



# PFT-FRB100SF20HCAMSSZ

PFT

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

| Тип                   | Артикул |
|-----------------------|---------|
| PFT-FRB100SF20HCAMSSZ | 6064848 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/PFT](http://www.sick.com/PFT)

## Подробные технические данные

### Характеристики

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| <b>Среда</b>                      | Жидкая, газообразная   |
| <b>Тип давления:</b>              | Относительное давление |
| <b>Единица измерения давления</b> | bar                    |
| <b>Диапазон измерения</b>         | 0 bar ... 100 bar      |
| <b>Рабочая температура</b>        | -20 °C ... +150 °C     |
| <b>Выходной сигнал</b>            | 4-20 мА, 2-проводной   |
| <b>Особенности</b>                | Без                    |

### Механика/электроника

|                                             |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Технические подключения</b>              | G ½<br>В, заподлицо с кольцом круглого сечения                                                                                                                                              |
| <b>Материалы, соприкасающиеся со средой</b> | Мембрана, установленная заподлицо: нержавеющая сталь 1.4571 с кольцом круглого сечения NBR или FKM (FKM со встроенным участком охлаждения)                                                  |
| <b>Внутренняя передаваемая жидкость</b>     | Синтетическое масло (отсутствует при установленной не заподлицо мембране для диапазонов измерений > 25 бар)                                                                                 |
| <b>Канальное отверстие</b>                  | , мембрана, установленная заподлицо                                                                                                                                                         |
| <b>Материал корпуса</b>                     | Нержавеющая сталь 1.4571                                                                                                                                                                    |
| <b>Вид подключения</b>                      | Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 4-контактный, IP67                                                                                                                                   |
| <b>Напряжение питания</b>                   | 10-30 В DC<br>14-30 В DC при выходном сигнале 0-10 В                                                                                                                                        |
| <b>Электробезопасность</b>                  | Защита от перенапряжения: 36 В DC<br>Устойчивость к короткому замыканию: Q <sub>A</sub> относительно M<br>Защита от инверсии полярности: L <sup>+</sup> относительно M<br>Класс защиты: III |
| <b>Пропадание напряжения питания</b>        | 500 V DC, Напряжение питания NEC Class 02 (низкое напряжение и низкий ток макс. 100 ВА также в аварийном состоянии)                                                                         |
| <b>Соответствие требованиям ЕС</b>          | Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением: 2014/68/ЕС, Директива ЕС по электромагнитной совместимости: 2004/108/ЕС, EN 61326-2-3                                              |
| <b>Вес датчика</b>                          | Ок. 200 g                                                                                                                                                                                   |
| <b>Уплотнение</b>                           | FPM/FKM                                                                                                                                                                                     |
| <b>Тип защиты</b>                           | IP67                                                                                                                                                                                        |

|                  |   |
|------------------|---|
| Класс защиты III | ✓ |
|------------------|---|

## Производительность

|                                                               |                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нелинейность                                                  | $\leq \pm 0,2 \%$ , интервала (Best Fit Straight Line, BFSL) согласно IEC 61298-2                                                                                            |
| Точность                                                      | $\leq \pm 0,5 \%$ интервала                                                                                                                                                  |
| Неповторяемость результатов измерений                         | $\leq \pm 0,1 \%$ интервала                                                                                                                                                  |
| Время настройки (10–90 %)                                     | $\leq 1 \text{ ms} \leq 10 \text{ мс}$ при температуре измеряемого материала $< -30^\circ\text{C}$ для диапазона измерений до 25 бар или с установленной заподлицо мембраной |
| Долговременный дрейф/стабильность за год работы               | $\leq \pm 0,2 \%$ интервала (при эталонных условиях)                                                                                                                         |
| Температурные коэффициенты в диапазоне номинальных температур | Средний ТК нулевой точки: $\leq 0,2 \%$ интервала/10 K ( $< 0,4 \%$ для диапазона измерений $\leq 0,25 \text{ бар}$ ), Средний ТК интервала $\leq 0,2 \%$ интервала/10 K     |
| Диапазон номинальных температур                               | $0^\circ\text{C} \dots +80^\circ\text{C}$                                                                                                                                    |
| Срок службы                                                   | Мин.10 млн. перемен направления нагрузки                                                                                                                                     |

