

ARS60-A4A01000

ARS60 SSI/Parallel

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
ARS60-A4A01000	1031396

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/ARS60_SSI_Parallel

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Производительность

Количество шагов на один оборот (макс. разрешение)	1.000
Допуски G	0,035° (бинарное значение шагов) ¹⁾ 0,046° (небинарное значение шагов)
Повторяющееся стандартное отклонение σ_r	0,005° 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	80 ms ¹⁾
SSI	Тип кода Gray
Параметрируемая кодовая характеристика	CW (по часовой стрелке) если смотреть на вал, который вращается по часовой стрелке с возрастанием, при вращении вала. По часовой стрелке, если смотреть в направлении A (см. размерный чертеж).

¹⁾ После истечения этого времени можно считывать действительные положения.

Электрические данные

Вид подключения	Разъем, M23, 12-контактный, радиальная
Напряжение питания	10 ... 32 V DC
MTTFd: время до опасного выхода из строя	300 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	Сплошной вал, Торцевой фланец
Диаметр вала	10 mm
Длина вала	18 mm
Вес	0,3 kg

Материал, корпус	Алюминиевое литье
Пусковой момент	0,4 Ncm
Рабочий крутящий момент	0,3 Ncm
Допустимая нагрузка на вал	20 N / радиальная 10 N / осевая
Момент инерции ротора	54 gcm ²
Срок службы подшипника	3,6 x 10 ⁹ оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s ²
Рабочая частота вращения	≤ 6.000 min ⁻¹ с уплотнением вала ≤ 10.000 min ⁻¹ без уплотнения вала

Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 ¹⁾
Тип защиты	IP65, при установленном ответном штекере (согласно IEC 60529)
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается)
Диапазон рабочей температуры	-20 °C ... +85 °C
Диапазон температуры при хранении	-40 °C ... +100 °C
Ударопрочность	50 g, 11 ms (согласно EN 60068-2-27)
Вибростойкость	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (согласно EN 60068-2-6)

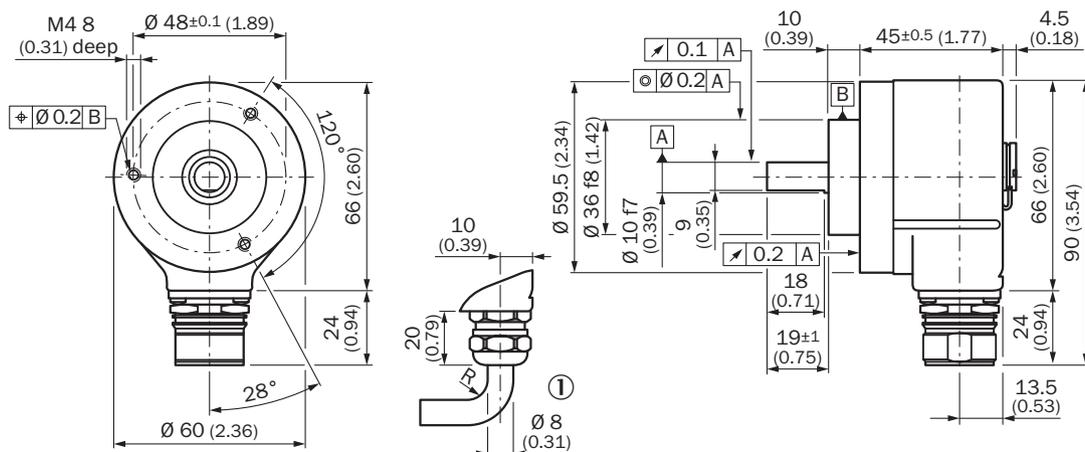
¹⁾ Электромагнитная совместимость в соответствии с приведенными стандартами обеспечивается при условии применения экранированных кабелей.

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)

Зажимной фланец, радиальное Разъем M12 и M23



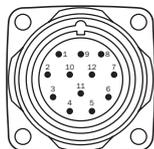
Общие допуски по DIN ISO 2768-mk

① R = мин. радиус изгиба 40 мм

Схема контактов

• Allocation for encoder with 12-pin connector; SSI interface

Signal	12-pin connector	11-core cable outlet
GND	1	Blue
Data (+)	2	White
Clock (+)	3	Yellow
N. C.	4	-
V _R	5	Pink
N. C.	6	-
N. C.	7	-
U _s	8	Red
SET	9	Orange
Data (-)	10	Brown
Clock (-)	11	Lilac
N. C.	12	-



View of the connector M23 fitted to the encoder body SSI

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/ARS60_SSI_Parallel

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Монтажный уголок для энкодера с центрирующим буртиком 36 мм для зажимного фланца, вкл. крепежный комплект	BEF-WF-36	2029164

