



IM12-10NPS-NC1

IMI

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
IM12-10NPS-NC1	6027575

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

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

Тип корпуса	Цилиндрический с резьбой
Размер резьбы	M12 x 1
Диаметр	Ø 12 mm
Устойчивость на сжатие	≤ 80 bar
Расстояние срабатывания S_n	10 mm
Расстояние срабатывания обеспечено S_a	8,1 mm
Монтаж	С выступающей частью
Частота переключения	400 Hz
Тип подключения	Разъем M12, 4-конт.
Переключающий выход	PNP
Функция выхода	Нормально открытый
Электрическое исполнение	Пост. ток, 3-проводный
Тип защиты	IP68, IP69K ¹⁾
Особые свойства	Активная площадь из нержавеющей стали V4A, Тройное расстояние срабатывания, Пригодность для применения в пищевой промышленности, устойчив к моющим средствам, Визуальное вспомогательное настроечное устройство, Возможна коммуникация через IO-Link 1.0
Функции IO-Link	Стандартные функции

¹⁾ Согласно EN 60529.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC
Остаточная пульсация	$\leq 20 \% ^{1)}$
Падение напряжения	$\leq 2 \text{ V} ^{2)}$
Потребление тока	10 mA ³⁾
Задержка готовности	$\leq 40 \text{ ms}$
Гистерезис	1 % ... 15 %
Воспроизводимость	$\leq 5 \% ^{4) 5)}$
Отклонение температуры (от S_r)	$\leq 10 \%$
ЭМС	Согласно EN 60947-5-2
Постоянный ток I_a	$\leq 200 \text{ mA}$
Защита от короткого замыкания	✓
Защита от инверсии полярности	✓
Подавление импульса включения	✓
Ударопрочность и виброустойчивость	30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +85 °C
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, V4A (1.4435, 316L)
Материал, активная поверхность	Нержавеющая сталь, V4A (1.4435, 316L)
Длина корпуса	60 mm
Полезная длина резьбы	36 mm
Макс. момент затяжки	$\leq 20 \text{ Nm}$
Комплект поставки	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V4A (2 шт.) Подкладная шайба, нержавеющая сталь V4A, с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.)
Класс защиты	III
№ файла UL	E191603

1) От U_v.

2) При I_a max.

3) Без нагрузки.

4) От S_r.

5) U_B = 20 V DC ... 30 V DC, T_A = 23 °C ± 5 °C.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	810 лет
DC_{avg}	0%

Коэффициенты редукции

Примечание	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
Сталь St37 (Fe)	Ок. 1
Нержавеющая сталь (V4A)	Ок. 0,5
Алюминий (Al)	Ок. 1
Медь (Cu)	Ок. 0,8
Латунь (Ms)	Ок. 1,3

Указания по установке

Примечание	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
A	24 mm
B	108 mm
C	12 mm
D	30 mm
E	Алюминий: 13 мм, Сталь: 22 мм, Латунь: 15 мм, Нержавеющая сталь: 21 мм
F	100 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
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

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
Структура технологических данных A	Bit 1 = Sa reached

Указания по установке

Монтаж не вровень с плоскостью

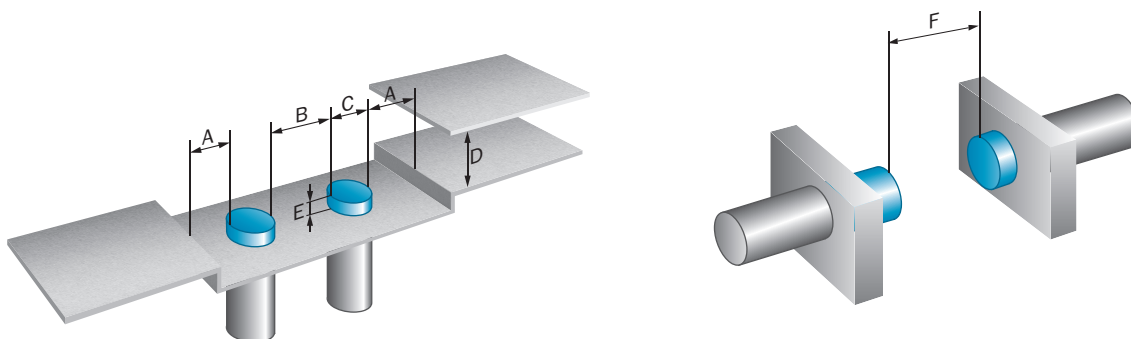
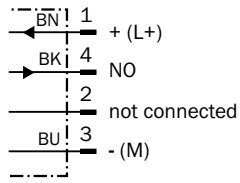
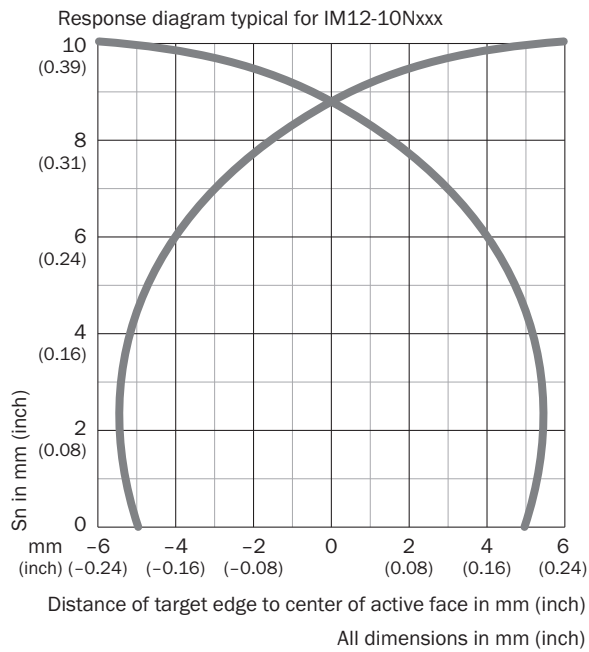


Схема соединений

Cd-007

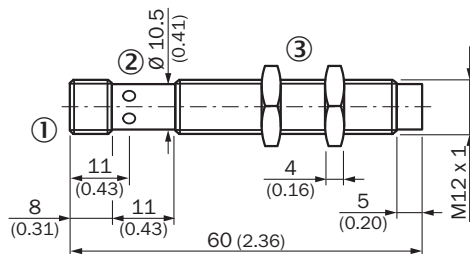


Кривая срабатывания



Габаритный чертеж (Размеры, мм)

IM12 Inox, не вровень с плоскостью



- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Крепежная гайка (2 x); SW 17, нержавеющей сталь V4A

Рекомендуемые аксессуары

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

	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: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G02MNI	6052613
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: 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, 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: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G05MNI	6052615
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: 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, 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: разъем "мама", M12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2), подходит только для датчиков PNP	DOL-1204-L02MNI	6052621
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка B: 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, 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

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 5 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2), подходит только для датчиков PNP	DOL-1204-L05MNI	6052622
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, угловой со светодиодом Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: 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	DOL-1204-L05MRN	6058483
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 2 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-W02MNI	6052614
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: 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-W02MRN	6058474
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: PVC, без экрана, 5 м Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-W05MNI	6052616
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: 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-W05MRN	6058477
	Головка А: разъём "мама", М12, 5-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: 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-1205-G02MRN	6058494
	Головка А: разъём "мама", М12, 5-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: 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-1205-G05MRN	6058495

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