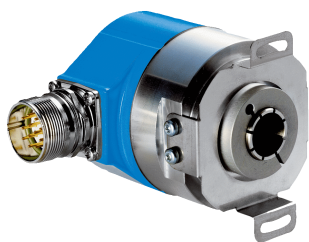


ATM60-AAA12x12

ATM60 SSI

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
ATM60-AAA12x12	1030009

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/ATM60_SSI

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Производительность

Разрешение макс. (максимальное количество шагов на один оборот x максимальное количество оборотов)	13 bit x 13 bit (8.192 x 8.192)
Допуски G	0,25° ¹⁾
Повторяющееся стандартное отклонение σ_r	0,1° ²⁾

¹⁾ Согласно DIN ISO 1319-1, верхний и нижний допуск зависят от условий монтажа, указанное значение приводится для симметричного расположения, то есть отклонения в верхнем и нижнем направлении одинаковы.

²⁾ По DIN ISO 55350-13; 68,3 % измеренных величин не выходят за рамки указанного диапазона.

Интерфейсы

Интерфейс связи	SSI
Данные параметрирования	Количество шагов на один оборот Количество оборотов Тип кода Электронная регулировка
Время инициализации	1.050 ms ¹⁾
Время построения позиции	0,15 ms
SSI	
Тип кода	Gray, двоичный
Параметрируемая кодовая характеристика	CW/CCW
Тактовая частота	1 MHz ²⁾
Set (электронная настройка)	H-активный (L = 0 - 4,7 V, H = 10 - Us V)
ПЧС/ПрЧС (последовательность шагов в направлении вращения)	L-активный (L = 0 - 1,5 V, H = 2,0 - Us V)

¹⁾ После истечения этого времени можно считать действительные положения.

²⁾ Минимальный, LOW-уровень (часы+): 500 нс.

Электрические данные

Тип подключения	Разъем, M23, 12-контактный, радиальная
Напряжение питания	10 V ... 32 V
MTTFd: время до опасного выхода из строя	150 лет (EN ISO 13849-1) ¹⁾

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 °С, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

Механические данные

Механическое исполнение	Глухой полый вал
Диаметр вала	15 mm ¹⁾
Вес	0,4 kg
Материал, вал	Нержавеющая сталь
Материал, фланец	Алюминий
Материал, корпус	Алюминиевое литье
Пусковой момент	1,2 Ncm, с уплотнением вала
Рабочий крутящий момент	0,8 Ncm, с уплотнением вала
Допустимое перемещение вала осевое, статическое/динамическое	± 0,5 mm, ± 0,2 mm
Допустимое перемещение вала радиальное, статическое/динамическое	± 0,3 mm, ± 0,1 mm
Допустимая нагрузка на вал	300 N / радиальная 50 N / осевая
Момент инерции ротора	55 gcm ²
Срок службы подшипника	3,6 x 10 ⁹ оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s ²
Рабочая частота вращения	≤ 3.000 min ⁻¹ ²⁾

¹⁾ Втулки-вкладыши на 6, 8, 10, 12 и 14 мм, а также 1/4", 3/8" и 1/2" заказываются отдельно как аксессуар. Для диаметра вала 15 мм втулка-вкладыш не требуется.

²⁾ Собственный нагрев 3,3 K на 1000 об/мин, обратить внимание при расчёте диапазона рабочей температуры.

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
Тип защиты	IP67, с уплотнением вала (согласно IEC 60529) ¹⁾ IP43, без уплотнения вала, на фланце датчика без уплотнения (согласно IEC 60529) ¹⁾ IP65, без уплотнения вала, на фланце датчика с уплотнением (согласно IEC 60529) ¹⁾
Допустимая относительная влажность воздуха	98 %
Диапазон рабочей температуры	-20 °C ... +85 °C
Диапазон температуры при хранении	-40 °C ... +100 °C, без упаковки
Ударопрочность	100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6)

¹⁾ При установленном ответном штекере.


