



# IM18-20NNS-ZC1

IML

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.

## Информация для заказа



Тип	Артикул
IM18-20NNS-ZC1	6041997

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

Изображения могут отличаться от оригинала



## Подробные технические данные

## Характеристики

<b>Тип корпуса</b>	Цилиндрический с резьбой
<b>Конструкция корпуса</b>	Стандарт
<b>Размер резьбы</b>	M18 x 1
<b>Диаметр</b>	Ø 18 mm
<b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b>	20 mm
<b>Расстояние срабатывания обеспечено <math>S_a</math></b>	16,2 mm
<b>Монтаж</b>	С выступающей частью
<b>Частота переключения</b>	200 Hz
<b>Тип подключения</b>	Разъем M12, 4-конт.
<b>Переключающий выход</b>	NPN
<b>Функция выхода</b>	Нормально открытый
<b>Электрическое исполнение</b>	Пост. ток, 3-проводный
<b>Тип защиты</b>	IP67 <sup>1)</sup>
<b>Особые свойства</b>	Тройное расстояние срабатывания

<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>Потребление тока</b>	10 mA <sup>3)</sup>
<b>Задержка готовности</b>	≤ 100 ms

<sup>1)</sup> От  $U_V$ .

<sup>2)</sup> При  $I_a$  max.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> От Sr.

<sup>5)</sup>  $U_B = 20 V DC ... 30 V DC$ ,  $T_A = 23 °C ± 5 °C$ .

<b>Гистерезис</b>	1 % ... 15 %
<b>Воспроизводимость</b>	≤ 5 % <sup>4) 5)</sup>
<b>Отклонение температуры (от S<sub>r</sub>)</b>	± 10 %
<b>ЭМС</b>	Согласно EN 60947-5-2
<b>Постоянный ток I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Защита от короткого замыкания</b>	✓
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>Подавление импульса включения</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>	Металл, Хромированная латунь
<b>Материал, активная поверхность</b>	Пластик
<b>Длина корпуса</b>	63,5 mm
<b>Полезная длина резьбы</b>	32 mm
<b>Макс. момент затяжки</b>	25 Nm
<b>Комплект поставки</b>	Крепёжная гайка, латунь, хромированная (2 шт.) Подкладная шайба, латунь, хромированная, с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.)

1) От U<sub>v</sub>.

2) При I<sub>a</sub> max.

3) Без нагрузки.

4) От S<sub>r</sub>.

5) U<sub>B</sub> = 20 V DC ... 30 V DC, T<sub>A</sub> = 23 °C ± 5 °C.

#### Коэффициенты редукиции

<b>Примечание</b>	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
<b>Нержавеющая сталь (V2A)</b>	Ок. 0,66
<b>Алюминий (Al)</b>	Ок. 0,4
<b>Медь (Cu)</b>	Ок. 0,35
<b>Латунь (Ms)</b>	Ок. 0,45

#### Указания по установке

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

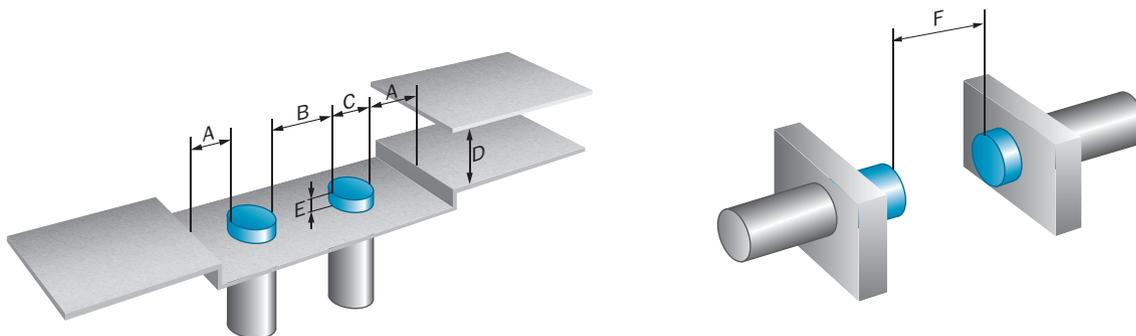
#### Классификации

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270101
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270101
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270101
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270101
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270101

<b>ECl@ss 8.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270101
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270101
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

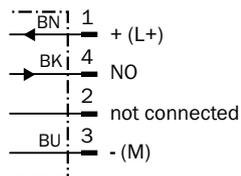
### Указания по установке

Монтаж не вровень с плоскостью



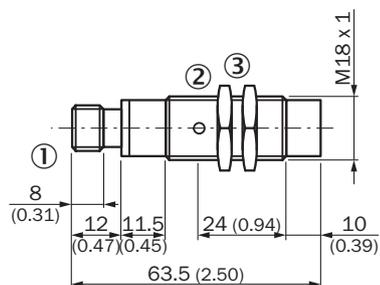
### Схема соединений

Cd-007



### Габаритный чертёж (Размеры, мм)

IM18 Triplex, штекер, не 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](http://www.sick.com/IML)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Универсальные зажимные системы</b>			
	Крепежная пластина N06 для универсального зажимного крепления, M18, Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал	BEF-KHS-N06	2051612
<b>Зажимные и юстировочные крепления</b>			
	Зажимной блок для круглых датчиков M18 без фиксированного упора, Пластик (PA12) армированный стекловолокном, вкл. крепежный материал	BEF-KH-M18	2051481
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежная пластина для датчиков M18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M18	5321870
	Крепежный уголок для датчиков M18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M18	5308446
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	DOS-1204-G	6007302
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: - Кабель: без экрана	DOS-1204-W	6007303
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897

## 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)