



# IMF18-08BPSNC0S

IMF

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

Тип	Артикул
IMF18-08BPSNC0S	1076662

**Входит в объем поставки:** BEF-MU-M18N1 (1)

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

### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Тип корпуса</b>	Цилиндрический с резьбой
<b>Конструкция корпуса</b>	Стандартная конструкция
<b>Размер резьбы</b>	M18 x 1
<b>Диаметр</b>	Ø 18 mm
<b>Расстояние срабатывания <math>S_n</math></b>	8 mm
<b>Расстояние срабатывания обеспечено <math>S_a</math></b>	6,48 mm
<b>Монтаж</b>	Псевдозаподлицо <sup>1)</sup>
<b>Частота переключения</b>	1.000 Hz
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 4-конт. <sup>2)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Функция выхода</b>	Нормально открытый
<b>Электрическое исполнение</b>	Пост. ток, 3-проводный
<b>Тип защиты</b>	IP68 <sup>3)</sup> IP69K <sup>4)</sup>
<b>Особые свойства</b>	Устойчив к моющим средствам, Визуальное вспомогательное настроечное устройство, IO-Link, Температурная стойкость
<b>Специальные случаи применения</b>	Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, суровые условия эксплуатации
<b>Комплект поставки</b>	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V4A (2 шт.)

<sup>1)</sup> При установке в электропроводных материалах датчики должны выступать на расстояние E (E = 2 мм).

<sup>2)</sup> С позолоченными контактами.

<sup>3)</sup> Согласно EN 60529.

<sup>4)</sup> Согласно ISO 20653:2013-03.

## Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC
Остаточная пульсация	≤ 10 %
Падение напряжения	≤ 2 V <sup>1)</sup>
Гистерезис	3 % ... 20 %
Воспроизводимость	≤ 2 % <sup>2) 3)</sup>
Отклонение температуры (от S <sub>r</sub> )	± 10 %
ЭМС	Согласно EN 60947-5-2
Постоянный ток I <sub>a</sub>	≤ 200 mA
Ток холостого хода	≤ 10 mA
Защита от короткого замыкания	✓
Защита от инверсии полярности	✓
Подавление импульса включения	✓
Ударопрочность и виброустойчивость	100 г/5 мс/500 циклов; 150 г/1 млн циклов; 10...55 Гц, 1 мм/55...500 Гц/60 г
Диапазон температур при работе	-40 °C ... +100 °C
Материал корпуса	Нержавеющая сталь V4A, DIN 1.4404 / AISI 316L
Материал, активная поверхность	Пластик, LCP
Длина корпуса	65 mm
Полезная длина резьбы	47 mm
Макс. момент затяжки	Тур. 90 Nm
Класс защиты	III
№ файла UL	E181493

<sup>1)</sup> При I<sub>a</sub> max.

<sup>2)</sup> Постоянное напряжение питания U<sub>b</sub> и окружающая температура T<sub>a</sub>.

<sup>3)</sup> От S<sub>r</sub>.

## Параметры техники безопасности

MTTF <sub>D</sub>	1.971 лет
DC <sub>avg</sub>	0 %
T <sub>M</sub> (заданная продолжительность работы)	20 лет

## Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.0
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM2 (38,4 kBaud)
Длина технологических данных	1 Byte
Структура технологических данных	Bit 0 = S <sub>r</sub> reached Bit 1 = S <sub>a</sub> reached

## Коэффициенты редукции

Примечание	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
Нержавеющая сталь (V2A)	Ок. 0,55
Алюминий (Al)	Ок. 0,24
Медь (Cu)	Ок. 0,19

<b>Латунь (Ms)</b>	Ок. 0,24
--------------------	----------

Указания по установке

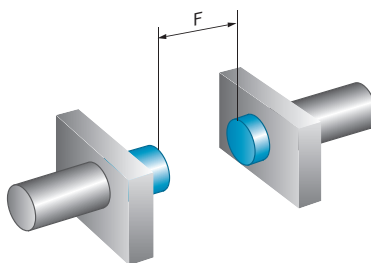
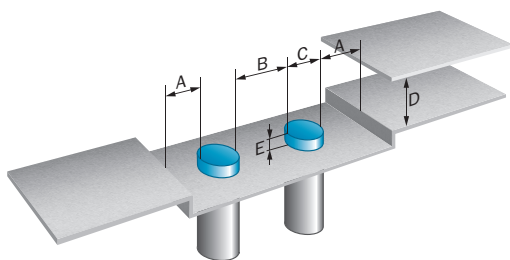
<b>Примечание</b>	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
<b>A</b>	9 mm
<b>B</b>	18 mm
<b>C</b>	18 mm
<b>D</b>	24 mm
<b>E</b>	2 mm
<b>F</b>	64 mm