Классификации






ECI@ss 5.0	27270502
-------------------	----------

PIN	Сигнал	Цвет жил (кабельный ввод)	Пояснение
1	GND	Синий	Заземление
2	Данные +	Белый	Сигналы интерфейса
3	Clock +	Желтый	Сигналы интерфейса
4	R x D +	Серый	Кабели программирования RS-422
5	R x D -	Зеленый	Кабели программирования RS-422 Кабели программирования RS-422
6	T x D +	Розовый	Кабели программирования RS-422
7	T x D -	Черный	Кабели программирования RS-422
8	U _S	Красный	Рабочее напряжение
9	SET ₁₎	Оранжевый	Электронная регулировка
10	Данные -	Коричневый	Сигналы интерфейса
11	Clock -	Лиловый	Сигналы интерфейса
12	V/R ₂₎	Оранжевый-чёрный	Последовательность шагов в направлении вращения
	Экран		Потенциал корпуса

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/ATM60_SSI

	Краткое описание	Тип	Артикул
Сцепная муфта для валов			
	Зажимная цапга для съемного полого вала, диаметр вала 6 мм, наружный диаметр 15 мм	SPZ-006-AD-A	2029174
	Зажимная цапга для съемного полого вала, диаметр вала 8 мм, наружный диаметр 15 мм	SPZ-008-AD-A	2029176
	Зажимная цапга для съемного полого вала, диаметр вала 10 мм, наружный диаметр 15 мм	SPZ-010-AD-A	2029178
	Зажимная цапга для съемного полого вала, диаметр вала 12 мм, наружный диаметр 15 мм	SPZ-012-AD-A	2029179
	Зажимная цапга для съемного полого вала, диаметр вала 14 мм, наружный диаметр 15 мм	SPZ-014-AD-A	2048863
	Зажимная цапга для съемного полого вала, диаметр вала 1/2" (12,7 мм), наружный диаметр 15 мм	SPZ-1E2-AD-A	2029180
	Зажимная цапга для съемного полого вала, диаметр вала 1/4" (6,35 мм), наружный диаметр 15 мм	SPZ-1E4-AD-A	2029175
	Зажимная цапга для съемного полого вала, диаметр вала 3/8" (9,525 мм), наружный диаметр 15 мм	SPZ-3E8-AD-A	2029177

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка А: разъем "мама", М23, 12-контактный, прямой Головка В: - Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном	DOS-2312-G	6027538
	Головка А: разъем "мама", М23, 12-контактный, Угловые отражатели Головка В: - Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном	DOS-2312-W01	2072580
	Головка А: Разъем, М23, 12-контактный, прямой Головка В: - Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, RS-422, с экраном	STE-2312-G	6027537
	Головка А: разъем "мама", М23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, RS-422, TTL, HTL, PUR, без галогенов, с экраном, 3 м	DOL-2312-G03MMA1	2029201
	Головка А: разъем "мама", М23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, RS-422, TTL, HTL, PUR, без галогенов, с экраном, 5 м	DOL-2312-G05MMA1	2029202
	Головка А: разъем "мама", М23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, RS-422, TTL, HTL, PUR, без галогенов, с экраном, 10 м	DOL-2312-G10MMA1	2029203
	Головка А: разъем "мама", М23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, RS-422, TTL, HTL, PUR, без галогенов, с экраном, 1,5 м	DOL-2312-G1M5MA1	2029200
	Головка А: разъем "мама", М23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, RS-422, PUR, без галогенов, с экраном, 20 м	DOL-2312-G20MMA1	2029204
	Головка А: разъем "мама", М23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, RS-422, PUR, без галогенов, с экраном, 30 м	DOL-2312-G30MMA1	2029205
Инструменты программирования и конфигурирования			
	Инструмент программирования для ATM60, ATM90 и КН53	PGT-01-S	1030111

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