Технический паспорт изделия



IMF12-04BPSNC0S

IMF

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
IMF12-04BPSNC0S	1076673

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

Подробные технические данные

Характеристики

Тип корпуса	Цилиндрический с резьбой
Конструкция корпуса	Стандарт
Размер резьбы	M12 x 1
Диаметр	Ø 12 mm
Расстояние срабатывания S_n	4 mm
Расстояние срабатывания обеспечено S_a	3,24 mm
Монтаж	Вровень
Частота переключения	2.000 Hz
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт. [1]
Переключающий выход	PNP
Функция выхода	Нормально открытый
Электрическое исполнение	Пост. ток, 3-проводный
Тип защиты	IP68 [2] IP69K [3]
Особые свойства	Устойчив к моющим средствам, Визуальное вспомогательное настроечное устройство, IO-Link
Специальные случаи применения	Гигиеничные зоны и зоны с высокой влажностью, суровые условия эксплуатации

[1] С позолоченными контактами.
[2] Согласно EN 60529.
[3] Согласно ISO 20653:2013-03.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC
Остаточная пульсация	≤ 10 %
Падение напряжения	≤ 2 V [1]
Потребление тока	10 mA [2]
Гистерезис	3 % ... 20 %
Воспроизводимость	≤ 2 % [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	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	48 mm
Макс. момент затяжки	Typ. 32 Nm
Комплект поставки	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V4A (2 шт.)
Класс защиты	II [5]
№ файла UL	E181493

[1] При I_a max.
[2] Без нагрузки.
[3] Ub и Ta постоянны.
[4] От Sr.
[5] Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

Параметры техники безопасности

$MTTF_D$	1.971 лет
DC_{avg}	0%

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. 0,65
Алюминий (Al)	Ок. 0,35

Медь (Cu)	Ок. 0,24
Латунь (Ms)	Ок. 0,38

Указания по установке

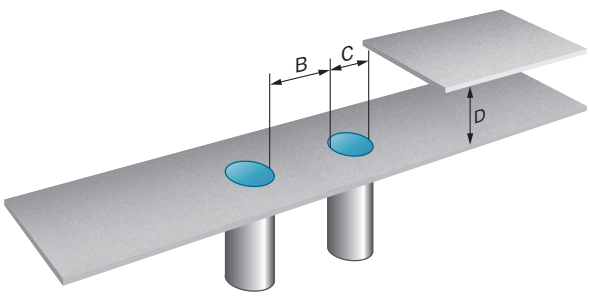
Примечание	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

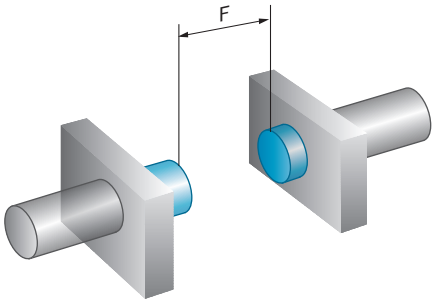
Классификации

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
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

Указания по установке

Монтаж заподлицо

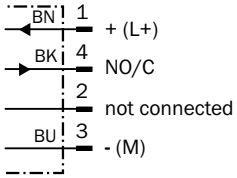




Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

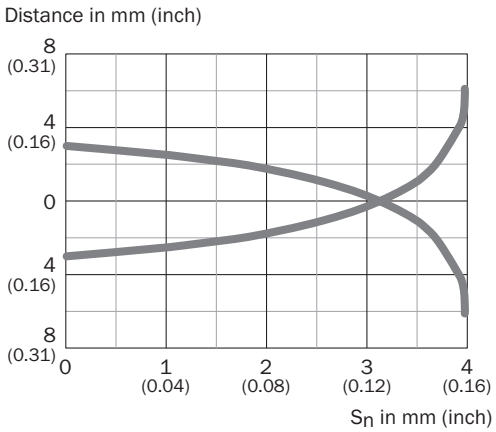
Схема соединений

Cd-456



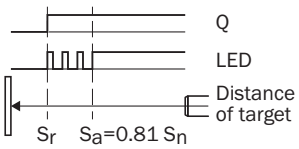
Характеристика

Кривая срабатывания



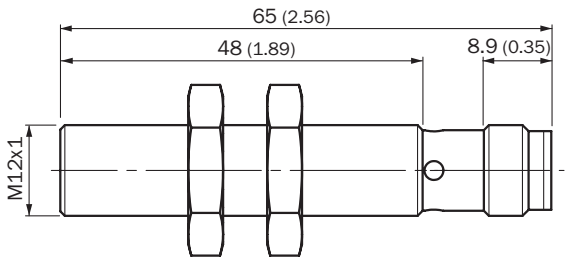
Варианты настройки

Сигнализация при настройке



Габаритный чертеж (Размеры, мм)

IMF12, вровень с плоскостью



Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина N05N для универсального зажимного крепления, M12, Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал	BEF-KHS-N05N	2051621
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежная пластина для датчиков M12, Нержавеющая сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M12N	5320950
	Крепежный уголок для корпусов M12, Нержавеющая сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M12N	5320949
Разъемы и кабели			
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m 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 A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m 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
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m 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	DOL-1204-L02MRN	6058482
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m 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	DOL-1204-L05MRN	6058483
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m 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-W02MRN	6058474

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m 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-W05MRN	6058477
	Головка A: разъём "мама", M12, 5-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m 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-1205-G02MRN	6058494
	Головка A: разъём "мама", M12, 5-контактный, прямой Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m 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-1205-G05MRN	6058495
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m 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-B02MRN	6058502
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m 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-B05MRN	6058503
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m 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-G02MRN	6058499
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m 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

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
• **Описание:** Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и B & R. Более подробную информацию о FBF можно найти здесь.	Function Block Factory	По запросу

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