	Краткое описание	Тип	Артикул
Сцепная муфта для валов			
	Гофрированная муфта, диаметр вала 6 мм / 10 мм, макс. смещение вала: радиальное $\pm 0,25$ мм, осевое $\pm 0,4$ мм, угловое $\pm 4^\circ$; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -30°C до $+120^\circ\text{C}$, макс. вращающий момент 80 Н·см; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия	KUP-0610-B	5312982
	Дисковая муфта, диаметр вала 6 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное $\pm 0,3$ мм, по оси $\pm 0,4$ мм, угловое $\pm 2,5^\circ$; макс. число оборотов 12 000 об/мин, от -10 до $+80^\circ\text{C}$, макс. крутящий момент 60 Н·см; материал: фланец из алюминия, мембрана из армированного стекловолокном полиамида, шпонка муфты из закаленной стали	KUP-0610-F	5312985
	Гофрированная муфта, диаметр вала 10 мм / 10 мм, макс. смещение вала: радиальное $\pm 0,25$ мм, осевое $\pm 0,4$ мм, угловое $\pm 4^\circ$; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -30°C до $+120^\circ\text{C}$, макс. вращающий момент 80 Н·см; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия	KUP-1010-B	5312983
	Дисковая муфта, диаметр вала 10 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное $\pm 0,3$ мм, по оси $\pm 0,4$ мм, угловое $\pm 2,5^\circ$; макс. число оборотов 12 000 об/мин, от -10 до $+80^\circ\text{C}$, макс. крутящий момент 60 Н·см; материал: фланец из алюминия, мембрана из армированного стекловолокном полиамида, шпонка муфты из закаленной стали	KUP-1010-F	5312986
	Гофрированная муфта, диаметр вала 10 мм / 12 мм, макс. смещение вала: радиальное $\pm 0,25$ мм, осевое $\pm 0,4$ мм, угловое $\pm 4^\circ$; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -30°C до $+120^\circ\text{C}$, макс. вращающий момент 80 Н·см; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия	KUP-1012-B	5312984
Фланцы			
	Фланцевый адаптер, для перехода с зажимного фланца с центрирующим буртиком 36 мм на сервофланец 50 мм, алюминий, включая 3 винта с потайной головкой M4 x 10, Алюминий, вкл. 3 винта с потайной головкой M4 x 10	BEF-FA-036-050	2029160
	Фланцевый адаптер, для перехода с зажимного фланца с центрирующим буртиком 36 мм на квадратную монтажную пластину 60 мм, алюминий, включая 3 винта с потайной головкой M4 x 8, Алюминий, вкл. 3 винта с потайной головкой M4 x 8	BEF-FA-036-060REC	2029162
	Фланцевый адаптер, для перехода с зажимного фланца с центрирующим буртиком 36 мм на квадратную монтажную пластину 58 мм с амортизатором ударов, алюминий, Алюминий	BEF-FA-036-060RSA	2029163
	Фланцевый адаптер, для перехода с зажимного фланца с центрирующим буртиком 36 мм на сервофланец 100 мм с центрирующим буртиком 60 мм, алюминий, Алюминий	BEF-FA-036-100	2029161
Разъемы и кабели			
	Головка А: разъем "мама", M23, 9-контактный, прямой Кабель: HIPERFACE [®] , SSI, инкрементный, с экраном	DOS-2309-G	6028533
	Головка А: разъем "мама", M23, 12-контактный, прямой Головка В: - Кабель: HIPERFACE [®] , SSI, инкрементный, с экраном	DOS-2312-G	6027538
	Головка А: разъем "мама", M23, 12-контактный, Угловые отражатели Головка В: - Кабель: HIPERFACE [®] , SSI, инкрементный, с экраном	DOS-2312-W01	2072580
	Головка А: Разъем, M23, 12-контактный, прямой Головка В: - Кабель: HIPERFACE [®] , SSI, инкрементный, RS-422, с экраном	STE-2312-G	6027537
	Головка А: Кабель Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, инкрементный, HIPERFACE [®] , PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2308-MWENC	6027529

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: Кабель Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, инкрементный, Полиуретан, с экраном	LTG-2411-MW	6027530
	Головка А: Кабель Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2512-MW	6027531
	Головка А: Кабель Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, TTL, HTL, инкрементный, PUR, без галогенов, с экраном	LTG-2612-MW	6028516
	Головка А: разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 3 м	DOL-2312-G03MMA2	2029207
	Головка А: разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 5 м	DOL-2312-G05MMA2	2029208
	Головка А: разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 10 м	DOL-2312-G10MMA2	2029209
	Головка А: разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 1,5 м	DOL-2312-G1M5MA2	2029206
	Головка А: разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 20 м	DOL-2312-G20MMA2	2029210
	Головка А: разъём "мама", M23, 12-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 30 м	DOL-2312-G30MMA2	2029211

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