



IMB30-20NNPVC0S

IMB

ИНДУКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ ПРИБЛИЖЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
IMB30-20NNPVC0S	1074409

входит в объем поставки: BEF-MU-M30N (1)

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

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Тип корпуса	Метрические
Конструкция корпуса	Стандартная конструкция
Размер резьбы	M30 x 1,5
Диаметр	Ø 30 mm
Расстояние срабатывания S_n	20 mm
Расстояние срабатывания обеспечено S_a	16,2 mm
Монтаж	С выступающей частью
Частота переключения	500 Hz
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт. ¹⁾
Переключающий выход	NPN
Подробность о переключающем выходе	NPN
Функция выхода	Комплементарный
Электрическое исполнение	Пост. ток, 4-проводный
Тип защиты	IP68 ²⁾ IP69K ³⁾
Особые свойства	Устойчивость к воздействию охлаждающих и смазочных материалов, Температурная стойкость
Специальные случаи применения	Зона использования охлаждающих и смазочных материалов, мобильные рабочие машины, суровые условия эксплуатации
Комплект поставки	Крепёжная гайка, нержавеющая сталь V2A , с блокирующим зубчатым зацеплением (2 шт.)

¹⁾ С позолоченными контактами.

²⁾ Согласно EN 60529.

³⁾ Согласно ISO 20653:2013-03.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC
Остаточная пульсация	≤ 10 %
Падение напряжения	≤ 2 V ¹⁾
Гистерезис	3 % ... 20 %
Воспроизводимость	≤ 2 % ²⁾ ³⁾
Отклонение температуры (от S _r)	± 10 %
ЭМС	Согласно EN 60947-5-2
Постоянный ток I _a	≤ 200 mA
Ток холостого хода	≤ 10 mA
Защита от короткого замыкания	✓
Подавление импульса включения	✓
Импульс включения	≤ 5 ms
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 V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Материал, активная поверхность	Пластик, LCP
Длина корпуса	70 mm
Полезная длина резьбы	40 mm
Макс. момент затяжки	Тур. 100 Nm ⁴⁾ Тур. 100 Nm ⁵⁾
Класс защиты	III
№ файла UL	E181493

¹⁾ При I_a max.

²⁾ Постоянное напряжение питания U_B и окружающая температура T_a.

³⁾ От S_r.

⁴⁾ При использовании незубчатой стороны гайки.

⁵⁾ При применении зубчатой стороны гайки.

Параметры техники безопасности

MTTF _D	2.016 лет
DC _{avg}	0 %

Коэффициенты редукции

Примечание	Значения являются ориентировочными и могут изменяться
Сталь St37 (Fe)	1
Нержавеющая сталь (V2A)	Ок. 0,78
Алюминий (Al)	Ок. 0,44
Медь (Cu)	Ок. 0,36
Латунь (Ms)	Ок. 0,46

Указания по установке

Примечание	Соответствующие графические материалы см. в разд. «Указания по установке»
A	20 mm

B	62 mm
C	30 mm
D	60 mm
E	20 mm
F	160 mm

Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

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 не вровень с плоскостью

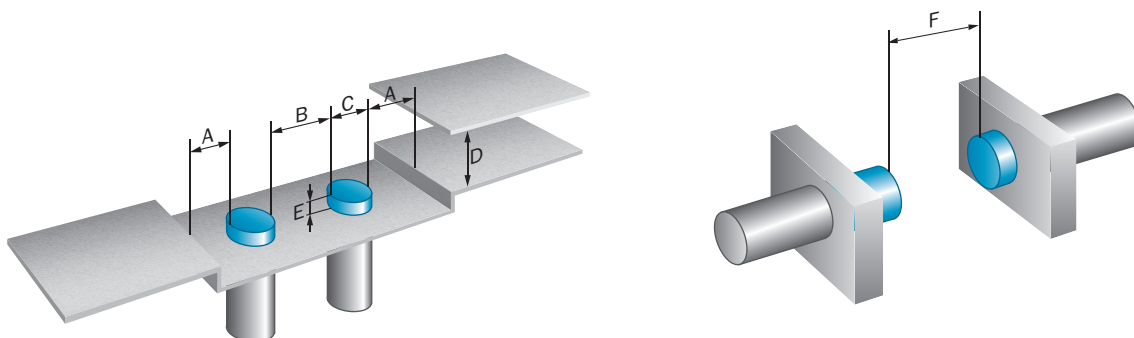
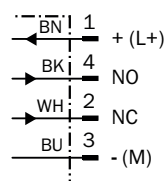
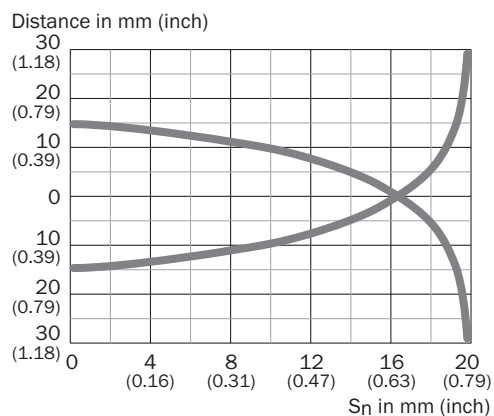


