



MM12-60A-N-ZW0

MMN

МАГНИТНЫЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
MM12-60A-N-ZW0	7900286

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

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

Подробные технические данные

Характеристики

Тип корпуса	Цилиндрический с резьбой
Размер резьбы	M12 x 1
Диаметр	Ø 12 mm
Расстояние срабатывания S_n	5 mm ... 60 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания обеспечено S_a	48,6 mm
Номинальная чувствительность срабатывания	≤ 1 mT
Частота переключения	5.000 Hz
Вид подключения	Кабель, 2-жильный, 2 m ²⁾
Переключающий выход	NAMUR
Свойства переключения по выбору	Управляющий ток, не зависящий от состояния переключения, согласно NAMUR EN 60947-5-6
Электрическое исполнение	Пост. ток, 2-проводный
Магнитное выравнивание	Осевая
Тип защиты	IP67 ³⁾
Комплект поставки	Крепёжная гайка, латунь, никелированная (2 шт.)

¹⁾ Расстояние срабатывания относительно установки в немагнитных материалах с магнитом MAG-3010-B (M4.0).

²⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

³⁾ Согласно EN 60529.

Механика/электроника

Остаточная пульсация	≤ 5 % ¹⁾
Задержка готовности	≤ 2 ms
Гистерезис	1 % ... 10 %

¹⁾ От U_V .

²⁾ От S_r , (UV и Та пост.).

³⁾ Только для подключения в электрическом искробезопасном контуре, сертифицируемом отдельно.

Воспроизводимость	≤ 1 % ²⁾
Отклонение температуры (от S _r)	± 10 %
ЭМС	Согласно EN 60947-5-2
Потребляемый ток демпфированный	≥ 2,5 mA
Потребляемый ток недемпфированный	≤ 1 mA
Материал кабеля	PVC
Поперечное сечение кабеля	0,34 mm ²
Сопротивление провода	≤ 50 Ω
Защита от обрыва проводов	✓
Защита от короткого замыкания	✓
Защита от инверсии полярности	✓
Ударопрочность и виброустойчивость	30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +70 °C
Материал корпуса	Метал, никелированная латунь
Длина корпуса	50 mm
Полезная длина резьбы	40 mm
Макс. момент затяжки	≤ 7 Nm
Свидетельство об испытаниях промышленного образца	TÜV 99 ATEX 1398
Маркировка взрывобезопасности (ATEX)	EX II 2G Ex ib IIC T6 Gb Ta: - 25 °C ... + 70 °C
Категория взрывоопасной зоны	2G
Макс. входное напряжение U _i	16 V ³⁾
Макс. входная мощность U _i	100 mW ³⁾
Макс. входной ток I _i	30 mA ³⁾
Макс. внутренняя емкость C _i	15 nF ³⁾
Макс. внутренняя индуктивность L _i	35 μH ³⁾
Номинальное напряжение	8,2 V DC

¹⁾ От U_v.

²⁾ От S_r, (UV и Ta пост.).

³⁾ Только для подключения в электрическом искробезопасном контуре, сертифицируемом отдельно.

Параметры техники безопасности

MTTF _D	4.283 лет
DC _{avg}	0 %

Классификации

eCl@ss 5.0	27270104
eCl@ss 5.1.4	27270104
eCl@ss 6.0	27270104
eCl@ss 6.2	27270104
eCl@ss 7.0	27270104
eCl@ss 8.0	27270104
eCl@ss 8.1	27270104

eCl@ss 9.0	27270104
eCl@ss 10.0	27270104
eCl@ss 11.0	27270104
eCl@ss 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Вид подключения



Схема соединений

Cd-012

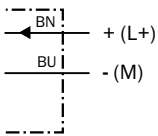
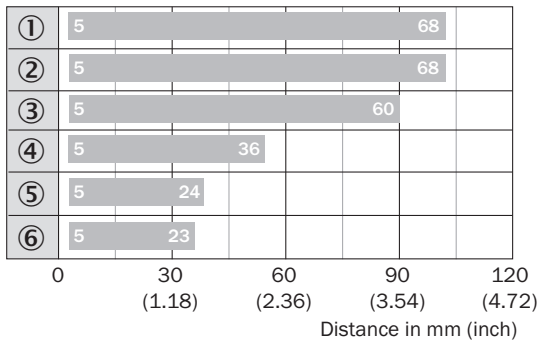


Диаграмма расстояний срабатывания

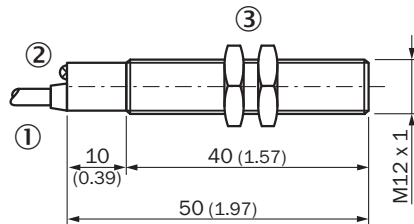


■ Max. sensing range S_n , flush or non-flush installation, non-magnetizable material

Magnet type	Part no.
① MAG-3315-B (M 5.1)	7902086
② MAG-3015-B (M 5.0)	7901786
③ MAG-3010-B (M 4.0)	7901785
④ MAG-2006-B (M 3.0)	7901784
⑤ MAG-0625-A (M 2.0)	7901783
⑥ MAG-1003-S (M 1.0)	7901782

Габаритный чертеж (Размеры, мм)


MM12 Namur, кабель









- ① Соединение
- ② Светодиодный индикатор
- ③ Крепежная гайка (2 шт.); размер под ключ 17, металл

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Блоки питания			
	Усилитель с гальванической развязкой NAMUR, распознавание ошибки кабеля, переключающие выходы: 2 нормально открытых реле (1 на канал), питающее напряжение: 24 В...230 В, тип напряжения: перем./пост. ток	EN2-2EX1	6041096

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Усилитель с гальванической развязкой NAMUR, распознавание ошибки кабеля, переключательные выходы: 2 нормально открытых реле (1 на канал), питающее напряжение: 19,2 В...30 В, тип напряжения: пост. ток	EN2-2EX3	6041095
Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина N05 для универсального зажимного крепления, M12, Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал	BEF-KHS-N05	2051611
	Крепежная пластина N05N для универсального зажимного крепления, M12, Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал	BEF-KHS-N05N	2051621
	Монтажная штанга, прямая, 200 мм, нержавеющая сталь, Нержавеющая сталь (1.4571)	BEF-MS12G-NA	4058914
Зажимные и юстировочные крепления			
	Зажимной блок для круглых датчиков M12 без фиксированного упора, Пластик (PA12) армированный стекловолокном, вкл. крепежный материал	BEF-KH-M12	2051479
	Зажимной блок для круглых датчиков M12 с фиксированным упором, Пластик (PA12) армированный стекловолокном, вкл. крепежный материал	BEF-KHF-M12	2051480
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежная пластина для датчиков M12, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M12	5321869
	Крепежный уголок для датчиков M12, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M12	5308447

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