



MPS-025CLTQDS01

MPS-C

ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
MPS-025CLTQDS01	1111002

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/MPS-C



Подробные технические данные

Характеристики

Цилиндрический корпус	C-паз
Цилиндрические корпуса с адаптером	Круглый цилиндр Профильный цилиндр и цилиндр со стяжными стержнями SMC-шина CDQ2 SMC-шина ECDQ2
Диапазон измерения	25 mm ¹⁾
Длина корпуса	41 mm
Переключающий выход	Двухтактный режим: PNP/NPN
Функция выхода	Аналоговый, IO-Link, переключающий выход
Электрическое исполнение	Пост. ток, 4-проводный
Аналоговый выход (напряжение)	0 V ... 10 V ²⁾
Аналоговый выход (ток)	4 mA ... 20 mA
Настройка	✓
Тип защиты	IP67 ³⁾
Настройка	
Панель управления обучения или ET	Обучение аналоговых выходов Выбор токового/потенциального выхода Инвертирование аналогового выхода Обучение цифровых переключающих выходов
IO-Link	Обучение 4 точек переключения Конфигурация контакта 2 (0 - 10 V, 4 - 20 mA) Диапазон измерения (мм) обучение (аналоговый выход) Блокировка кнопки обучения

¹⁾ , ± 1 mm.

²⁾ Предварительно настроен.

³⁾ Согласно EN 60529.

Режимы обучения на каждый выход через IO-Link (режим переключения цилиндров, двухточечный режим, режим окна и одноточечный режим)

1), ± 1 мм.

2) Предварительно настроен.

3) Согласно EN 60529.

Механика/электроника

Напряжение питания	12 V DC ... 30 V DC
Потребление тока	42 mA ¹⁾
Падение напряжения	≤ 2 V
Постоянный ток I_a	≤ 100 mA ²⁾
Макс. нагрузочное сопротивление	≤ 500 Ω Токовый выход, при 24 В
Мин. нагрузочное сопротивление	≥ 2 kΩ ³⁾
Класс защиты	III
Задержка готовности	0,15 s
Необходимая напряженность магнитного поля тип.	3 мТ ... 12 мТ
Разрешение тип.	≥ 50 μm
Нелинейность тип.	0,3 mm ⁴⁾
Стабильность повторяемости тип.	0,1 mm ⁵⁾
Скорость считывания тип.	1 ms
Цифровой переключающий выход	✓
IO-Link	✓
Светодиод коммутационного состояния	✓
Защита от инверсии полярности	✓
Защита от короткого замыкания	✓
Диапазон температур при работе	-20 °C ... +70 °C
Ударопрочность и виброустойчивость	30 г, 11 мс/10...55 Гц, 1 мм
ЭМС	Согласно EN 60947-5-7 ⁶⁾
Вид подключения	Кабель с разъемом M12, 4-конт., с гайкой с накаткой, 0,6 м
Детали типа подключения	
Характеристика глубокого охлаждения	Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C
Сечение провода	0,08 mm ²
Диаметр провода	Ø 2,6 mm
Радиус изгиба	При неподвижной укладке > 5 x диаметр кабеля В подвижном состоянии > 10 x диаметр кабеля
Кабельный отвод	Осевая
Материал	
Корпус	Пластик

1) Без нагрузки.

2) ≤ 100 mA (PUSH); ≥ -100 mA (PULL).

3) Выход напряжения.

4) При 25 °C, нелинейность (максимальное отклонение) в зависимости от кривой отклика и функции минимального отклонения.

5) При 25 °C, точность повторения при движении магнита из одного направления.

6) Под влиянием неустановившихся условий может произойти отклонение аналоговых измеренных значений.

Кабель	Полиуретан
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

- 1) Без нагрузки.
- 2) ≤ 100 mA (PUSH); ≥ -100 mA (PULL).
- 3) Выход напряжения.
- 4) При 25 °C, нелинейность (максимальное отклонение) в зависимости от кривой отклика и функции минимального отклонения.
- 5) При 25 °C, точность повторения при движении магнита из одного направления.
- 6) Под влиянием неустановившихся условий может произойти отклонение аналоговых измеренных значений.

Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM3
Время цикла	1 ms
Длина технологических данных	16 Bit
Структура технологических данных	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q_{L2} Бит 2 = дискретный сигнал Q_{L3} Бит 3 = дискретный сигнал Q_{L4} Бит 4 ... 15 = position (in 50 μ m)

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
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Указания по установке

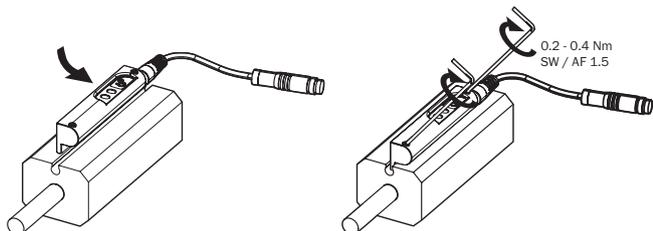
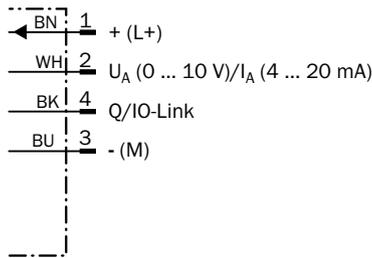


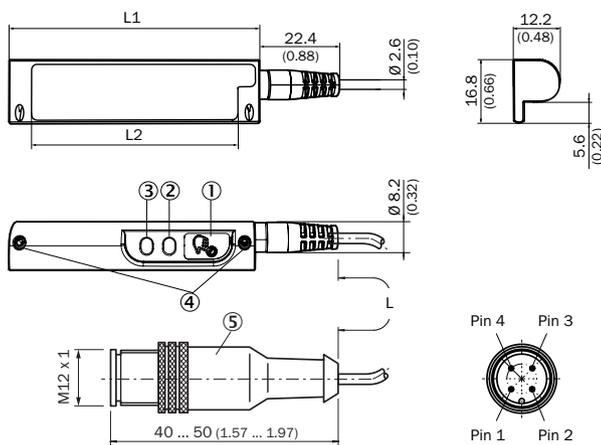
Схема соединений

Cd-357



Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Кабель со штекером M12



	Total length (L1) mm	Measuring range (L2) mm
MPS-xxx	40.6	25
MPS-xxx	64.9	50
MPS-xxx	114.9	100
MPS-xxx	214.7	200

- ① Кнопка настройки
- ② Светодиоды состояния
- ③ Светодиодные индикаторы функционирования
- ④ Крепёжный болт SW 1,5
- ⑤ Соединение

Артикул	Тип	L	Количество жил
1111086	MPS-200CLTQ0	300 mm	4
1111002	MPS-025CLTQDS01	600 mm	4

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/MPS-C

	Краткое описание	Тип	Артикул
Модули промышленной сети			
	<ul style="list-style-type: none"> • Серия принадлежностей: Модули промышленной сети • Описание: EtherCAT IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, питающее напряжение через кабель 7/8" 24 В/8 А, связь с промышленной сетью через кабель M12 	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254

	Краткое описание	Тип	Артикул
	<ul style="list-style-type: none"> • Серия принадлежностей: Модули промышленной сети • Описание: EtherNet/IP IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, питающее напряжение через кабель 7/8" 24 В/8 А, связь с промышленной сетью через кабель M12 	IOLG2EI-03208R01	6053255
	<ul style="list-style-type: none"> • Серия принадлежностей: Модули промышленной сети • Описание: PROFINET IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, питающее напряжение через кабель 7/8" 24 В/8 А, связь с промышленной сетью через кабель M12 	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253
	<ul style="list-style-type: none"> • Серия принадлежностей: Соединительные модули • Описание: IO-Link V1.1 класс порта А, разъем USB2.0, внешний опциональный блок питания 24 В/1А 	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
Крепления для магнитных датчиков для пневмоцилиндров			
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 1...130 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZC1, RZC1 и MZ2Q-C • Материал: Нержавеющая сталь, Алюминий • Единица упаковки: 1 шт. • Предназначено для: С-паз 	BEF-KHZ-RC1-130	2077686
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежный захват на круглый цилиндр диаметром 1...25 мм, окружающая температура от -30 до 80 °С, совместим с MZC1, RZC1 и MZ2Q-C • Материал: Нержавеющая сталь, Алюминий • Единица упаковки: 1 шт. • Предназначено для: С-паз 	BEF-KHZ-RC1-25	2077685
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежный захват для профильных цилиндров/цилиндров со штоками • Материал: Цинк, литье под давлением • Комплект поставки: Вкл. крепежный материал 	BEF-KHZ-PC1	2076170
Прочие приспособления для монтажа			
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Держатель этикеток, от 2,5 мм до 3,5 мм, 10 шт. • Материал: Пластик • Единица упаковки: 10 шт. 	ДЕРЖАТЕЛЬ ЭТИКЕТОК	2086019
Разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъём "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный • Вид разъема, конец В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный • Допуски: UL • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 0,6 м, 4 жилы, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Химические продукты 	YF8U14-C60VA3M2A14	2096607

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