



AHS36A-S1AZ000S01

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
AHS36A-S1AZ000S01	1142139

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

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Специальный продукт	✓
Особенности	Глубина установки 43 мм
Стандартный эталонный прибор	AHS36B-S1AK003600, 1091279

Параметры техники безопасности

MTTF _D (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)	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.

Производительность

Количество шагов на один оборот (макс. разрешение)	3.600
Допуски G	0,35° (при 20 °C) ¹⁾
Повторяющееся стандартное отклонение σ_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.

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

Интерфейсы

Интерфейс связи	SSI
Время инициализации	100 ms ¹⁾
Время построения позиции	125 μ s
Параметры процесса	Позиция

¹⁾ После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

²⁾ Минимальный, LOW-уровень (часы+): 250 нс.

Тип кода	Gray
Параметрируемая кодовая характеристика	CW/CCW (V/R) параметрируется по кабелю
Тактовая частота	2 MHz ²⁾
Set (электронная настройка)	H-активный (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U _s V)
ПЧС/ПрЧС (последовательность шагов в направлении вращения)	L-активный (L = 0 - 1 V, H = 2,0 - U _s V)

¹⁾ После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

²⁾ Минимальный, LOW-уровень (часы+): 250 нс.

Электрика

Вид подключения	Кабель, 8 жил, универсальный, 1,5 m
Напряжение питания	4,5 ... 32 V DC
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W (без нагрузки)
Защита от инверсии полярности	✓

Механика

Механическое исполнение	Сплошной вал, Сервофланец
Диаметр вала	6 mm
Длина вала	12 mm
Свойства вала	C поверхностью
Вес	0,12 kg ¹⁾
Материал, вал	Нержавеющая сталь
Материал, фланец	Алюминий
Материал, корпус	Цинк
Материал, кабель	Полиуретан
Пусковой момент	1 Ncm (+20 °C)
Рабочий крутящий момент	< 1 Ncm (+20 °C)
Допустимая нагрузка на вал	40 N (радиальная) 20 N (осевая)
Рабочая частота вращения	≤ 6.000 min ⁻¹
Момент инерции ротора	2,5 gcm ²
Срок службы подшипника	3,6 x 10 ⁸ оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Относится к устройствам со штекерами.

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
Тип защиты	IP66 (IEC 60529) IP67 (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 (EN 60068-2-27)

Вибростойкость	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
-----------------------	---

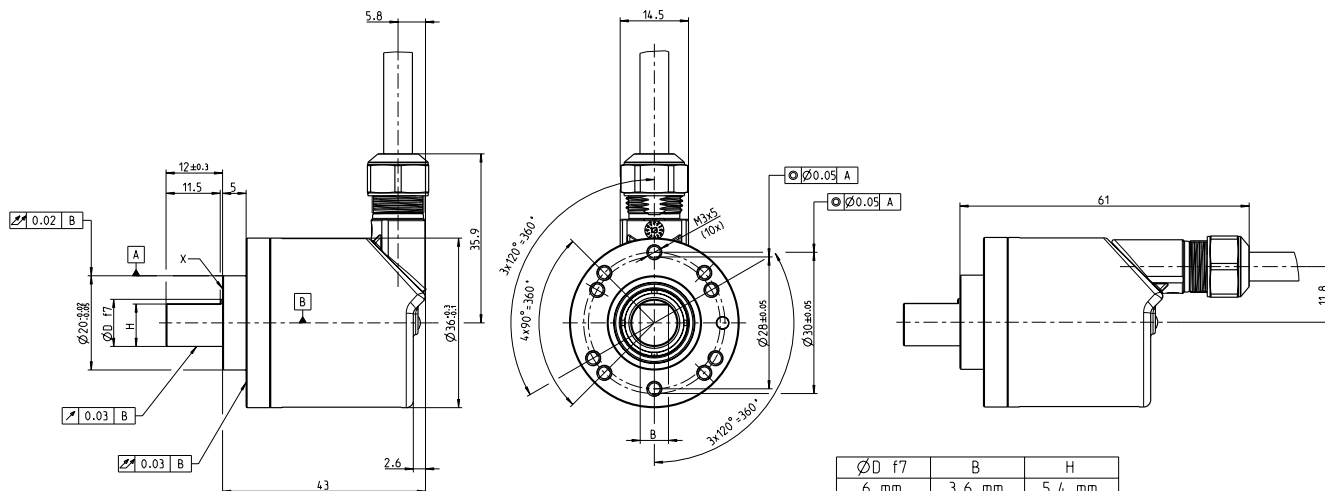
Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Сертификат cTUVus	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270502
ECLASS 5.1.4	27270502
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270502
ECLASS 8.0	27270502
ECLASS 8.1	27270502
ECLASS 9.0	27270502
ECLASS 10.0	27270502
ECLASS 11.0	27270502
ECLASS 12.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Габаритный чертеж

