



# IM05-0B8PS-ZT1

IMM

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

| Тип            | Артикул |
|----------------|---------|
| IM05-0B8PS-ZT1 | 6020110 |

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

### Подробные технические данные

#### Характеристики

|  |   |
|--|---|
| <b>Тип корпуса</b>   | Цилиндрический с резьбой  |
| <b>Конструкция корпуса</b>                                 | Стандартная конструкция   |
| <b>Размер резьбы</b>                                       | M5 x 0,5  |
| <b>Диаметр</b>   | Ø 5 mm  |
| <b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b>            | 0,8 mm  |
| <b>Расстояние срабатывания обеспечено <math>S_a</math></b> | 0,648 mm  |
| <b>Монтаж</b>  | Вровень   |
| <b>Частота переключения</b>                                | 5.000 Hz  |
| <b>Вид подключения</b>                                     | Разъем M8, 3-конт.  |
| <b>Переключающий выход</b>                                 | PNP   |
| <b>Функция выхода</b>                                      | Нормально открытый  |
| <b>Электрическое исполнение</b>                            | Пост. ток, 3-проводный  |
| <b>Тип защиты</b>  | IP67 <sup>1)</sup>  |
| <b>Комплект поставки</b>                                   | Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V2A (2 шт.)<br>Подкладная шайба, нержавеющая сталь V2A, с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.) |

<sup>1)</sup> Согласно EN 60529.

#### Механика/электроника

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| <b>Напряжение питания</b>   | 10 V DC ... 30 V DC  |
| <b>Остаточная пульсация</b> | ≤ 20 % <sup>1)</sup> |
| <b>Падение напряжения</b>   | ≤ 2 V <sup>2)</sup>  |
| <b>Задержка готовности</b>  | ≤ 10 ms              |
| <b>Гистерезис</b>           | 1 % ... 10 %         |

<sup>1)</sup> От  $U_V$ .

<sup>2)</sup> При  $I_a = 200$  mA.

<sup>3)</sup> Постоянное напряжение питания  $U_B$  и окружающая температура  $T_a$ .

|  |  |
|--|--|
| <b>Воспроизводимость</b>                         | ≤ 1,5 % <sup>3)</sup>  |
| <b>Отклонение температуры (от S<sub>r</sub>)</b> | ≤ 10 %   |
| <b>ЭМС</b>                                       | EN 60947-5-2<br>IEC 61000-4-2: (тестовый уровень 2)<br>IEC 61000-4-4: (тестовый уровень 2) |
| <b>Защита от короткого замыкания</b>             | ✓  |
| <b>Защита от инверсии полярности</b>             | ✓  |
| <b>Ударопрочность и виброустойчивость</b>        | 30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм   |
| <b>Диапазон температур при работе</b>            | -25 °C ... +70 °C  |
| <b>Материал корпуса</b>                          | Нержавеющая сталь V2A, DIN 1.4305 / AISI 303   |
| <b>Материал, активная поверхность</b>            | Пластик, POM   |
| <b>Длина корпуса</b>                             | 38 mm  |
| <b>Полезная длина резьбы</b>                     | 22 mm  |
| <b>Макс. момент затяжки</b>                      | ≤ 1,5 Nm   |
| <b>№ файла UL</b>                                | NRKH.E191603   |

<sup>1)</sup> От U<sub>v</sub>.

<sup>2)</sup> При I<sub>a</sub> = 200 mA.

<sup>3)</sup> Постоянное напряжение питания U<sub>B</sub> и окружающая температура T<sub>a</sub>.

