



## ATM90-AUL12x12

ATM90 SSI

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

| Тип            | Артикул |
|----------------|---------|
| ATM90-AUL12x12 | 1030036 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/ATM90\\_SSI](http://www.sick.com/ATM90_SSI)

## Подробные технические данные

### Производительность

|                                                                                                           |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Разрешение макс. (максимальное количество шагов на один оборот x максимальное количество оборотов)</b> | 12 bit x 12 bit (4.096 x 4.096) |
| <b>Допуски G</b>                                                                                          | 0,25° <sup>1)</sup>             |
| <b>Повторяющееся стандартное отклонение <math>\sigma_r</math></b>                                         | 0,1° <sup>2)</sup>              |

<sup>1)</sup> 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.

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

### Интерфейсы

|                                                            |                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Интерфейс связи</b>                                     | SSI                                                                                           |
| <b>Данные параметрирования</b>                             | Количество шагов на один оборот<br>Количество оборотов<br>Тип кода<br>Электронная регулировка |
| <b>Время инициализации</b>                                 | 1.050 ms <sup>1)</sup>                                                                        |
| <b>Время построения позиции</b>                            | 0,15 ms                                                                                       |
| <b>SSI</b>                                                 |                                                                                               |
| Тип кода                                                   | Gray, двоичный                                                                                |
| Параметрируемая кодовая характеристика                     | CW/CCW                                                                                        |
| Тактовая частота                                           | 1 MHz <sup>2)</sup>                                                                           |
| 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)                                                    |

<sup>1)</sup> После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

<sup>2)</sup> Минимальный, LOW-уровень (часы+): 500 нс.

## Электрические данные

|                                                 |                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Тип подключения</b>                          | Кабель, 12 жил, радиальная, 3 м        |
| <b>Напряжение питания</b>                       | 10 V ... 32 V                          |
| <b>MTTFd: время до опасного выхода из строя</b> | 150 лет (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> 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

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>Механическое исполнение</b>  | Сквозной полый вал             |
| <b>Диаметр вала</b>             | 1/2"                           |
| <b>Материал, вал</b>            | Нержавеющая сталь              |
| <b>Материал, фланец</b>         | Алюминий                       |
| <b>Материал, корпус</b>         | Алюминиевое литье              |
| <b>Пусковой момент</b>          | 0,5 Ncm                        |
| <b>Рабочий крутящий момент</b>  | 0,4 Ncm                        |
| <b>Момент инерции ротора</b>    | 153,77 gcm <sup>2</sup>        |
| <b>Срок службы подшипника</b>   | 3,6 x 10 <sup>9</sup> оборотов |
| <b>Угловое ускорение</b>        | ≤ 600.000 rad/s <sup>2</sup>   |
| <b>Рабочая частота вращения</b> | ≤ 2.000 min <sup>-1</sup>      |

