



# IM12-04BNO-ZWK

IM Standard

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## информация для заказа

| тип            | артикул |
|----------------|---------|
| IM12-04BNO-ZWK | 6032332 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/IM\\_Standard](http://www.sick.com/IM_Standard)

Изображения могут отличаться от оригинала



## подробные технические данные

### Характеристики

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Тип корпуса</b>                              | Метрические            |
| <b>Конструкция корпуса</b>                      | Короткий корпус        |
| <b>Размер резьбы</b>                            | M12 x 1                |
| <b>Диаметр</b>                                  | Ø 12 mm                |
| <b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b> | 4 mm                   |
| <b>Монтаж</b>                                   | Вровень                |
| <b>Частота переключения</b>                     | 2.000 Hz               |
| <b>Вид подключения</b>                          | Кабель, 3-жильный, 2 m |
| <b>Переключающий выход</b>                      | NPN                    |
| <b>Подробность о переключающем выходе</b>       | NPN                    |
| <b>Функция выхода</b>                           | Нормально закрытый     |
| <b>Электрическое исполнение</b>                 | Пост. ток, 3-проводный |
| <b>Тип защиты</b>                               | IP67 <sup>1)</sup>     |

<sup>1)</sup> Согласно EN 60529.

### Механика/электроника

|                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| <b>Напряжение питания</b>   | 10 V DC ... 30 V DC                  |
| <b>Остаточная пульсация</b> | ≤ 10 % <sup>1)</sup>                 |
| <b>Падение напряжения</b>   | ≤ 1,5 V <sup>2)</sup>                |
| <b>Задержка готовности</b>  | ≤ 100 ms                             |
| <b>Гистерезис</b>           | 1 % ... 15 %                         |
| <b>Воспроизводимость</b>    | ≤ 5 % <sup>3)</sup><br><sup>4)</sup> |

<sup>1)</sup> От  $U_V$ .

<sup>2)</sup> При  $I_a$  max.

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

<sup>4)</sup> От  $S_r$ .

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Отклонение температуры (от $S_r$ ) | ± 10 %                        |
| ЭМС                                | Согласно EN 60947-5-2         |
| Постоянный ток $I_a$               | ≤ 300 mA                      |
| Материал кабеля                    | PVC                           |
| Поперечное сечение кабеля          | 0,22 mm <sup>2</sup>          |
| Защита от обрыва проводов          | ✓                             |
| Защита от короткого замыкания      | ✓                             |
| Подавление импульса включения      | ✓                             |
| Ударопрочность и виброустойчивость | 30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм  |
| Диапазон температур при работе     | -25 °C ... +75 °C             |
| Материал корпуса                   | Латунь, никелированная латунь |
| Материал, активная поверхность     | Пластик                       |
| Длина корпуса                      | 40 mm                         |
| Полезная длина резьбы              | 30 mm                         |
| Макс. момент затяжки               | 7 Nm                          |

1) От  $U_V$ .

2) При  $I_a$  max.

3) Постоянное напряжение питания  $U_B$  и окружающая температура  $T_a$ .

4) От  $S_r$ .

#### Указания по установке

|            |   |
|------------|---|
| Примечание | Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке» |
| A          | 6 mm  |
| B          | 12 mm   |
| C          | 12 mm   |
| D          | 12 mm   |
| E          | 2 mm  |
| F          | 32 mm   |

#### Сертификаты

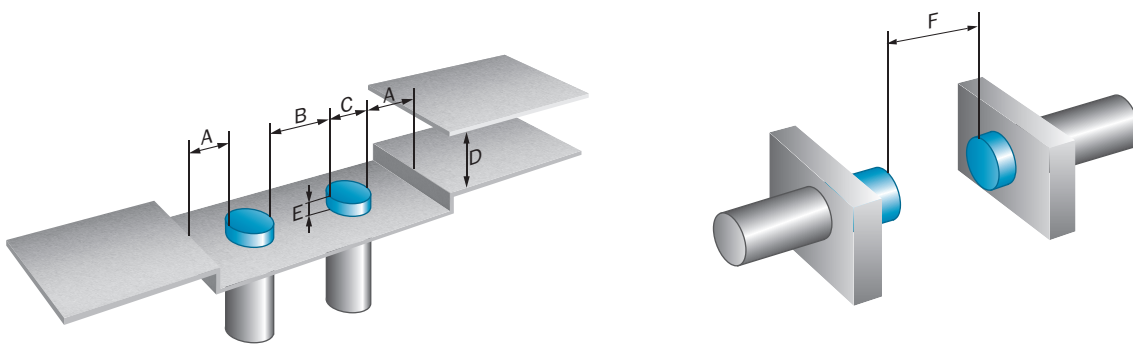
|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity       | ✓ |
| UK declaration of conformity       | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS                         | ✓ |

#### Классификации

|              |          |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.0   | 27270101 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270101 |
| ECLASS 6.0   | 27270101 |
| ECLASS 6.2   | 27270101 |
| ECLASS 7.0   | 27270101 |
| ECLASS 8.0   | 27270101 |
| ECLASS 8.1   | 27270101 |
| ECLASS 9.0   | 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 |

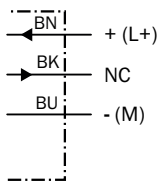
Указания по установке Монтаж не вровень с плоскостью



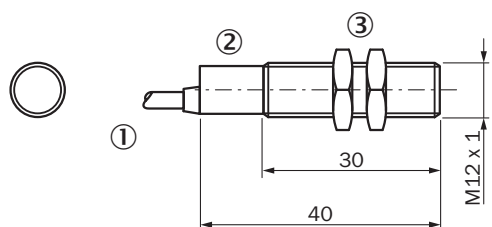
Вид подключения



Схема соединений Cd-003



## Габаритный чертеж







Размеры, мм

- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Крепежная гайка (2 шт.); размер под ключ 17, металл

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/IM\\_Standard](http://www.sick.com/IM_Standard)

|   | Краткое описание   | тип         | артикул |
|---|--|-------------|---------|
| <b>Система крепления</b>  |  |             |         |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Зажимной блок для круглых датчиков M12 с фиксированным упором</li> <li>• <b>Материал:</b> Пластик</li> <li>• <b>Детали:</b> Пластик (PA12) армированный стекловолокном</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> </ul>   | BEF-KHF-M12 | 2051480 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Зажимной блок для круглых датчиков M12 без фиксированного упора</li> <li>• <b>Материал:</b> Пластик</li> <li>• <b>Детали:</b> Пластик (PA12) армированный стекловолокном</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> </ul> | BEF-KH-M12  | 2051479 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежная пластина для датчиков M12</li> <li>• <b>Материал:</b> Сталь</li> <li>• <b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>  | BEF-WG-M12  | 5321869 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Крепежный уголок для датчиков M12</li> <li>• <b>Материал:</b> Сталь</li> <li>• <b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li>• <b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>  | BEF-WN-M12  | 5308447 |

## 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)