



# PET-1RB250G1NMAMA

PET

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

| Тип               | Артикул |
|-------------------|---------|
| PET-1RB250G1NMAMA | 6068824 |

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

### Подробные технические данные

#### Характеристики

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Тип давления:              | Относительное давление |
| Диапазон измерения         | 0 bar ... 250 bar      |
| Рабочая температура        | -30 °C ... +100 °C     |
| Выходной сигнал            | 4-20 мА, 2-проводной   |
| Единиц на сборную упаковку | 50 штук                |

#### Механика/электроника

|                                      |                                                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Технические подключения              | G ¼ A согласно DIN 3852-E                                                     |
| Уплотнение                           | NBR                                                                           |
| Материалы, соприкасающиеся со средой | Нержавеющая сталь, Нержавеющая сталь 13-8 PH                                  |
| Канальное отверстие                  | 0,6 mm Отверстие, полученное методом электроэрозионной обработки (по запросу) |
| Материал корпуса                     | Нержавеющая сталь 316L, PBT GF30                                              |
| Класс защиты                         | IP67, для круглого штекерного соединителя (согласно IEC 60529) <sup>1)</sup>  |
| Вид подключения                      | Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 4-контактный                           |
| Напряжение питания                   | 8 V DC ... 30 V DC <sup>2)</sup>                                              |
| Максимальная нагрузка R <sub>A</sub> | = (L+ - 7 V)/0,02 A [Om] при токовом выходном сигнале                         |
| Максимальное потребление тока        | 25 mA                                                                         |
| Время инициализации                  | 15 ms                                                                         |
| Класс защиты                         | III                                                                           |
| Напряжение развязки                  | 750 V DC                                                                      |
| Защита от перенапряжения             | 36 V DC                                                                       |
| Устойчивость к короткому замыканию   | Выход Q <sub>A</sub> относительно M                                           |
| Защита от инверсии полярности        | L <sup>+</sup> относительно M                                                 |

<sup>1)</sup> Указанные степени защиты действительны только в установленном состоянии с кабельными разъемами соответствующей степени защиты.

<sup>2)</sup> 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.

|                                    |                                                                                                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Соответствие требованиям ЕС</b> | 2004/108/EC, EN 61326-1 Эмиссия (группа 1, класс В) и помехоустойчивость (промышленный сектор) и Директива о напорном оборудовании 97/23/EC |
| <b>Сертификат RoHS</b>             | ✓                                                                                                                                           |
| <b>Срок службы</b>                 | Минимум 100 млн нагрузочных циклов                                                                                                          |

1) Указанные степени защиты действительны только в установленном состоянии с кабельными разъемами соответствующей степени защиты.

2) 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

|                                                        |                                                           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Нелинейность</b>                                    | $\leq \pm 0,5$ % интервала (Best Fit Straight Line, BFSL) |
| <b>Точность</b>                                        | $\leq \pm 1,2$ % интервала (при комнатной температуре)    |
| <b>Время переходного процесса</b>                      | $< 2$ ms                                                  |
| <b>Погрешность измерения нулевого сигнала</b>          | $\leq \pm 0,5$ % интервала                                |
| <b>Температурная погрешность</b>                       | $\leq \pm 1,5$ % интервала                                |
| <b>Долговременный дрейф/стабильность за год работы</b> | $\leq \pm 0,3$ % интервала (в год)                        |
| <b>Диапазон номинальных температур</b>                 | 0 °C ... +80 °C                                           |
| <b>Эталонные условия</b>                               | Согласно IEC 61298-1                                      |

## Данные окружающей среды

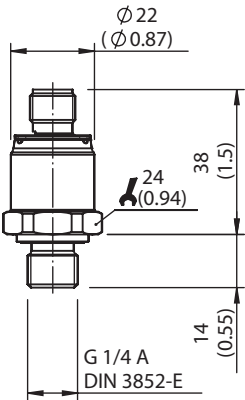
|                                    |                                                                            |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Рабочий диапазон температур</b> | -30 °C ... +100 °C           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

## Классификации

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

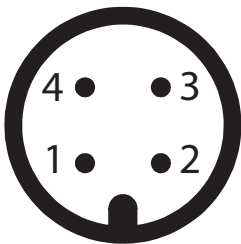
Габаритный чертёж (Размеры, мм)

Технологическое соединение G 1/4 A по DIN 3852-E с круглым штекерным соединителем M12 x 1, 4-конт.



Вид подключения

Круглый штекерный соединитель M12 x 1, 4-контактный



| Assignment | L <sup>+</sup> | M | Q <sub>A</sub> |
|------------|----------------|---|----------------|
| 2-wire     | 1              | 3 | -              |
| 3-wire     | 1              | 3 | 4              |

- ① L<sup>+</sup>: плюсовой контакт питания  
② M: минусовой контакт питания  
③ Q<sub>A</sub>: аналоговый выход

Рекомендуемые аксессуары

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

|                                                                                     | Краткое описание                                                                                                                                                                 | Тип                | Артикул |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| Разъемы и кабели                                                                    |                                                                                                                                                                                  |                    |         |
|  | Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный<br>Головка B: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607 |

|                                                                                     | 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, PVC, без экрана, 2 m                             | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234 |
|    | 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, 5 m              | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608 |
|    | Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m                             | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |
|    | 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 |

|                                                                                   | Краткое описание                                                                                                                                                                              | Тип                | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|  | Головка А: разъём "мама", М12, 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", М12, 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", М12, 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 |
|  | Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 25 m | YG2A14-250UB3XLEAX | 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)