## Данные окружающей среды

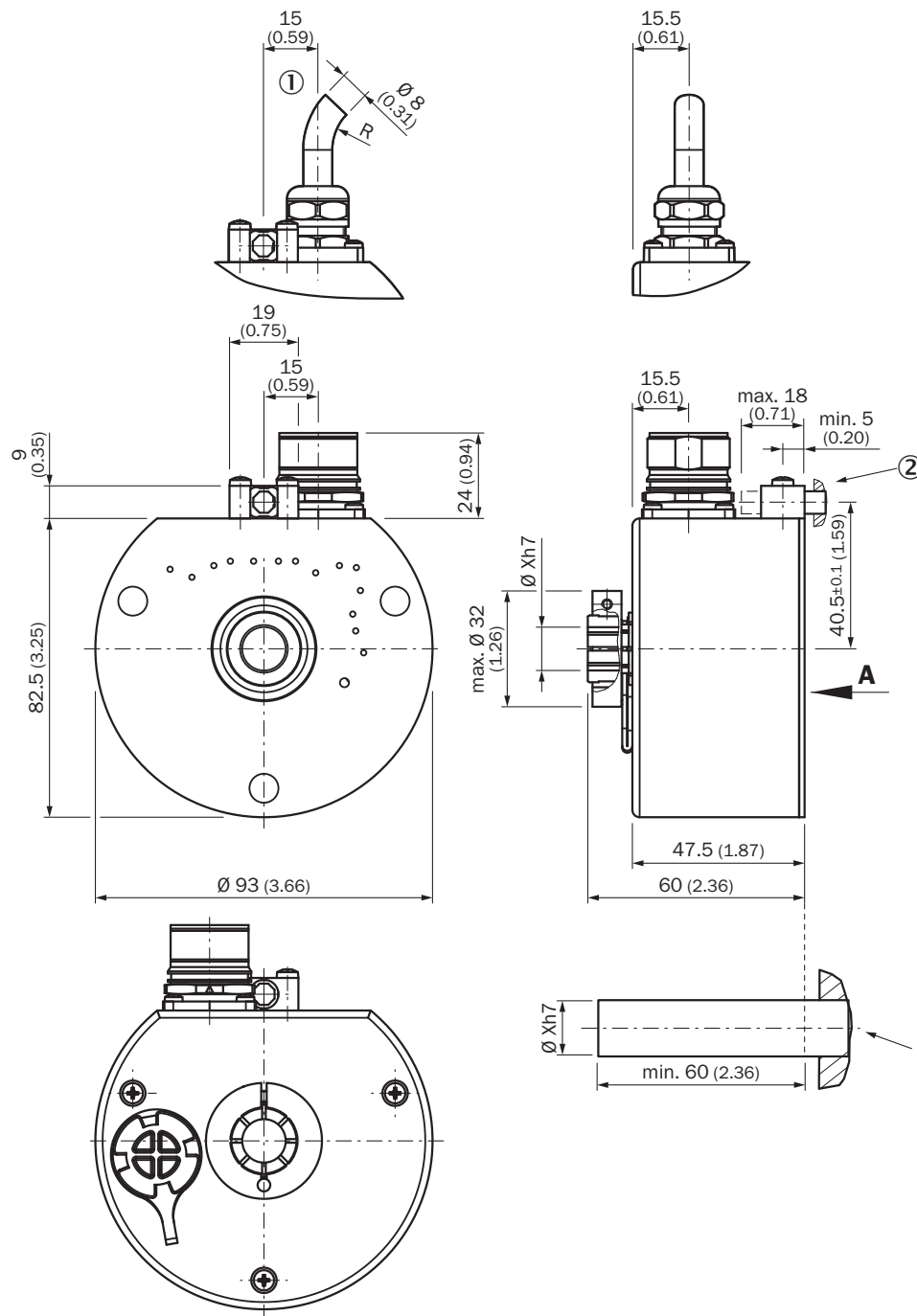
|                                                   |                                                             |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>ЭМС</b>                                        | По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3                              |
| <b>Тип защиты</b>                                 | IP65, с уплотнением вала (согласно IEC 60529) <sup>1)</sup> |
| <b>Допустимая относительная влажность воздуха</b> | 98 %                                                        |
| <b>Диапазон рабочей температуры</b>               | -20 °C ... +70 °C                                           |
| <b>Диапазон температуры при хранении</b>          | -40 °C ... +100 °C, без упаковки                            |
| <b>Ударопрочность</b>                             | 100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27)                        |
| <b>Вибростойкость</b>                             | 20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6)            |

<sup>1)</sup> При установленном ответном штекере.

## Классификации

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>     | 27270502 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b>   | 27270502 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>     | 27270590 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>     | 27270590 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>     | 27270502 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>     | 27270502 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>     | 27270502 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>     | 27270502 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001486 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001486 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41112113 |

### Габаритный чертеж (Размеры, мм)



## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/ATM90\\_SSI](http://www.sick.com/ATM90_SSI)

|                                                                                   | Краткое описание                                                                                                                     | Тип          | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
| Разъемы и кабели                                                                  |                                                                                                                                      |              |         |
|  | Головка А: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой<br>Головка В: -<br>Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном             | DOS-2312-G   | 6027538 |
|  | Головка А: разъем "мама", M23, 12-контактный, Угловые отражатели<br>Головка В: -<br>Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, с экраном | DOS-2312-W01 | 2072580 |
|  | Головка А: Разъем, M23, 12-контактный, прямой<br>Головка В: -<br>Кабель: HIPERFACE®, SSI, инкрементный, RS-422, с экраном            | STE-2312-G   | 6027537 |
|  | Головка А: Кабель<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном                                 | LTG-2512-MW  | 6027531 |
|                                                                                   | Головка А: Кабель<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: SSI, TTL, HTL, PUR, без галогенов, с экраном                       | LTG-2612-MW  | 6028516 |
| Инструменты программирования и конфигурирования                                   |                                                                                                                                      |              |         |
|  | Инструмент программирования для ATM60, ATM90 и KH53                                                                                  | 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](http://www.sick.com)