FRB100SF2OSSAMSSZ

PFT
Датчики давления

SICK Sensor Intelligence



Изображения могут отличаться от оригинала

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

PFT-FRB100SF2OSSAMSSZ

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
PFT-FRB100SF2OSSAMSSZ	6038815

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

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Среда	Жидкая, газообразная
Тип давления	Относительное давление
Единица измерения давления	bar
Диапазон измерения	0 bar ... 100 bar
Рабочая температура	–30 °C ... +100 °C
Максимальная нагрузка R_A	4–20 мА, 2-проводной (R_A ≤ (L^+ – 10 В) / 0,02 А [Ом]), 0–5 В, 3-проводной (R_A > 5 кОм), 0–10 В, 3-проводной (R_A > 10 кОм)
Выходной сигнал	4–20 мА, 2-проводной

МЕХАНИКА/ЭЛЕКТРОНИКА

Интерфейс связи	-
Технические подключения	G ½ B заподлицо
Материалы, соприкасающиеся со средой	Мембрана, установленная заподлицо: нержавеющая сталь 316Ti Уплотнения: NBR
Внутренняя передаваемая жидкость	Синтетическое масло (отсутствует при установленной не заподлицо мембране для диапазонов измерений > 25 бар)
Канальное отверстие	Мембрана, установленная заподлицо
Материал корпуса	Нержавеющая сталь 1.4571
Вид подключения	Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 4-контактный
Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC
Электробезопасность	Защита от перенапряжения: 36 В DC Устойчивость к короткому замыканию: Q_A относительно M Защита от инверсии полярности: L^+ относительно M Класс защиты: III
Пропадание напряжения питания	500 V DC, Напряжение питания NEC Class 02 (низкое напряжение и низкий ток макс. 100 ВА также в аварийном состоянии)

[1] Степень защиты IP согласно IEC 60529. Указанные степени защиты действительны только в установленном состоянии с кабельными разъемами соответствующей степени защиты.

Соответствие требованиям ЕС	Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением: 2014/68/EC Директива ЕС по электромагнитной совместимости: 2004/108/EC, EN 61326-2-3
Вес датчика	Ок. 200 g
Уплотнение	NBR
Тип защиты	IP67 [1]
Класс защиты III	✓
Средняя наработка до отказа	403 лет
Подавление скачков давления	Посредством встроенного напорного канала диаметром 0,6 мм или 0,3 мм для технологического соединения G ¼ согласно DIN 3852-E

[1] Степень защиты IP согласно IEC 60529. Указанные степени защиты действительны только в установленном состоянии с кабельными разъемами соответствующей степени защиты.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Нелинейность	≤ ± 0,2 %, интервала (Best Fit Straight Line, BFSL) согласно IEC 61298-2
Точность	≤ ± 0,5 %, интервала (= ± 0,25 % интервала (опционально для диапазонов давлений = 0,25 бар). Включая нелинейность, гистерезис, неповторяемость результатов измерений, отклонение от нулевой точки и конечного значения (соответствует погрешности измерения согласно IEC 61298-2). Калибруется при вертикальной установке)
Неповторяемость результатов измерений	≤ ± 0,1 % интервала
Время настройки (10–90 %)	≤ 1 ms ≤ 10 мс при температуре измеряемого материала < –30°C для диапазона измерений до 25 бар или с установленной заподлицо мембраной
Долговременный дрейф/стабильность за год работы	≤ ± 0,2 % интервала (при эталонных условиях)
Температурные коэффициенты в диапазоне номинальных температур	Средний ТК нулевой точки: ≤ 0,2 % интервала/10 K (< 0,4 % для диапазона измерений ≤ 0,25 бар) Средний ТК интервала ≤ 0,2 % интервала /10 K
Диапазон номинальных температур	0 °C ... +80 °C
Срок службы	Минимум 100 млн нагрузочных циклов

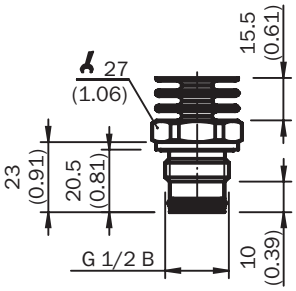
ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Диапазон рабочих температур	–20 °C ... +80 °C
Температура хранения	–40 °C ... +100 °C, с установленной заподлицо мембраной и встроенным участком охлаждения: от –20°C до +100°C
Устойчивость к сотрясениям	1000 g согласно IEC 60068-2-27 (механические удары) 400 g согласно IEC 60068-2-27 (механические удары) для вариантов со встроенным участком охлаждения
Устойчивость к вибрации	20 g согласно IEC 60068-2-6 (вибрации при резонансе) 10 g согласно IEC 60068-2-6 (вибрации при резонансе) для вариантов со встроенным участком охлаждения

