

AHM36A-BAPC014x12

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ





Информация для заказа

Тип	Артикул
AHM36A-BAPC014x12	1066011

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/AHS_AHM36

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Производительность

Разрешение макс. (имальное количество шагов на один оборот x имальное количество оборотов)	14 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Допуски G	0,35° (при 20°C) ¹⁾
Повторяющееся стандартное отклонение $\sigma_{\rm r}$	0,2° (при 20 °C) 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.

Интерфейсы

Интерфейс связи	SSI
Параметры процесса	Позиция
Данные параметрирования	Количество шагов на один оборот Количество оборотов PRESET Направление отсчета Тип кода Смещение позиционного бита Позиция бита ошибки Функция «круглые оси» Режим SSI
Время инициализации	100 ms ¹⁾
Время построения позиции	125 μs
SSI	
Тип кода	Грей, двоичный
Параметрируемая кодовая характеристика	CW/CCW (V/R) параметрируется через программный инструментарий или по кабелю
Тактовая частота	2 MHz ²⁾
Set (электронная настройка)	H-активный (L = 0 - 3 V, H = $4,0$ - U_s V)

 $^{^{(1)}}$ После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

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

 $^{^{2)}}$ Минимальный, LOW-уровень (часы+): 250 нс.

ПЧС/ПрЧС (последовательность шагов в направлении вращения)

L-активный (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - Us V)

Электрические данные

Вид подключения	Разъем, М12, 8-контактный, универсальный
Напряжение питания	4,5 32 V DC
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W (без нагрузки)
Защита от инверсии полярности	✓
MTTFd: время до опасного выхода из строя	230 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 °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.

Механические данные

Механическое исполнение	Глухой полый вал
Диаметр вала	6 mm
Bec	$0,12 \text{ kg}^{1)}$
Материал, вал	Нержавеющая сталь
Материал, фланец	Алюминий
Материал, корпус	Цинк
Материал, кабель	Полиуретан
Пусковой момент	1 Ncm
Рабочий крутящий момент	< 1 Ncm
Допустимое перемещение вала, статиче- ское	± 0,3 mm (радиальная) ± 0,3 mm (осевая)
Допустимое перемещение вала, динамическое	± 0,1 mm (радиальная) ± 0,1 mm (осевая)
Момент инерции ротора	15 gcm ²
Срок службы подшипника	2,0 х 10^9 оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s²
Рабочая частота вращения	≤ 6.000 min ^{-1 2)}

 $^{^{1)}}$ Относится к устройствам со штекерами.

Данные окружающей среды

эмс	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
Тип защиты	IP66 (согласно IEC 60529) IP67 (согласно IEC 60529)
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-40 °C +100 °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)

 $^{^{(1)}}$ После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

 $^{^{2)}}$ Минимальный, LOW-уровень (часы+): 250 нс.

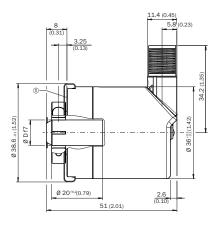
²⁾ Собственный нагрев 3,5 К на 1000 об/мин, обратить внимание при расчёте диапазона рабочей температуры.

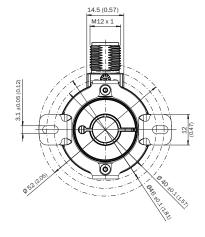
Классификации

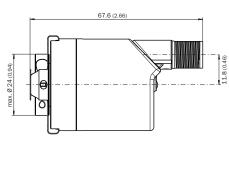
ECI@ss 5.0	27270502
ECI@ss 5.1.4	27270502
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270502
ECI@ss 8.0	27270502
ECI@ss 8.1	27270502
ECI@ss 9.0	27270502
ECI@ss 10.0	27270502
ECI@ss 11.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Слепой полый вал, штекер



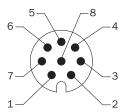




① Точка измерения для рабочей температуры

Схема контактов

Разъем M12, 8-контактный и кабель, 8-жильный, SSI/Gray



Вид приборного штекера М12 на энкодере

PIN	Цвет жил (кабельный ввод)	Сигнал	Пояснение
1	Коричневый	Данные -	Сигналы интерфейса
2	Белый	Данные +	Сигналы интерфейса
3	Черный	V/R	Последовательность шагов в направлении вращения
4	Розовый	SET	Электронная регулировка Сигналы интерфейса
5	Желтый	Clock +	Сигналы интерфейса
6	Лиловый	Clock -	Сигналы интерфейса
7	Синий	GND	Заземление
8	Красный	U _S	Рабочее напряжение
		Экран	Экран со стороны энкодера соединён ч корпусом Со стороны системы управления подключить к заземлению.

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ightharpoonup www.sick.com/AHS_AHM36

	Краткое описание	Тип	Артикул
Фланцы			
	Статорная муфта на центровой окружности 63 мм	BEF-DS08	2072206
	Стандартная статорная муфта, AHS/AHM36	BEF-DS16-AHX	2108615
Инструменты	программирования и конфигурирования		
	Программатор USB для программируемых энкодеров SICK AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFV60 и энкодера с тросовым барабаном с программируемыми шифраторами	PGT-08-S	1036616
A B · B V	Дисплей программатора для программируемых энкодеров SICK DFS60, DFV60, AFS/AFM60, AHS/AHM36 и энкодеров с тросовым барабаном с DFS60, AFS/AFM60 и AHS/AHM36. Компактные размеры, небольшой вес и интуитивно удобное управление	PGT-10-Pro	1072254
Разъемы и ка	абели		
	Головка А: разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: - Кабель: инкрементный, SSI, с экраном	DOS-1208-GA01	6045001
<u></u>	Головка А: Кабель Головка В: свободный конец провода Кабель: SSI, инкрементный, HIPERFACE [®] , PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2308-MWENC	6027529
\	Головка А: Кабель Головка В: свободный конец провода Кабель: SSI, TTL, HTL, инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2612-MW	6028516
~	Головка А: разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866

AHM36A-BAPC014x12 | AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", М12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	Головка А: разъём "мама", М12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	Головка А: разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	Головка А: разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 25 m	DOL-1208-G25MAC1	6067859
- F	Головка А: разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: Разъем, D-Sub, 9-контактный, прямой Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 0,5 m Подходит для использования с интерфейсом SSI, не подходит для использования с интерфейсом SSI + unкрементное или SSI + Sin/Cos., Программирующий адаптерный кабель для инструмента программирования PGT-10-Pro и PGT-08-S	DSL-2D08-G0M5AC2	2048439

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

