Техническое онлайн-описание

MPA-431THTP0

MPA

ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.

Информация для заказа

Тип	Артикул
MPA-431THTP0	1059460

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/MPA

Подробные технические данные

Характеристики

Цилиндрический корпус	Универсальный
Цилиндрические корпусы с адаптером	Круглый цилиндр Цилиндр с затянутым на поршень штоком Цилиндр с Т-пазом Цилиндры Festo DSBC SMC цилиндр CP96
Диапазон измерения	431 mm [1]
Длина корпуса	433 mm
Функция выхода	Аналоговый, IO-Link
Электрическое исполнение	Пост. ток, 4-проводный
Аналоговый выход (напряжение)	0 V ... 10 V
Аналоговый выход (ток)	4 mA ... 20 mA
Настройка	✓
Тип защиты	IP65, IP67, IP68 [2]
Кабельный отвод	Осевая
Функции IO-Link	Стандартные функции
Настройка	
Панель управления обучения или ET	Настройка диапазона измерения Выбор токового/потенциального выхода или IO-Link Сброс диапазона измерения на заводские настройки
IO-Link	Настройка диапазона измерения Сброс диапазона измерений

[1] , ± 1 mm.
[2] Согласно EN 60529.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Механика/электроника

Напряжение питания	15 V DC ... 30 V DC
Потребление тока	35 mA [1]
Макс. нагрузочное сопротивление	≤ 500 Ω Токовый выход, при 24 В
Мин. нагрузочное сопротивление	≥ 2 kΩ [2]
Класс защиты	III
Необходимая напряженность магнитного поля тип.	2 mT
Разрешение тип.	0,03 % FSR (макс. >= 0,06 мм) [3]
Нелинейность тип.	0,5 mm [4]
Стабильность повторяемости тип.	0,06 % FSR (>= 0,1 мм) [5]
Скорость считывания тип.	1,15 ms [6]
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 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm
ЭМС	Согласно EN 60947-5-2 [7]
Материал корпуса	Металл, Алюминий, Пластик
Тип подключения	Кабель с разъемом M8, 4-конт., 0,3 m [8]
Материал кабеля	Полиуретан
Сечение провода	0,08 mm²
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

[1] Без нагрузки.
[2] Выход напряжения.
[3] FSR: Full Scale Range; макс. диапазон измерений.
[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] Только в стандартном режиме, не в режиме работы через IO-Link.
[7] Под влиянием неустановившихся условий может произойти отклонение аналоговых измеренных значений.
[8] Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

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
ETIM 5.0	EC002544

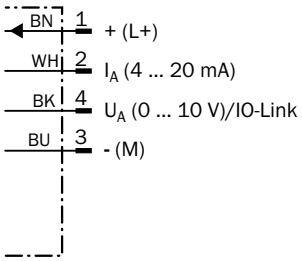
ETIM 6.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Интерфейс связи

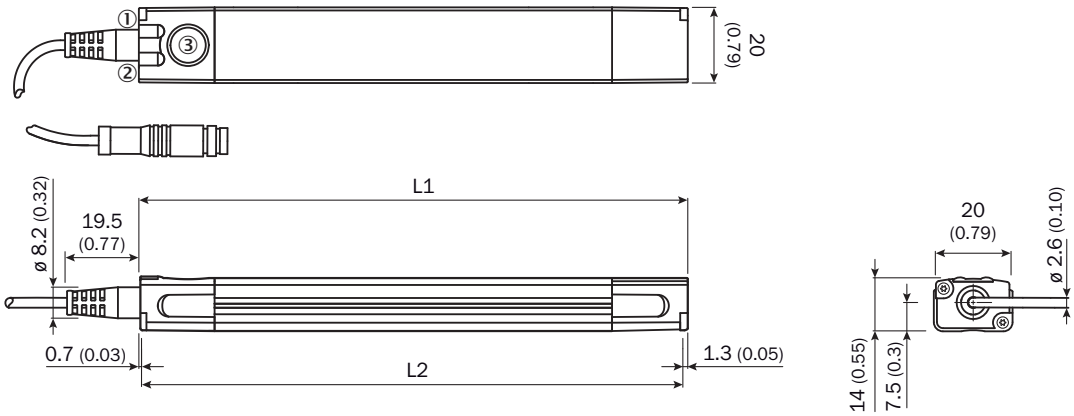
Интерфейс связи	IO-Link V1.0.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM2
Время цикла	2,3 ms
Длина технологических данных	16 Bit
Структура технологических данных	Bit 0 ... 3 = reserved Бит 4 ... 5 = положение (цифра после запятой) Бит 6 ... 15 = положение (цифра до запятой)