Классификации

<b>eCl@ss 5.0</b>	27270101
<b>eCl@ss 5.1.4</b>	27270101
<b>eCl@ss 6.0</b>	27270101
<b>eCl@ss 6.2</b>	27270101
<b>eCl@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>eCl@ss 10.0</b>	27270101
<b>eCl@ss 11.0</b>	27270101
<b>eCl@ss 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

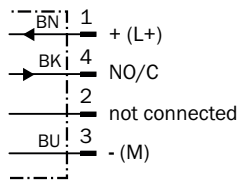
Указания по установке

Монтаж почти вровень с плоскостью



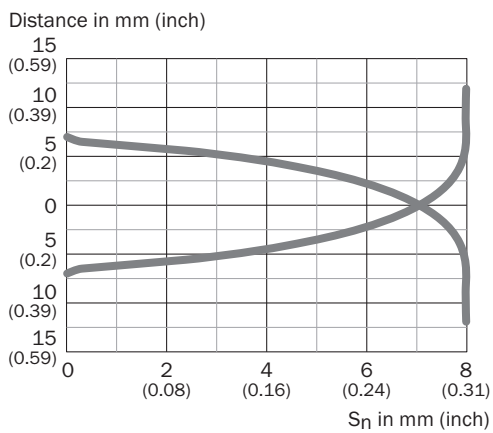
## Схема соединений

Cd-456



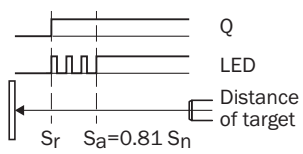
## Кривая срабатывания

Кривая срабатывания



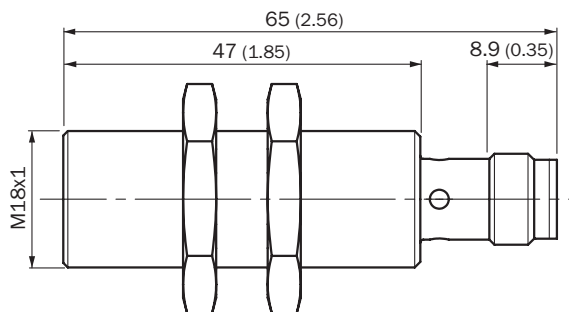
## Варианты настройки

Сигнализация при настройке







**Габаритный чертёж** (Размеры, мм)

IMF18, вровень с плоскостью



**Рекомендуемые аксессуары**

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Универсальные зажимные системы</b>			
	Крепежная пластина N06N для универсального зажимного крепления, M18, Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал	BEF-KHS-N06N	2051622
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежная пластина для датчиков M18, Нержавеющая сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M18N	5320948
	Крепежный уголок для датчиков M18, Нержавеющая сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M18N	5320947
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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)	DOL-1204-G02MRN	6058291
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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)	DOL-1204-G05MRN	6058476

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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), подходит только для датчиков PNP</p>	DOL-1204-L02MRN	6058482
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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), подходит только для датчиков PNP</p>	DOL-1204-L05MRN	6058483
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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)</p>	DOL-1204-W02MRN	6058474
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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)</p>	DOL-1204-W05MRN	6058477
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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)</p>	DSL-1204-B02MRN	6058502
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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)</p>	DSL-1204-B05MRN	6058503
	<p>Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 м 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)</p>	DSL-1204-G02MRN	6058499

Краткое описание	Тип	Артикул
Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 м 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)	DSL-1204-G05MRN	6058500

### Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → [www.sick.com/IMF](http://www.sick.com/IMF)

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Описание:</b> Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В &amp; R. Более подробную информацию о FBF можно найти <a _blank"&gt;здесь&lt;="" a&gt;.<="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=" li=""></a></li></ul>	Function Block Factory	По запросу



## 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)