

# AHM36I-S8QC014x12

AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ





# Информация для заказа

Тип	Артикул
AHM36I-S8QC014x12	1093768

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) <sup>1)</sup>
Повторяющееся стандартное отклонение $\sigma_{\text{r}}$	0,2° (при 20 °C) <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.

# Интерфейсы

Интерфейс связи	IO-Link
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	IO-Link V1.1 / COM3 (230,4 kBaud)
Smart Sensor	Эффективный обмен данными, Enhanced Sensing
Параметры процесса	Позиция, Скорость
<b>Данные параметрирования</b>	Количество шагов на один оборот Количество оборотов PRESET Направление отсчета Скорость считывания для расчета скорости Единица измерения для выдачи значения скорости
Информация о состоянии	Через светодиод состояния
Время инициализации	2 s
Время цикла	≤ 3,2 ms

### Электрические данные

Вид подключения	Разъем, М12, 4-контактный, универсальный
Напряжение питания	18 30 V
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W
Защита от инверсии полярности	✓

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

MTTFd: время до опасного выхода из	145,6 лет (EN ISO 13849-1)
строя	

## Механические данные

Механическое исполнение	Сплошной вал, Торцевой фланец
Диаметр вала	1/4"
Длина вала	12 mm
Bec	0,2 kg, относится к устройствам со штекерами
Материал, вал	Нержавеющая сталь 1.4305
Материал, фланец	Нержавеющая сталь 1.4305
Материал, корпус	Нержавеющая сталь 1.4305
Материал, кабель	Полиуретан
Пусковой момент	≤ 1 Ncm <sup>1)</sup>
Рабочий крутящий момент	≤ 1 Ncm <sup>1)</sup>
Допустимая нагрузка на вал	40 N / радиальная 20 N / осевая
Момент инерции ротора	2,5 gcm <sup>2</sup>
Срок службы подшипника	3,6 х 10^8 оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s²
Рабочая частота вращения	≤ 6.000 min <sup>-1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> При 20 °C.

# Данные окружающей среды

эмс	По EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и EN 61131-9
Тип защиты	IP67 (IEC 60529) IP69K (IEC 60529)
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-40 °C +85 °C
Диапазон температуры при хранении	-40 °C +100 °C
Ударопрочность	100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6)

# 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

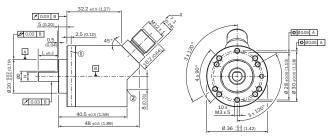
# AHM36I-S8QC014x12 | AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

# Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Сплошной вал, зажимной фланец, разъем

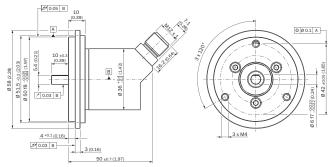


Недопустимые размеры по DIN-ISO 2768-mk

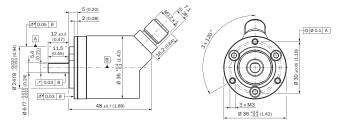
- ① Точка измерения для рабочей температуры
- ② Точка измерения вибраций

### Данные по установке

Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D50 (BEF-FA-020-050-I, 2103985)

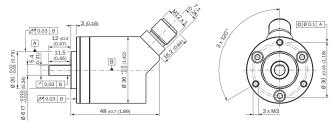


Пример заказа для диаметра вала 6 мм: AHx36I-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-050-I (адаптер предварительно не установлен) Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D24 (BEF-FA-020-024-I, 2103982)



Пример заказа для диаметра вала 6 мм: AHx36I-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-024-I (адаптер предварительно не установлен)

Сплошной вал, зажимной фланец с фланцевым адаптером с центрирующим буртиком D20 на D36, высота 2 мм (BEF-FA-020-036-2-I, 2103984)



Пример заказа для диаметра вала 6 мм: AHx36I-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-036-2-I (адаптер предварительно не установлен)

### Схема контактов



PIN	Цвет жилы	Сигнал	Функция		
			Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Коричневый	L+	Напряжение питания: энкодера 18-30 B (+Us)		-30 B (+Us)
2	Белый	I/Q	Не соединен — без функции	Многофункциональный контакт (может конфигурироваться как пе- реключающий вход или выход)	
3	Синий	Ŀ	Напряжение питания: энкодера 0 В (GND)		D B (GND)
4	Черный	C/Q	Коммуникация IO-Link		
				-	Переключающий выход (режим SIO)

## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ightharpoonup www.sick.com/AHS\_AHM36

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и ка	бели		
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-G02MNI	6052613
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-GO2MRN	6058291

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-G05MNI	6052615
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G05MRN	6058476
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 10 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-G10MNI	6052617
•	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 10 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-G10MRN	6058478
3	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-W02MNI	6052614
<b>S</b>	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-WO2MRN	6058474
5	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-W05MNI	6052616
5	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-W05MRN	6058477
3	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 10 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DOL-1204-W10MNI	6052618

	Краткое описание	Тип	Артикул
8	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 10 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DOL-1204-W10MRN	6058479
60	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DSL-1204-B02MNI	6052633
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-B02MRN	6058502
6 6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DSL-1204-B05MNI	6052634
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-B05MRN	6058503
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 2 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DSL-1204-G02MNI	6052630
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 2 т Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н202, СН202. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н202)	DSL-1204-G02MRN	6058499
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVС, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)	DSL-1204-G05MNI	6052631

# AHM36I-S8QC014x12 | AHS/AHM36

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

	Краткое описание	Тип	Артикул
6	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Кабель: Кабель датчик/пускатель, ПП, без экрана, 5 m Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, Н2О2, СН2О2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (Н2О2)	DSL-1204-G05MRN	6058500

# 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

