

# IMF18-08BPPNCOS

IMF

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ





#### Информация для заказа

Тип	Артикул
IMF18-08BPPNCOS	1076665

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

Изображения могут отличаться от оригинала



#### Подробные технические данные

#### Характеристики

Тип корпуса	Цилиндрический с резьбой
Конструкция корпуса	Стандарт
Размер резьбы	M18 x 1
Диаметр	Ø 18 mm
Расстояние срабатывания S <sub>n</sub>	8 mm
Расстояние срабатывания обеспечено $\mathbf{S}_{\mathbf{a}}$	6,48 mm
Монтаж	Псевдозаподлицо <sup>1)</sup>
Частота переключения	1.000 Hz
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт. <sup>2)</sup>
Переключающий выход	PNP
Функция выхода	Комплементарный
Электрическое исполнение	Пост. ток, 4-проводный
Тип защиты	IP68 <sup>3)</sup> IP69K <sup>4)</sup>
Особые свойства	Устойчив к моющим средствам, IO-Link
Специальные случаи применения	Гигиеничные зоны и зоны с высокой влажностью, суровые условия эксплуатации

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

 $<sup>^{2)}</sup>$  С позолоченными контактами.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Согласно EN 60529.

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

#### Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC 30 V DC
Остаточная пульсация	≤ 10 %
Падение напряжения	$\leq$ 2 V $^{1)}$
Потребление тока	10 mA <sup>2)</sup>
Гистерезис	3 % 20 %
Воспроизводимость	≤ 2 % <sup>3) 4)</sup>
Отклонение температуры (от $S_r$ )	± 10 %
эмс	Согласно EN 60947-5-2
Постоянный ток $\mathbf{I}_{\mathbf{a}}$	≤ 200 mA
Защита от короткого замыкания	<b>√</b>
Защита от инверсии полярности	✓
Подавление импульса включения	✓
Ударопрочность и виброустойчивость	100г/5 мс/500 циклов; $150$ г/1 млн циклов; $1055$ Гц, $1$ мм/55500 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	Typ. 90 Nm
Комплект поставки	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V4A (2 шт.)
Класс защиты	и <sup>5)</sup>
№ файла UL	E181493

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> При I<sub>a</sub> max.

#### 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 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

#### Коэффициенты редукции

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

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Без нагрузки.

<sup>3)</sup> Ub и Та постоянны.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> От Sr.

<sup>5)</sup> Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

#### Указания по установке

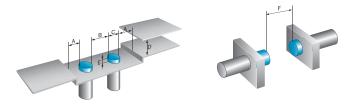
Примечание	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
A	9 mm
В	18 mm
c	18 mm
D	24 mm
E	2 mm
F	64 mm

#### Классификации

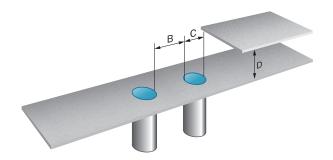
ECI@ss 5.0	27270101
ECI@ss 5.1.4	27270101
ECI@ss 6.0	27270101
ECI@ss 6.2	27270101
ECI@ss 7.0	27270101
ECI@ss 8.0	27270101
ECI@ss 8.1	27270101
ECI@ss 9.0	27270101
ECI@ss 10.0	27270101
ECI@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

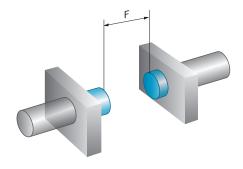
#### Указания по установке

Монтаж почти вровень с плоскостью



Монтаж заподлицо





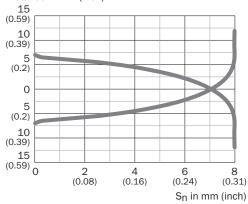
#### Схема соединений

#### Cd-455

#### Характеристика

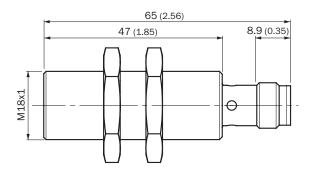
#### Кривая срабатывания

#### Distance in mm (inch)



## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

#### IMF18, вровень с плоскостью



#### Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул	
Универсальн	ые зажимные системы			
6	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	
Крепежные у	Крепежные уголки и пластины			
نانا	Крепежная пластина для датчиков M18, Нержавеющая сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M18N	5320948	
40	Крепежный уголок для датчиков M18, Нержавеющая сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M18N	5320947	
Разъемы и ка	абели			
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-G02MRN	6058291	
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-G05MRN	6058476	
5	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202), подходит только для датчиков PNP	DOL-1204-LO2MRN	6058482	
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2), подходит только для датчиков PNP	DOL-1204-L05MRN	6058483	
<b>S</b>	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-W02MRN	6058474	

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DOL-1204-W05MRN	6058477
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-B02MRN	6058502
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-B05MRN	6058503
60	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: ПП, без экрана, 2 т Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-G02MRN	6058499
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-G05MRN	6058500

#### Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/IMF

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
• <b>Краткое описание:</b> Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В & R. Более подробную информацию о FBF можно найти <a href="https://fbf.cloud.sick.com" target="_blank">здесь</a> .	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

