



MAX48N-22V10AC0100

MAX48

ЛИНЕЙНЫЕ ЭНКОДЕРЫ СО ШКАЛОЙ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
MAX48N-22V10AC0100	1222919

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/MAX48



Подробные технические данные

Параметры техники безопасности

MTTFd: время до опасного выхода из строя	69 лет (EN ISO 13849-1) ^{1) 2)}
---	--

¹⁾ Данный продукт является стандартным изделием, а не предохранительным устройством, в соответствии с директивой по машиностроению. Расчет на основе номинальной нагрузки компонентов, средней температуры окружающей среды 40 °C, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

²⁾ Каждый второй выход из строя электронной детали рассматривается как опасный.

Производительность

Измеряемые величины	Позиция
Диапазон измерения	50 mm ... 100 mm
Неиспользуемая зона	
Нулевая точка	30 mm
Конечная точка (демпфирование)	36 mm
Задержка включения	< 250 ms
Скорость измерения (внутр.)	2 ms
Посадочная точка (нулевая и конечная точка хода поршня)	≤ 1 mm
Разрешение	Тип. 0,1 мм (бесшумный)
Гистерезис	± 0,1 mm
Линейность	± 0,04 % F.S. (Диапазон измерения от 500 до 2500 мм) ± 0,25 мм (диапазон измерения от 50 до 500 мм)
Температурный дрейф (фаза разогрева)	≤ ± 0,25 mm
MTTFd	69 лет (EN ISO 13849-1) ^{1) 2)}

¹⁾ Данный продукт является стандартным изделием, а не предохранительным устройством, в соответствии с директивой по машиностроению. Расчет на основе номинальной нагрузки компонентов, средней температуры окружающей среды 40 °C, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

²⁾ Каждый второй выход из строя электронной детали рассматривается как опасный.

Интерфейсы

Электрический интерфейс	Аналоговый
Сигнал напряжения	0,5 V DC ... 4,5 V DC

Электрические данные

Тип подключения	Кабель с разъемом, M12, 4-контактный, 80 mm
Напряжение питания	24 V DC (8 ... 30 V DC)
Остаточная пульсация	< 1% S-S
Потребляемая мощность	≤ 1 W
Потребление тока	≤ 40 mA
Нагрузочное сопротивление	
Сигнал напряжения	RL ≥ 10 kΩ
Ток включения	5,0 A/ 50 μs
Защита от перенапряжения	≤ 36 V DC на всех полюсах
Сопротивление изоляции	Riso ≥ 10 MΩ, 60 c
Пропадание напряжения питания	500 V DC (0 В пост. тока на корпусе)
MTTFd	69 лет (EN ISO 13849-1) ^{1) 2)}

¹⁾ Данный продукт является стандартным изделием, а не предохранительным устройством, в соответствии с директивой по машиностроению. Расчет на основе номинальной нагрузки компонентов, средней температуры окружающей среды 40 °C, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

²⁾ Каждый второй выход из строя электронной детали рассматривается как опасный.

Механические данные

Типоразмер	48 mm
Ø напорного патрубка	10 mm
Ø уплотнительного кольца	40,87 mm x 3,53 mm
Ø опорного кольца	42,6 mm x 48 mm x 1,4 mm
Ø фланца M12	EN61076-2-101 исполнение DM 20x20 mm — шаблон с отверстиями 14 mm
Ø кабеля	Ø 5,0 mm; 3 x 0,38 mm ² (AWG22), с удаленной изоляцией
Материал, напорная труба	Нержавеющая сталь 1.4306, AISI 304L
Материал, корпус электроники	Нержавеющая сталь 1.4305, AISI 303
Материал, кольцо круглого сечения	NBR 70
Материал, опорное кольцо	PTFE
Материал, штепсельная вставка M12	Усиленный полиамид, контакты латунь никелированные/позолоченные
Материал, фланец M12	Никелированная латунь с уплотнительным кольцом (NBR, нитрильный каучук)

Данные окружающей среды

ЭМС	Директива EC 2014/30/EU, обозначение Директива EC 2009/64/EU, сельскохозяйственные машины
Основные отраслевые стандарты	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
Сельско- и лесохозяйственные машины	ISO 14982
Строительная техника	EN13307/ ISO 13766
Переходные импульсы	ISO 7637-2
ESD (Разрядка воздуха и контактов)	EN 61000-4-2, ISO/TR 10605 ¹⁾
Тип защиты	IP67 (EN 60 529)
Корпус	IP67 (EN 60 529)
Штекер M12	IP69k (ISO 20653)

¹⁾ Применяемые испытания и описательные стандарты можно найти в документе 8021472.