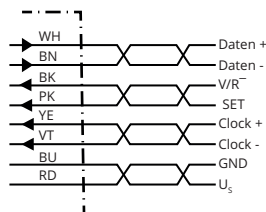


X = Messpunkt für Arbeitstemperatur
Measuring point for operating temperature

∅D f7	B	H
6 mm	3.6 mm	5.4 mm
6.35 mm	3.85 mm	5.7 mm
8 mm	3.9 mm	7.5 mm
9.525 mm	4.35 mm	9 mm
10 mm	6 mm	9 mm

Размеры, мм








Анschlussbelegung



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
-	-	Экранирование	Экранирование со стороны энкодера соединено с корпусом. Со стороны системы управления подключить к заземлению.

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Сервозажимы малые для сервофланцев (прихваты, крепежные эксцентрики), 3 шт., без крепежного материала Комплект поставки: Без крепежного материала 	BEF-WK-RESOL	2039082
Сцепная муфта для валов			
	<ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Сцепная муфта для валов Продукт: Муфты валов Описание: Гофрированная муфта, диаметр вала 6 мм / 6 мм, макс. смещение вала: поперечное ± 0,25 мм, по оси ± 0,4 мм, угловое ± 4°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -30 °С до +120 °С, макс. крутящий момент 120 Нсм; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия 	KUP-0606-B	5312981
	<ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Сцепная муфта для валов Продукт: Муфты валов Описание: Гофрированная муфта, диаметр вала 6 мм / 10 мм, макс. смещение вала: радиальное ± 0,25 мм, осевое ± 0,4 мм, угловое ± 4°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -30 °С до +120 °С, макс. вращающий момент 120 Нсм; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия 	KUP-0610-B	5312982
	<ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Сцепная муфта для валов Продукт: Муфты валов Описание: Муфта с двойной петлей, диаметр вала 6 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное +/-2,5 мм, по оси +/-3 мм, угловое +/-10°; макс. число оборотов 3000 об/мин, от -30 до +80 °С, макс. крутящий момент 1,5 Нм; материал: полиуретан, фланец из оцинкованной стали 	KUP-0610-D	5326697
	<ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Сцепная муфта для валов Продукт: Муфты валов Описание: Дисковая муфта, диаметр вала 6 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное ±0,3 мм, по оси ±0,4 мм, угловое ±2,5°; макс. число оборотов 12 000 об/мин, от -10 до +80 °С, макс. крутящий момент 60 Нсм; материал: фланец из алюминия, мембрана из армированного стекловолокном полиамида, шпонка муфты из закаленной стали 	KUP-0610-F	5312985
	<ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Сцепная муфта для валов Продукт: Муфты валов Описание: Кулачковая муфта, диаметр вала 6 мм / 10 мм, демпфирующий элемент 80 по Шору, синий, макс. смещение вала: радиальное ± 0,22 мм, осевое ± 1 мм, угловое ± 1,3°, макс. частота вращения 19 000 об/мин, угол кручения макс. 10°, от -30 °С до +80 °С, макс. вращающий момент 800 Нсм, момент затяжки винтов: ISO 4029 150 Нсм, материал: фланец из алюминия, демпфирующий элемент: полиуретан 	KUP-0610-J	2127056
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Инкрементный, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: Инкрементный Кабель: CAT5, CAT5e Компоненты для подключения: Быстрое соединение со смещением изоляции Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	STE-1208-GA01	6044892

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