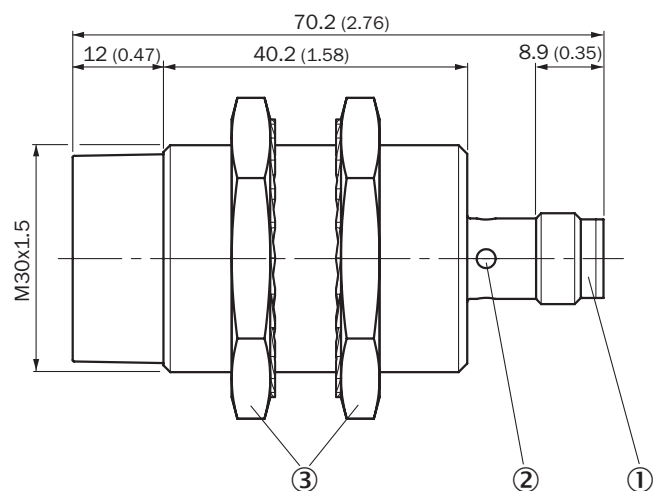
Схема соединений Cd-006



кривая срабатывания



Габаритный чертеж IMB30 стандарт, штекер M12, не вровень с плоскостью



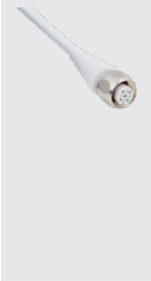
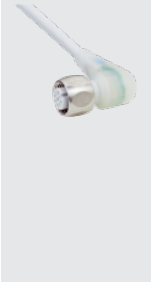
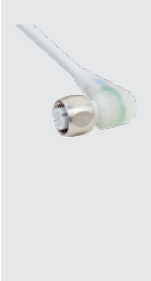
Размеры, мм

- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ крепёжная гайка (2 шт.); размер под ключ 36, нержавеющая сталь V2A

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	• Описание: Крепежный уголок для датчиков M30 • Материал: Сталь • Детали: Оцинкованная сталь • Комплект поставки: Без крепежного материала	BEF-WN-M30	5308445
	• Описание: Крепежная пластина для датчиков M30 • Материал: Сталь • Детали: Оцинкованная сталь • Комплект поставки: Без крепежного материала	BEF-WG-M30	5321871

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Компоненты для подключения: Свободный конец провода • Примечание: 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) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DOL-1204-G02MRN	6058291
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Компоненты для подключения: Свободный конец провода • Примечание: 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) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DOL-1204-G05MRN	6058476
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Компоненты для подключения: Свободный конец провода • Примечание: 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 • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DOL-1204-L02MRN	6058482
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Компоненты для подключения: Свободный конец провода • Примечание: 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 • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DOL-1204-L05MRN	6058483
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Компоненты для подключения: Свободный конец провода • Примечание: 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) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DOL-1204-W02MRN	6058474
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Компоненты для подключения: Свободный конец провода • Примечание: Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DOL-1204-W05MRN	6058477

	Краткое описание	тип	артикул
	время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими сред- ствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке • Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели • Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Примечание: 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 сред- ствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DSL-1204-B02MRN	6058502
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели • Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Примечание: 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 сред- ствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DSL-1204-B05MRN	6058503
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Примечание: 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 сред- ствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DSL-1204-G02MRN	6058499
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Примечание: 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 сред- ствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	DSL-1204-G05MRN	6058500
	• Вид разъема, конец А: Разъём "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: Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 20 м, 4 жилы, ПП • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Примечание: 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 сред- ствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	YF2AP4-020PA2M2AP4	2143765
	• Вид разъема, конец А: Разъём "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	YF2A14- C60UB3XLEAX	2145654

	Краткое описание	тип	артикул
	Область применения: Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке		
	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: Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке	YF2A14-010UB3XLEAX	2145655
	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: Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке	YF2A14-030UB3XLEAX	2145656
	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 Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 3 м, 4 жилы, ПП Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Примечание: 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) Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке	YG2AP4-030PA2M2AP4	2151191

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