## Данные окружающей среды

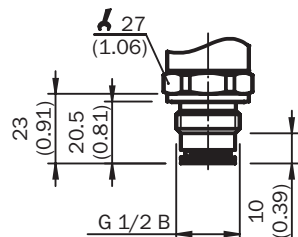
|                              |                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура окружающей среды | $-20^\circ\text{C} \dots +80^\circ\text{C}$                                                                                                                         |
| Температура хранения         | $-20^\circ\text{C} \dots +100^\circ\text{C}$ , с установленной заподлицо мембраной и встроенным участком охлаждения: от $-20^\circ\text{C}$ до $+100^\circ\text{C}$ |
| Устойчивость к сотрясениям   | 1000 g согласно IEC 60068-2-27 (механические удары)<br>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)<br>10 g согласно IEC 60068-2-6 (вибрации при резонансе) для вариантов со встроенным участком охлаждения        |

## Классификации

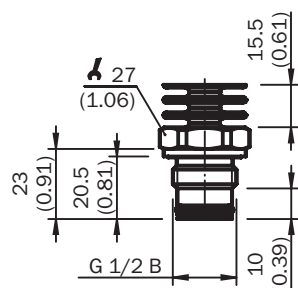
|                |          |
|----------------|----------|
| ECI@ss 5.0     | 27200614 |
| ECI@ss 5.1.4   | 27200614 |
| ECI@ss 6.0     | 27200614 |
| ECI@ss 6.2     | 27200614 |
| ECI@ss 7.0     | 27200614 |
| ECI@ss 8.0     | 27200614 |
| ECI@ss 8.1     | 27200614 |
| ECI@ss 9.0     | 27200614 |
| ECI@ss 10.0    | 27200614 |
| ECI@ss 11.0    | 27200614 |
| ETIM 5.0       | EC011478 |
| ETIM 6.0       | EC011478 |
| ETIM 7.0       | EC011478 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112410 |

### Габаритный чертёж (Размеры, мм)

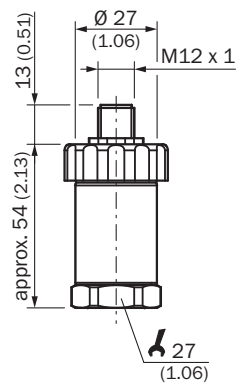
G 1/2 В без участка охлаждения



G 1/2 В с участком охлаждения



Корпус с круглым штекерным соединителем M12 x 1



Вид подключения



Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/PFT](http://www.sick.com/PFT)

|                             | 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: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели<br>Головка B: Свободный конец кабеля<br>Кабель: PVC, без экрана, 5 м                                             | DOL-1204-W05MD     | 6020399 |
|                             | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный<br>Головка B: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 м | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607 |
|                             | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный<br>Головка B: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м                | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234 |
|                             | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный<br>Головка B: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 м | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608 |
|                             | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный<br>Головка B: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м                | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |

|                                                                                     | Краткое описание                                                                                                                                                                              | Тип                | Артикул |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|    | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m             | YF2A14-100UB3XLEAX | 2095609 |
|    | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m                            | YF2A14-100VB3XLEAX | 2096236 |
|    | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 15 m             | YF2A14-150UB3XLEAX | 2095610 |
|    | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 15 m                            | YF2A14-150VB3XLEAX | 2096237 |
|    | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 20 m             | YF2A14-200UB3XLEAX | 2095611 |
|    | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 20 m                            | YF2A14-200VB3XLEAX | 2096238 |
|    | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 25 m             | YF2A14-250UB3XLEAX | 2095615 |
|   | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m  | YG2A14-020UB3XLEAX | 2095766 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m                 | YG2A14-020VB3XLEAX | 2095895 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m  | YG2A14-050UB3XLEAX | 2095767 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m                 | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m | YG2A14-100UB3XLEAX | 2095768 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m                | YG2A14-100VB3XLEAX | 2095898 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 15 m | YG2A14-150UB3XLEAX | 2095769 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 15 m                | YG2A14-150VB3XLEAX | 2096213 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 20 m | YG2A14-200UB3XLEAX | 2095770 |
|  | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 20 m                | YG2A14-200VB3XLEAX | 2096214 |

|                                                                                   | Краткое описание                                                                                                                                                                              | Тип                    | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 25 m | YG2A14-<br>250UB3XLEAX | 2095771 |

## 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](http://www.sick.com)