



IM18-20NNS-ZC1

IML

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.

информация для заказа



Изображения могут отличаться от оригинала

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

подробные технические данные

Характеристики

| | |
|--|---|
| Тип корпуса | Метрические |
| Конструкция корпуса | Стандартная конструкция |
| Размер резьбы | M18 x 1 |
| Диаметр | Ø 18 mm |
| Расстояние срабатывания S_n | 20 mm |
| Расстояние срабатывания обеспечено S_a | 16,2 mm |
| Монтаж | С выступающей частью |
| Частота переключения | 200 Hz |
| Вид подключения | Разъем M12, 4-конт. |
| Переключающий выход | NPN |
| Подробность о переключающем выходе | NPN |
| Функция выхода | Нормально открытый |
| Электрическое исполнение | Пост. ток, 3-проводный |
| Тип защиты | IP67 ¹⁾ |
| Особые свойства | Тройное расстояние срабатывания |
| Комплект поставки | Крепёжная гайка, латунь, хромированная (2 шт.) Подкладная шайба, латунь, хромированная, с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.) |

¹⁾ Согласно EN 60529.

Механика/электроника

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Напряжение питания | 10 V DC ... 30 V DC |
| Остаточная пульсация | ≤ 20 % ¹⁾ |
| Падение напряжения | ≤ 2 V ²⁾ |
| Задержка готовности | ≤ 100 ms |
| Гистерезис | 1 % ... 15 % |

¹⁾ От U_B .

²⁾ При I_a max.

³⁾ От S_r .

⁴⁾ $U_B = 20 \text{ V DC} \dots 30 \text{ V DC}$, $T_A = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$.

| | |
|---|------------------------------|
| 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 | ✓ |
| 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 | 63,5 mm |
| Полезная длина резьбы | 32 mm |
| Макс. момент затяжки | 25 Nm |

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

Параметры техники безопасности

| | |
|--|---------|
| MTTF_D | 171 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

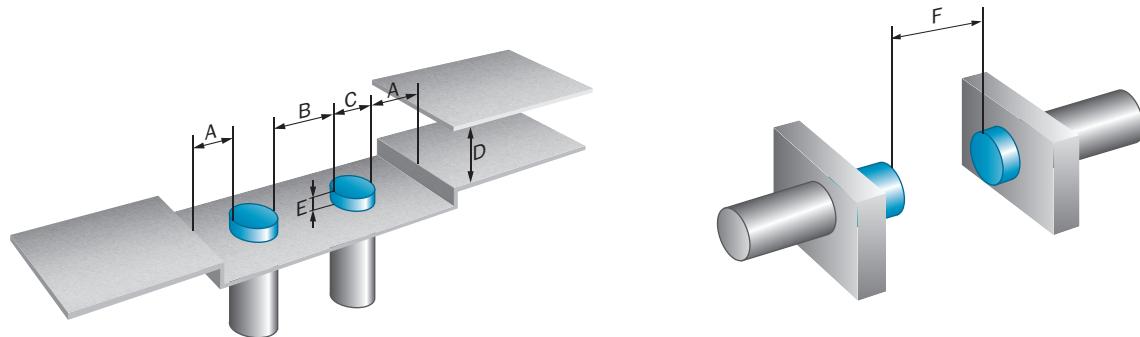
| | |
|-------------------|---|
| Примечание | Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке» |
| A | 21 mm |
| B | 60 mm |
| C | 18 mm |
| D | 60 mm |
| E | 20 mm |
| F | 200 mm |

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 |
| ECLASS 10.0 | 27270101 |
| ECLASS 11.0 | 27270101 |
| ECLASS 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

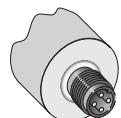
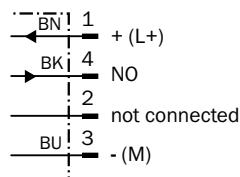
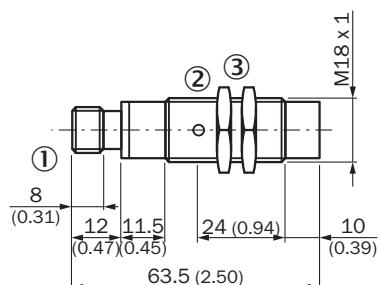


Схема соединений Cd-007



Габаритный чертеж IM18 Triplex, штекер, не вровень с плоскостью



Размеры, мм

- 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 |
|-------------------|--|-------------|---------|
| Система крепления | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Зажимной блок для круглых датчиков M18 без фиксированного упора • Материал: Пластик • Детали: Пластик (PA12) армированный стекловолокном • Комплект поставки: Вкл. крепежный материал • Предназначено для: GR18, MH15V, V180-2, V18 | BEF-KH-M18 | 2051481 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежная пластина N06 для универсального зажимного крепления, M18 • Материал: Сталь, Цинк, литье под давлением • Детали: Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление) • Комплект поставки: Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал • Применим для: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Круглые датчики M18 | BEF-KHS-N06 | 2051612 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежная пластина для датчиков M18 • Материал: Сталь • Детали: Оцинкованная сталь • Комплект поставки: Без крепежного материала • Предназначено для: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 | BEF-WG-M18 | 5321870 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежный уголок для датчиков M18 • Материал: Сталь • Детали: Оцинкованная сталь • Комплект поставки: Без крепежного материала • Предназначено для: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 | BEF-WN-M18 | 5308446 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежный уголок для датчиков M18 • Материал: Нержавеющая сталь • Детали: Нержавеющая сталь • Комплект поставки: Без крепежного материала | BEF-WN-M18N | 5320947 |

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Описание: Без экрана Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² | DOS-1204-G | 6007302 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Описание: Без экрана Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² | DOS-1204-W | 6007303 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускател Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC Описание: Кабель датчик/пускател, без экрана Компоненты для подключения: Свободный конец провода Примечание: Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью | DOL-1204-G05MNI | 6052615 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускател Кабель: 5 м, 4 жилы, ПП Описание: Кабель датчик/пускател, без экрана Компоненты для подключения: Свободный конец провода Примечание: Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке | DOL-1204-G05MRN | 6058476 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускател Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC Описание: Кабель датчик/пускател, без экрана Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускател Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Описание: Кабель датчик/пускател, без экрана Область применения: Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускател Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PVC Описание: Кабель датчик/пускател, без экрана Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны | YG2A14-C60VB3XLEAX | 2145709 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускател Кабель: 1 м, 4 жилы, PVC Описание: Кабель датчик/пускател, без экрана Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны | YG2A14-010VB3XLEAX | 2145710 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускател Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PVC Описание: Кабель датчик/пускател, без экрана Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны | YF2A14-C60VB3XLEAX | 2145707 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускател Кабель: 1 м, 4 жилы, PVC Описание: Кабель датчик/пускател, без экрана Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны | YF2A14-010VB3XLEAX | 2145708 |

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