Схема соединений

Cd-355



Габаритный чертеж (Размеры, мм)



	Total length (L1) mm	Measuring range (L2) mm
MPA-107	109	107
MPA-143	145	143
MPA-179	181	179
MPA-215	217	215
MPA-251	253	251
MPA-287	289	287
MPA-323	325	323
MPA-359	361	359
MPA-395	397	395
MPA-431	433	431
MPA-467	469	467
MPA-503	505	503
MPA-539	541	539

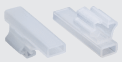
	Total length (L1) mm	Measuring range (L2) mm
MPA-575	577	575
MPA-611	613	611
MPA-647	649	647
MPA-683	685	683
MPA-719	721	719
MPA-755	757	755
MPA-791	793	791
MPA-827	829	827
MPA-863	865	863
MPA-899	901	899
MPA-935	937	935
MPA-971	973	971
MPA-1007	1,009	1,007

① Функциональный индикатор 1
② Функциональный индикатор 2
③ Teach-Pad

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/MPA

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Уголки для плоского монтажа, Нержавеющая сталь V2A (уголок/крепежный винт), Латунь (фиксирующий винт)	BEF-WNL01MPA	2065973
	Уголки для бокового монтажа, Нержавеющая сталь V2A (уголок/крепежный винт), Латунь (фиксирующий винт)	BEF-WNZ01MPA	2065577

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепления для магнитных датчиков для пневмоцилиндров			
	Для круглых цилиндров с диаметром поршня до 85 мм, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZR085MPA	2066626
	Для круглых цилиндров с диаметром поршня до 135 мм, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZR135MPA	2066627
	Для круглых цилиндров с диаметром поршня до 210 мм, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZR210MPA	2066628
	Для цилиндров со штоками (диаметр штока макс. 18 мм), Легированный алюминий (адаптер), Нержавеющая сталь V2A (крепежный/фиксирующий винт)	BEF-KHZPZ1MPA	2065578
	Адаптер датчика DSBC-32, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZPF032MPA	2086744
	Адаптер датчика DSBC-40, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZPF040MPA	2086745
	Адаптер датчика DSBC-50, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZPF050MPA	2086746
	Адаптер датчика DSBC-63, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZPF063MPA	2086747
	Адаптер датчика DSBC-80, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZPF080MPA	2086748
	Адаптер датчика DSBC-100, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZPF100MPA	2086749
	Адаптер датчика DSBC-125, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZPF125MPA	2086750
	Адаптер датчика CP96-63, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZTS063MPA	2086756
	Адаптер датчика CP96-80, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZTS080MPA	2086757
	Адаптер датчика CP96-100, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZTS100MPA	2086758
	Адаптер датчика CP96-125, Нержавеющая сталь V2A	BEF-KHZTS125MPA	2086759
	Для цилиндров с Т-пазом, Нержавеющая сталь V2A (уголок/крепежный винт), Латунь (фиксирующий винт/пазовый сухарь)	BEF-KHZT01MPA	2065575
Прочие приспособления для монтажа			
	10 шт., Держатель этикеток, от 2,5 мм до 3,5 мм, 10 шт., TPU	ДЕРЖАТЕЛЬ ЭТИКЕТОК	2086019
Разъемы и кабели			
	Головка A: разъём "мама", M8, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	DOS-0804-G	6009974
	Головка A: разъём "мама", M8, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: - Кабель: без экрана	DOS-0804-W	6009975
	Головка A: Разъем, M8, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	STE-0804-G	6037323
	Головка A: разъём "мама", M8, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF8U14-020UA3XLEAX	2094791
	Головка A: разъём "мама", M8, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m	YF8U14-050UA3XLEAX	2094792
	Головка A: разъём "мама", M8, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YG8U14-020UA3XLEAX	2095589
	Головка A: разъём "мама", M8, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m	YG8U14-050UA3XLEAX	2095590

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

	Краткое описание	Тип	Артикул
Магниты			
	Магнит с крепежным отверстием для винта с потайной головкой M3	Магнит	5327349

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