Диапазон рабочей температуры	-40 °C ... +105 °C
Окружающая температура (жидкая среда)	-30 °C ... +95 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата не допускается)
Диапазон температуры при хранении	-20 °C ... +85 °C
Ударопрочность	Испытание бросанием по IEC60068-2-31 100 g, 11 ms (Воздействие одиночных ударов по IEC60068-2-27) 50 g, 11 ms (Многочисленные удары, 1000 ударов на ось площади по IEC 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 24 /h (IEC 60068-2-6) 18 g, 36 /h (IEC 60068-2-80) 20 g, 48 /h (IEC 60068-2-64)
Номинальное рабочее давление (P_N)	400 bar
Макс. давление при перегрузке в эксплуатации (P_N x 1,5)	480 бар
Макс. испытательное давление в цилиндре (P_N x 1,5)	600 бар

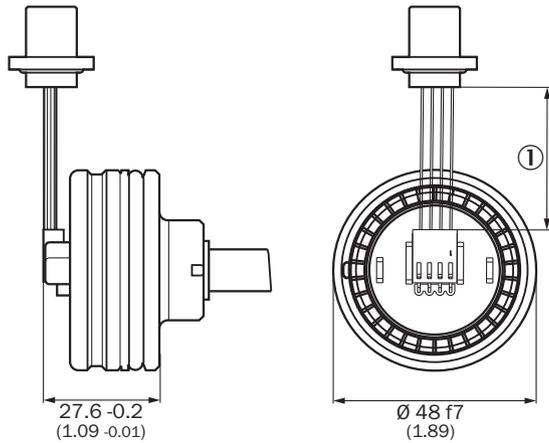
¹⁾ Применяемые испытания и описательные стандарты можно найти в документе 8021472.

Классификации

ECl@ss 5.0	27270705
ECl@ss 5.1.4	27270705
ECl@ss 6.0	27270705
ECl@ss 6.2	27270705
ECl@ss 7.0	27270705
ECl@ss 8.0	27270705
ECl@ss 8.1	27270705
ECl@ss 9.0	27270705
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	41111613

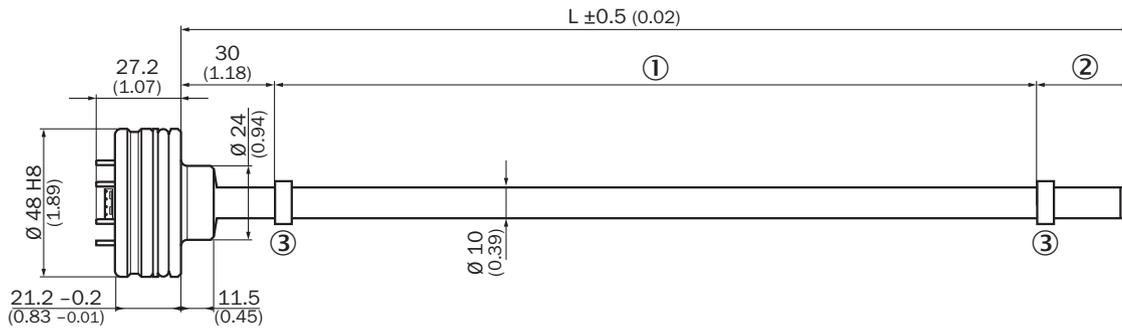
Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Разъем M12



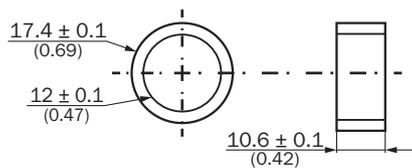
① Длина кабеля

MAX48



- ① Диапазон измерения
- ② Демпфирование
- ③ Позиционный магнит

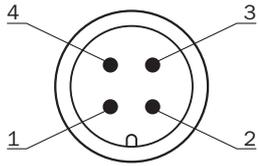
Позиционный магнит



Тип	Длина кабеля
MAX48N-xxxxx1xxxx	300 mm
MAX48N-xxxxx2xxxx	500 mm
MAX48N-xxxxx3xxxx	750 mm
MAX48N-xxxxx4xxxx	1000 mm
MAX48N-xxxxx5xxxx	1500 mm
MAX48N-xxxxx6xxxx	2000 mm
MAX48N-xxxxx7xxxx	3000 mm
MAX48N-xxxxx8xxxx	5000 mm
MAX48N-xxxxx9xxxx	10000 mm

Схема контактов

Схема контактов А



- ① VDC
- ② N. C.
- ③ GND
- ④ Сигнал

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