Технический паспорт изделия

# IM30-22BNS-ZC1

IML

**ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ**

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

## Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|---|---|
| IM30-22BNS-ZC1 | 6033033 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/IML

## Подробные технические данные

### Характеристики

| | |
|---|---|
| **Тип корпуса** | Цилиндрический с резьбой |
| **Конструкция корпуса** | Стандартная конструкция |
| **Размер резьбы** | M30 x 1,5 |
| **Диаметр** | Ø 30 mm |
| **Расстояние срабатывания $S_n$** | 22 mm |
| **Расстояние срабатывания обеспечено $S_a$** | 17,82 mm |
| **Монтаж** | Псевдозаподлицо [1] |
| **Частота переключения** | 200 Hz |
| **Вид подключения** | Разъем M12, 4-конт. |
| **Переключающий выход** | NPN |
| **Функция выхода** | Нормально открытый |
| **Электрическое исполнение** | Пост. ток, 3-проводный |
| **Тип защиты** | IP67 [2] |
| **Особые свойства** | Тройное расстояние срабатывания |
| **Комплект поставки** | Крепёжная гайка, латунь, хромированная (2 шт.)<br>Подкладная шайба, латунь, хромированная, с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.) |

[1] Учитывайте монтажное положение.
[2] Согласно EN 60529.

### Механика/электроника

| | |
|---|---|
| **Напряжение питания** | 10 V DC ... 30 V DC |
| **Остаточная пульсация** | ≤ 20 % [1] |
| **Падение напряжения** | ≤ 2 V [2] |

[1] От $U_V$.
[2] При $I_a$ max.
[3] От Sr.
[4] UB = 20 V DC ... 30 V DC, TA = 23 °C ± 5 °C.


Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

| | |
|---|---|
| **Задержка готовности** | ≤ 200 ms |
| **Гистерезис** | 1 % ... 15 % |
| **Воспроизводимость** | ≤ 5 % [3) 4)] |
| **Отклонение температуры (от $S_r$)** | ± 10 % |
| **ЭМС** | Согласно EN 60947-5-2 |
| **Постоянный ток $I_a$** | ≤ 200 mA |
| **Защита от короткого замыкания** | ✓ |
| **Защита от инверсии полярности** | ✓ |
| **Подавление импульса включения** | ✓ |
| **Ударопрочность и виброустойчивость** | 30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм |
| **Диапазон температур при работе** | –25 °C ... +70 °C |
| **Материал корпуса** | Латунь, хромированная |
| **Материал, активная поверхность** | Пластик, PTB |
| **Длина корпуса** | 73,5 mm |
| **Полезная длина резьбы** | 52 mm |
| **Макс. момент затяжки** | 70 Nm |

[1)] От $U_V$.
[2)] При $I_a$ max.
[3)] От Sr.
[4)] UB = 20 V DC ... 30 V DC, TA = 23 °C ± 5 °C.

## Параметры техники безопасности

| | |
|---|---|
| **$MTTF_D$** | 170 лет |
| **$DC_{avg}$** | 0% |
| **$T_M$ (заданная продолжительность работы)** | 20 лет |

## Коэффициенты редукции

| | |
|---|---|
| **Примечание** | Значения являются ориентировочными и могут изменяться |
| **Нержавеющая сталь (V2A)** | Ок. 0,66 |
| **Алюминий (Al)** | Ок. 0,4 |
| **Медь (Cu)** | Ок. 0,35 |
| **Латунь (Ms)** | Ок. 0,45 |

## Указания по установке

| | |
|---|---|
| **Примечание** | Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке» |
| **A** | 22 mm |
| **B** | 50 mm |
| **C** | 30 mm |
| **D** | 66 mm |
| **E** | 6 mm |
| **F** | 220 mm |

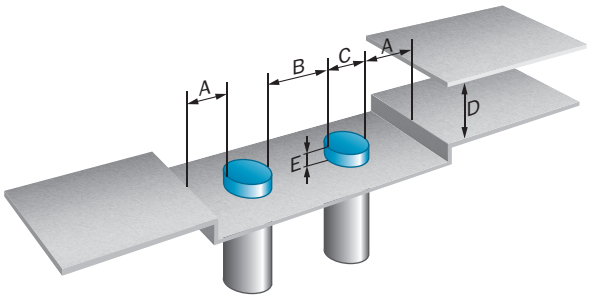
## Классификации

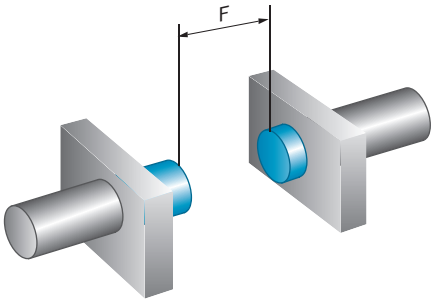
| | |
|---|---|
| **eCl@ss 5.0** | 27270101 |
| **eCl@ss 5.1.4** | 27270101 |

| | |
|---|---|
| **eCl@ss 6.0** | 27270101 |
| **eCl@ss 6.2** | 27270101 |
| **eCl@ss 7.0** | 27270101 |
| **eCl@ss 8.0** | 27270101 |
| **eCl@ss 8.1** | 27270101 |
| **eCl@ss 9.0** | 27270101 |
| **eCl@ss 10.0** | 27270101 |
| **eCl@ss 11.0** | 27270101 |
| **eCl@ss 12.0** | 27274001 |
| **ETIM 5.0** | EC002714 |
| **ETIM 6.0** | EC002714 |
| **ETIM 7.0** | EC002714 |
| **ETIM 8.0** | EC002714 |
| **UNSPSC 16.0901** | 39122230 |

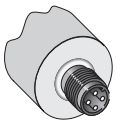
## Указания по установке

Монтаж не вровень с плоскостью



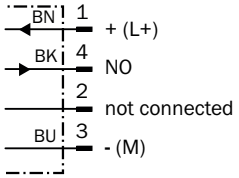




## Вид подключения



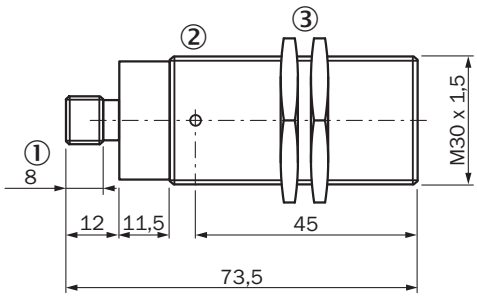
## Схема соединений

Cd-007




## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

IM30 Triplex, штекер, почти вровень с плоскостью




① Соединение
② Светодиодный индикатор
③ Крепежная гайка (2 x); SW 36, металл

## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/IML

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|---|---|---|
| Крепежные уголки и пластины | | | |
| | Крепежная пластина для датчиков M30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала | BEF-WG-M30 | 5321871 |
| | Крепежный уголок для датчиков M30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала | BEF-WN-M30 | 5308445 |
| Разъемы и кабели | | | |
| | Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой<br>Кабель: без экрана | DOS-1204-G | 6007302 |
| | Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели<br>Кабель: без экрана | DOS-1204-W | 6007303 |

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|---|---|---|
| | Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодир.<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234 |
| | Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодир.<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |
| | Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодир.<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m | YG2A14-020VB3XLEAX | 2095895 |
| | Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодир.<br>Головка B: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897 |


Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

# 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