СЕРТИФИКАТЫ

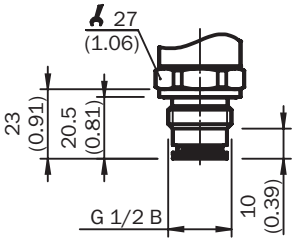
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ G <B>½</B> B С УЧАСТКОМ ОХЛАЖДЕНИЯ



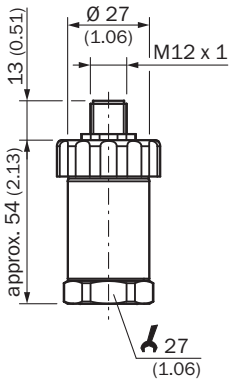
Размеры, мм

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ G <B>½</B> B БЕЗ УЧАСТКА ОХЛАЖДЕНИЯ



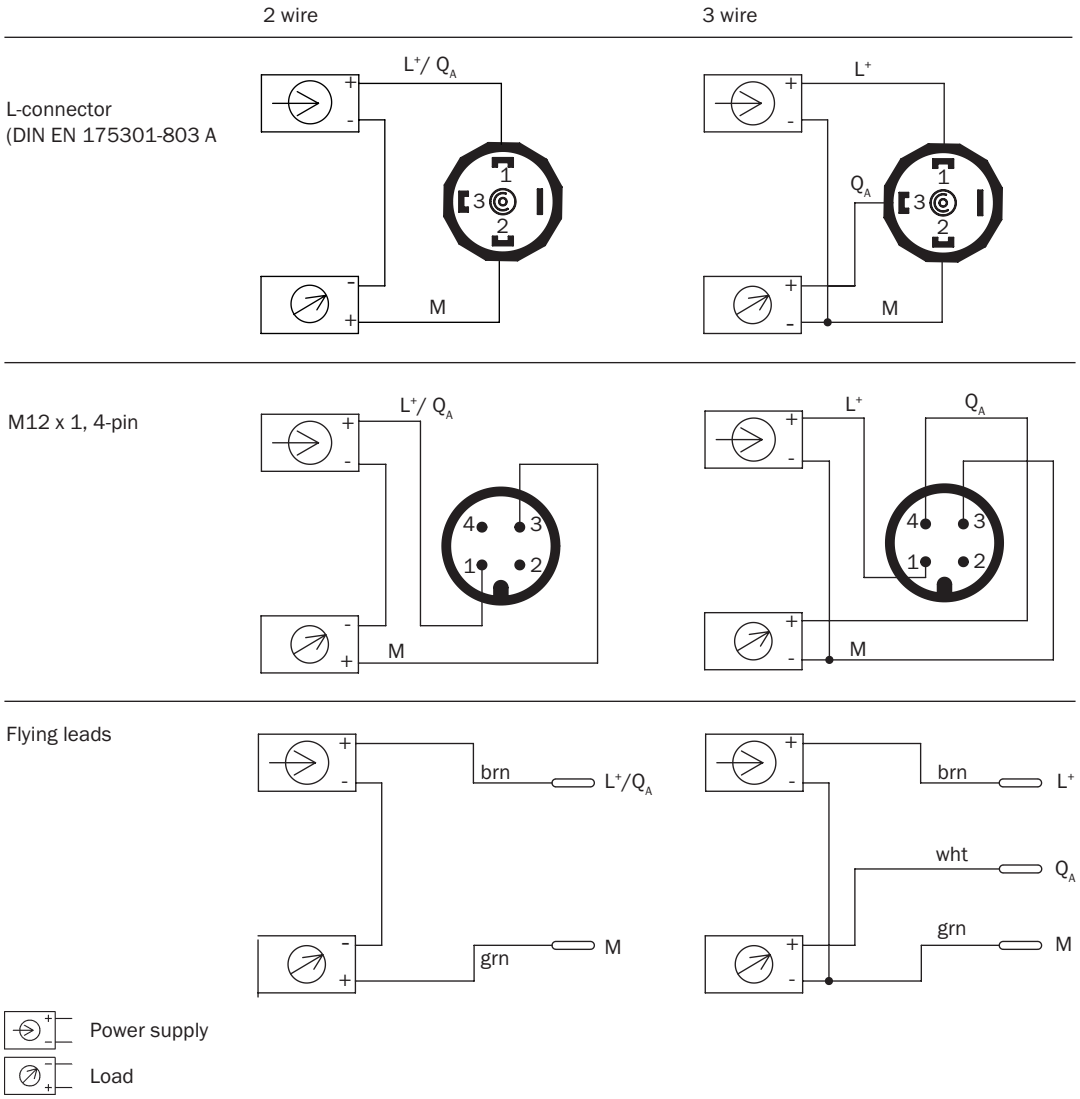
Размеры, мм

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОРПУС С КРУГЛЫМ ШТЕКЕРНЫМ СОЕДИНИТЕЛЕМ M12 X 1



Размеры, мм

ВИД ПОДКЛЮЧЕНИЯ



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/6038815

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