#### Параметры техники безопасности

|  |         |
|--|---------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>                                  | 186 лет |
| <b>DC<sub>avg</sub></b>                                  | 0%      |
| <b>T<sub>M</sub> (заданная продолжительность работы)</b> | 20 лет  |

#### Коэффициенты редукции

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Примечание</b>              | Значения являются ориентировочными и могут изменяться |
| <b>Нержавеющая сталь (V2A)</b> | Ок. 0,8   |
| <b>Алюминий (Al)</b>           | Ок. 0,5   |
| <b>Медь (Cu)</b>               | Ок. 0,45  |
| <b>Латунь (Ms)</b>             | Ок. 0,55  |

#### Указания по установке

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Примечание</b> | Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке» |
| <b>A</b>          | 0,8 mm  |
| <b>B</b>          | 0 mm  |
| <b>C</b>          | 5 mm  |
| <b>D</b>          | 2,4 mm  |
| <b>E</b>          | 0 mm  |
| <b>F</b>          | 7 mm  |

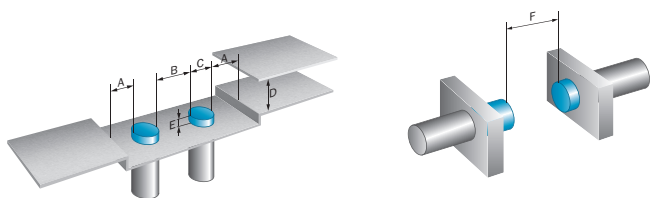
#### Классификации

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27270101 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270101 |
| <b>ECLASS 6.0</b>   | 27270101 |
| <b>ECLASS 6.2</b>   | 27270101 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270101 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270101 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270101 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27274001 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002714 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002714 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002714 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002714 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

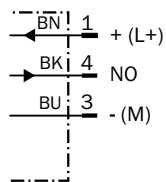
### Указания по установке

Монтаж заподлицо



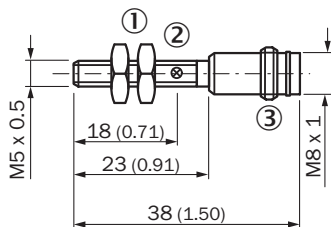
### Схема соединений

Cd-002



Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Стандартный вариант, вровень с плоскостью, штекер



- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Крепежная гайка (2 х); SW 7, нержавеющая сталь

Рекомендуемые аксессуары

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

|   | Краткое описание   | Тип                | Артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| <b>Зажимные и юстировочные крепления</b>  |  |                    |         |
|    | Пластик (РА6), без крепежного материала  | BEF-KH-M05         | 2101066 |
| <b>Разъемы и кабели</b>   |  |                    |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 3-контактный, прямой</li> <li>• Описание: Без экрана</li> <li>• Компоненты для подключения: Винтовые зажимы</li> <li>• Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>   | DOS-0803-G         | 7902077 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 3-контактный, Угловые отражатели</li> <li>• Описание: Без экрана</li> <li>• Компоненты для подключения: Соединение пайкой</li> <li>• Допустимое сечение провода: ≤ 0,25 mm²</li> </ul>   | DOS-0803-W         | 7902078 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем, M8, 3-контактный, прямой</li> <li>• Описание: Без экрана</li> <li>• Компоненты для подключения: Винтовые зажимы</li> <li>• Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>  | STE-0803-G         | 6037322 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 2 м, 3 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты</li> </ul> | YF8U13-020VA1M2A13 | 2096605 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 2 м, 3 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты</li> </ul>                     | YF8U13-020VA1XLEAX | 2095860 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 5 м, 3 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты</li> </ul> | YF8U13-050VA1M2A13 | 2096606 |

|   | Краткое описание  | Тип                | Артикул |
|---|---|--------------------|---------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 5 м, 3 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты</li> </ul>              | YF8U13-050VA1XLEAX | 2095884 |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 10 м, 3 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты</li> </ul>             | YF8U13-100VA1XLEAX | 2095885 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 2 м, 3 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты</li> </ul>  | YG8U13-020VA1XLEAX | 2096165 |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 5 м, 3 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты</li> </ul>  | YG8U13-050VA1XLEAX | 2096166 |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъём "мама", М8, 3-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li>• <b>Кабель:</b> 10 м, 3 жилы, PVC</li> <li>• <b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• <b>Область применения:</b> Химические продукты</li> </ul> | YG8U13-100VA1XLEAX | 2096209 |

## 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)