



IMX12-09BNOZC0S

IMX

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
IMX12-09BNOZC0S	1134193

входит в объем поставки: BEF-MU-M12 (1)

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

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Тип корпуса	Метрические
Конструкция корпуса	Стандартная конструкция
Размер резьбы	M12 x 1
Диаметр	Ø 12 mm
Расстояние срабатывания S_n	9 mm
Расстояние срабатывания обеспечено S_a	7,29 mm
Монтаж	Псевдозаподлицо
Частота переключения	25 Hz
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Переключающий выход	NPN
Подробность о переключающем выходе	NPN
Функция выхода	Нормально закрытый
Электрическое исполнение	Пост. ток, 3-проводный
Тип защиты	IP68 ¹⁾
Особые свойства	Четырёхкратное расстояние срабатывания, Устойчивость к воздействию охлаждающих и смазочных материалов, Визуальное вспомогательное настроечное устройство
Специальные случаи применения	Зона использования охлаждающих и смазочных материалов
Комплект поставки	Крепёжная гайка, латунь, никелированная (2 шт.)

¹⁾ Согласно EN 60529.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC
Остаточная пульсация	≤ 10 %

¹⁾ При I_a max.

²⁾ Постоянное напряжение питания U_B и окружающая температура T_a .

³⁾ От Sr.

Падение напряжения	$\leq 2 \text{ V}^{1)}$
Задержка готовности	$\leq 150 \text{ ms}$
Гистерезис	5 % ... 15 %
Воспроизводимость	$\leq 5 \text{ \%}^{2)}$ 3)
Отклонение температуры (от S_r)	$\pm 10 \text{ \%}$
ЭМС	Согласно EN 60947-5-2
Постоянный ток I_a	$\leq 200 \text{ mA}$
Ток холостого хода	$\leq 50 \text{ mA}$
Защита от короткого замыкания	✓
Подавление импульса включения	✓
Ударопрочность и виброустойчивость	30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм
Дисплей	
Жёлтый светодиод	Состояние переключения (вкл./выкл.)
Светодиод, зеленый	Стабильное состояние вкл./выкл.
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +75 °C
Материал корпуса	Никелированная латунь
Материал, активная поверхность	Пластик, LCP
Длина корпуса	68,1 mm
Полезная длина резьбы	51,1 mm
Макс. момент затяжки	$\leq 12 \text{ Nm}$
Класс защиты	III
№ файла UL	E181493
Сервисный интерфейс	IO-Link в качестве сервисного интерфейса. Интерфейс может использоваться только сервисной службой SICK.

1) При I_a max.

2) Постоянное напряжение питания U_B и окружающая температура T_a.

3) От S_r.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	411 лет
DC_{avg}	0 %
T_M (заданная продолжительность работы)	20 лет

Коэффициенты редукции

Примечание	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
Сталь St37 (Fe)	1
Нержавеющая сталь (V2A)	0,6
Алюминий (Al)	0,4
Медь (Cu)	0,3
Латунь (Ms)	0,5

Указания по установке

Примечание	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
-------------------	---

A	14 mm
B	12 mm
C	12 mm
D	27 mm
E	6 mm
F	27 mm

Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

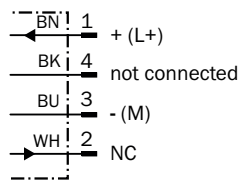
Классификации

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

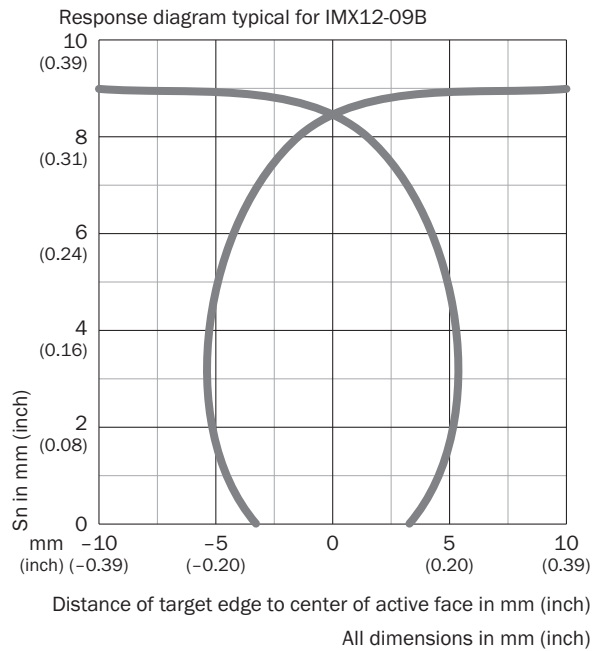
Указания по установке Монтаж почти вровень с плоскостью



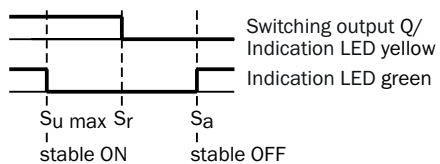
Схема соединений Cd-008



Кривая срабатывания

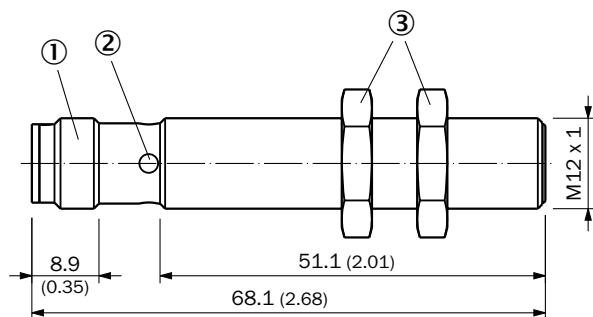


Принцип действия Сигнализация при настройке



СД-индикатор зеленый	СД-индикатор желтый	Состояние
ВКЛ.	ВКЛ.	Выход активирован (ВКЛ.), датчик в стабильном состоянии ВКЛ.
ВЫКЛ.	ВКЛ.	Выход активирован (ВКЛ.), объект не распознан
ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Выход деактивирован (ВЫКЛ.), объект распознан
ВКЛ.	ВЫКЛ.	Выход деактивирован (ВЫКЛ.), датчик в стабильном состоянии ВЫКЛ.

Габаритный чертёж IMX12, стандартное конструктивное исполнение, штекер, условно в один уровень с поверхностью





Размеры, мм


- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ крепежная гайка (2 х); SW 17, никелированная латунь

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежная пластина для датчиков M12 Материал: Сталь Детали: Оцинкованная сталь Комплект поставки: Без крепежного материала 	BEF-WG-M12	5321869
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для датчиков M12 Материал: Сталь Детали: Оцинкованная сталь Комплект поставки: Без крепежного материала 	BEF-WN-M12	5308447

	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. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PUR, без галогенов • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	<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/пускатель • Кабель: 1 м, 4 жилы, PUR, без галогенов • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A14-010UB3XLEAX	2145655
	<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/пускатель • Кабель: 3 м, 4 жилы, PUR, без галогенов • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A14-030UB3XLEAX	2145656
	<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/пускатель • Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PUR, без галогенов • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	<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/пускатель • Кабель: 1 м, 4 жилы, PUR, без галогенов • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YG2A14-010UB3XLEAX	2145658
	<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/пускатель • Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	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/пускатель • Кабель: 1 м, 4 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	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/пускатель • Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	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/пускатель • Кабель: 1 м, 4 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A14-010VB3XLEAX	2145708
	<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/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана 	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

	Краткое описание	тип	артикул
	<ul style="list-style-type: none"> • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608

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