

AHM36A-S3PZ000S21

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

| тип | артикул |
|-------------------|---------|
| АНМ36А-S3PZ000S21 | 1132998 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/ANS_AHM36

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Специальный продукт | ✓ |
| Особенности | АТМ60-А1А0-К18 приемник: Предварительно смонтированный переходной фланец BEF-FA-020-050 (2072297) Кабель, 8-жильный, со штекером, M23, универсальный, 0,1 м Предварительная конфигурация: - Макс. разрешение: 8000 x 4096 - sync_on: 0 - centered: 0 - V/R wire: not activ V/R=DOWN (CCW) - Код Грея - Позиция: 1000 АНМ36 адаптирован к сервофланцу 60 мм |
| Стандартный эталонный прибор | АНМ36А-S3PK014x12, 1066006 |

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) | 8.000 |
| Количество оборотов | 4.096 (12 bit) |
| Разрешение макс. (имальное количество шагов на один оборот x имальное количество оборотов) | 12 bit (8.000 x 4.096) |
| 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 µs |
| 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 |
| Тип кода | Gray, двоичный |
| Параметрируемая кодовая характеристика | CW/CCW (V/R) параметрируется через программный инструментарий или по кабелю |
| Тактовая частота | 2 MHz ²⁾ |
| Set (электронная настройка) | Н-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 | Специальное исполнение |
| Детали типа подключения | Кабель, 8-жильный, со штекером, M23, универсальный, 0,1 м |
| Напряжение питания | 4,5 ... 32 V DC |
| Потребляемая мощность | ≤ 1,5 W (без нагрузки) |
| Защита от инверсии полярности | ✓ |

Механика

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Механическое исполнение | Сплошной вал, Торцевой фланец |
| Диаметр вала | 6 mm |
| Длина вала | 12 mm |
| Свойства вала | С поверхностью |
| Тип фланца / статорная муфта | АНМ36 адаптирован к сервофланцу 60 мм с помощью предварительно смонтированного переходного фланца BEF-FA-020-050, 2072297 |
| 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) |

¹⁾ Относится к устройствам со штекерами.

| | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| | 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) |

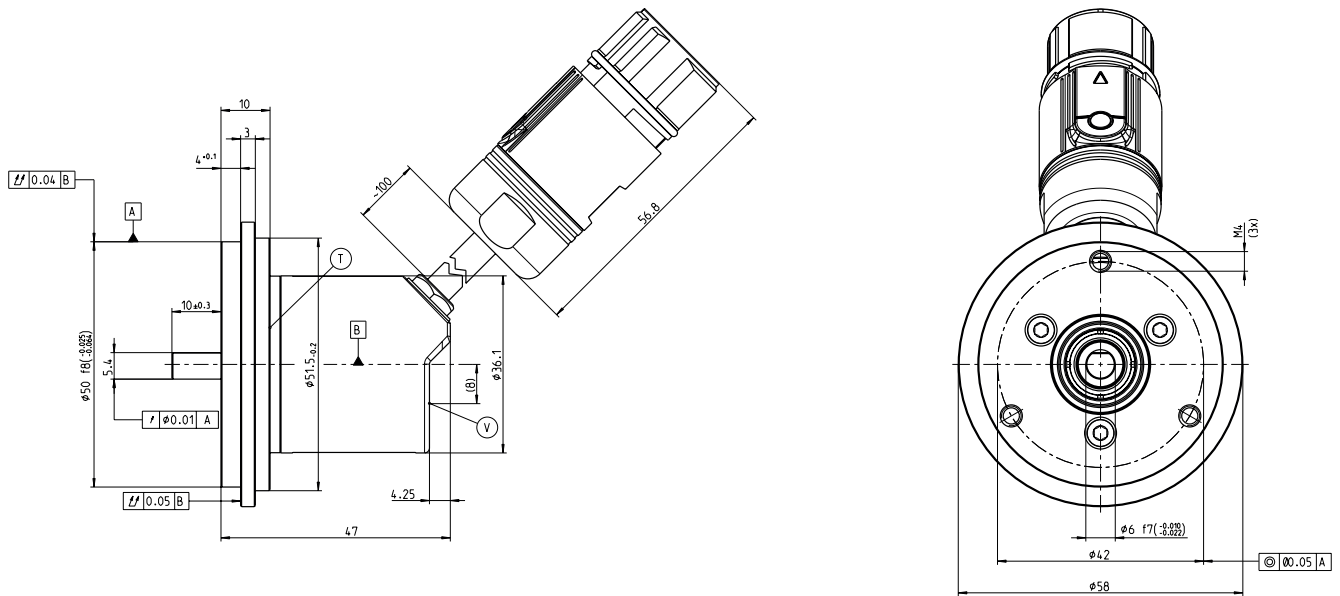
Сертификаты

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|---|
| 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

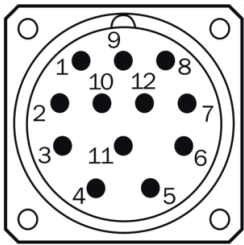
| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270502 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270502 |
| ECLASS 6.0 | 27270590 |
| ECLASS 6.2 | 27270590 |
| ECLASS 7.0 | 27270502 |
| ECLASS 8.0 | 27270502 |
| ECLASS 8.1 | 27270502 |
| ECLASS 9.0 | 27270502 |
| ECLASS 10.0 | 27270502 |
| ECLASS 11.0 | 27270502 |
| 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



Размеры, мм

Anschlussbelegung



| PIN | Signal | Explanation |
|-----|--------|-----------------------------------|
| 1 | GND | Ground connection |
| 2 | Data+ | Interface signal |
| 3 | Clock+ | Interface signal |
| 4 | n/c | Not connected |
| 5 | n/c | Not connected |
| 6 | n/c | Not connected |
| 7 | n/c | Not connected |
| 8 | Us | Operating voltage |
| 9 | SET | Electronic adjustment |
| 10 | Data- | Interface signal |
| 11 | Clock- | Interface signal |
| 12 | V/R | Sequence in direction of rotation |
| - | Screen | Housing potential |

рекомендуемые аксессуары

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

| | Краткое описание | тип | артикул |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|
| 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 °C до +120 °C, 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 °C до +120 °C, 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 °C, 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: Дисксовая 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 °C, 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 °C до +80 °C, макс. вращающий момент 800 Нсм, момент затяжки винтов: ISO 4029 150 Нсм, материал: фланец из алюминия, демпфирующий элемент: полиуретан | KUP-0610-J | 2127056 |
| Программирующие устройства | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Программирующие устройства Продукт: PGT-08-S Описание: Инструмент программирования USB для программируемых энкодеров SICK AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFV60 и энкодера с тросовым барабаном с программируемыми шифраторами. Не совместим с портативными версиями SOPAS ET. | PGT-08-S | 1036616 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Программирующие устройства Продукт: PGT-10 Pro Описание: 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 Комплект поставки: 1 инструмент программирования PGT-10-Pro автономный, 4 алкалиновые батарейки 1,5 В (AA) | PGT-10-Pro | 1072254 |
| разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: SSI, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой Вид разъема, конец В: Разъем, D-Sub, 9-контактный, прямой Тип сигнала: SSI Кабель: 0,5 м, 8 жил, PUR, без галогенов Примечание: Подходит для использования с интерфейсом SSI, не подходит для использования с интерфейсом SSI + инкрементное или SSI + Sin/Cos., Программирующий адаптерный кабель для инструмента программирования PGT-10-Pro и PGT-08-S | DSL-3D08-G0M5AC2 | 2048440 |

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