SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

A3M60B-S1PB013x13

A3M60
Абсолютные энкодеры

SICK Sensor Intelligence



Изображения могут отличаться от оригинала

АБСОЛЮТНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

A3M60B-S1PB013x13

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
A3M60B-S1PB013x13	1051018

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/A3M60

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ПАРАМЕТРЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

$MTTF_D$ (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)	60 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)	8.192 (13 bit)
Количество оборотов	8.192 (13 bit)
Разрешение макс. (имальное количество шагов на один оборот x имальное количество оборотов)	13 bit x 13 bit (8.192 x 8.192)
Допуски G	0,5° (при комнатной температуре) [1]
Повторяющееся стандартное отклонение σ_r	0,25° (при комнатной температуре) [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	PROFIBUS DP
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	DPV0
Скорость передачи данных (в бодах)	≤ 12 MBaud
Время инициализации	Ок. 1 s
Данные параметрирования	Количество шагов на один оборот Количество оборотов PRESET

	Направление отсчета
Заглушка шины	DIP-переключатель

ЭЛЕКТРИКА

Вид подключения	Разъем, 2x, M12, 5-контактный, осевая Розетка, 1x, M12, 5-контактный, осевая
Напряжение питания	10 ... 32 V
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W
Защита от инверсии полярности	✓

МЕХАНИКА

Механическое исполнение	Сплошной вал, Сервофланец
Диаметр вала	6 mm
Длина вала	10 mm
Свойства вала	С поверхностью
Вес	0,28 kg
Материал, вал	Нержавеющая сталь
Материал, фланец	Алюминий
Материал, корпус	Алюминий
Пусковой момент	1 Ncm (+20 °C)
Рабочий крутящий момент	0,8 Ncm (+20 °C)
Допустимая нагрузка на вал	80 N (радиальная) 40 N (осевая)
Рабочая частота вращения	≤ 9.000 min^{-1} [1]
Срок службы подшипника	3,0 x 10^9 оборотов
Угловое ускорение	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Собственный нагрев 15 K при максимальной частоте вращения.

ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3
Тип защиты	IP65, со стороны вала (IEC 60529) IP67, со стороны корпуса (IEC 60529) [1]
Допустимая относительная влажность воздуха	95 % (Образование конденсата не допускается)
Диапазон рабочей температуры	–10 °C ... +70 °C [2]
Диапазон температуры при хранении	–40 °C ... +100 °C
Ударопрочность	80 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Вибростойкость	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] При установленном ответном штекере.

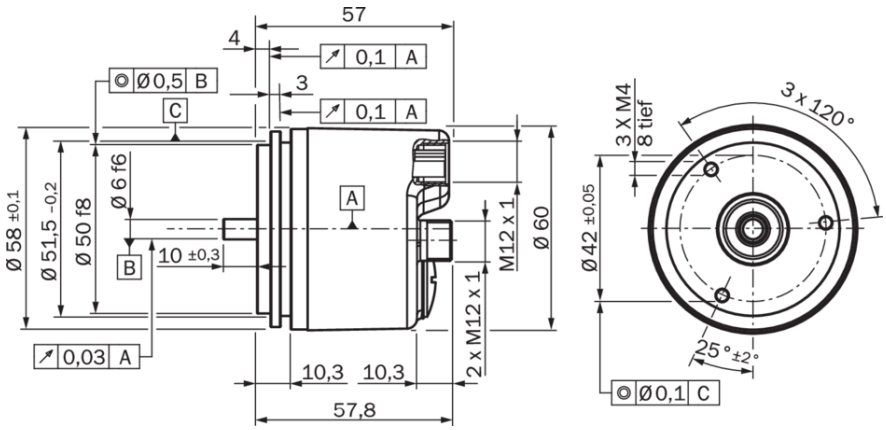
[2] После завершения самонагревания. При температуре ниже 0 °C устройство должно быть постоянно под напряжением.

СЕРТИФИКАТЫ

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

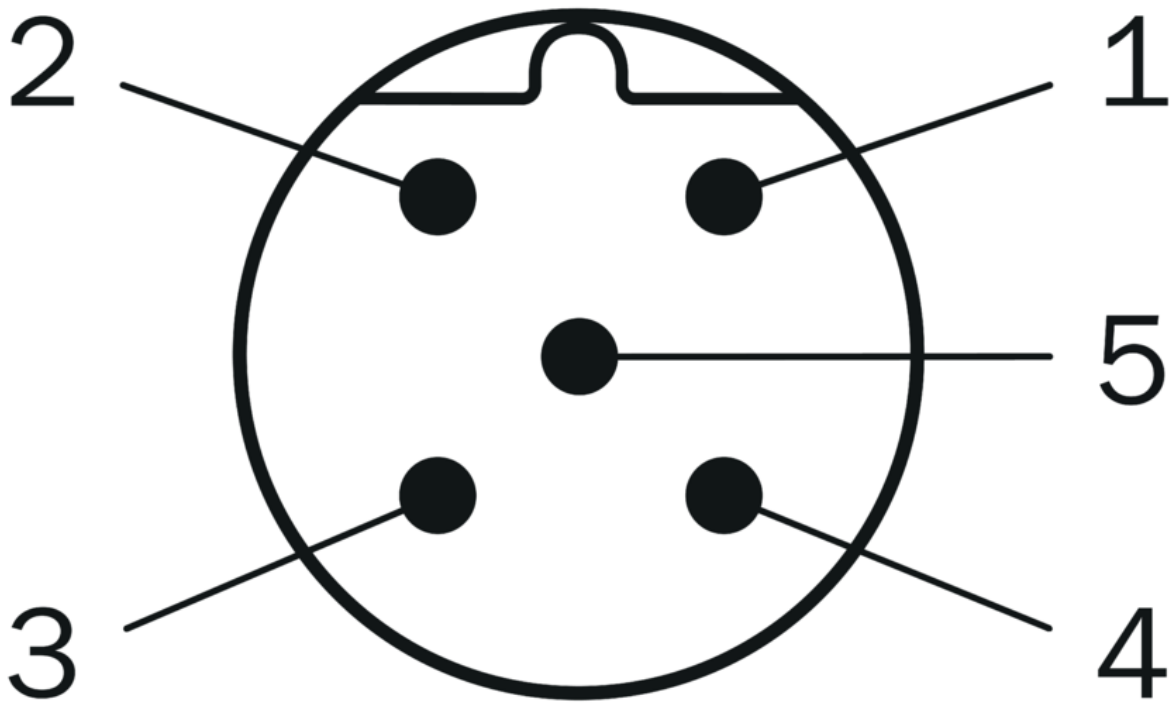
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Размеры, мм

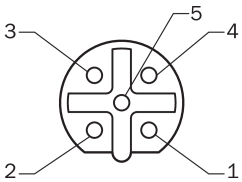
ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Напряжение питания
1	Не занято	+5 V2P5[1)]	Рабочее напряжение
2	PROFIBUSDataA	PROFIBUSDataA	Не занято
3	Не занято	0 V (2M)[1)]	Масса (0 В)
4	PROFIBUSDataB	PROFIBUSDataB	Не занято

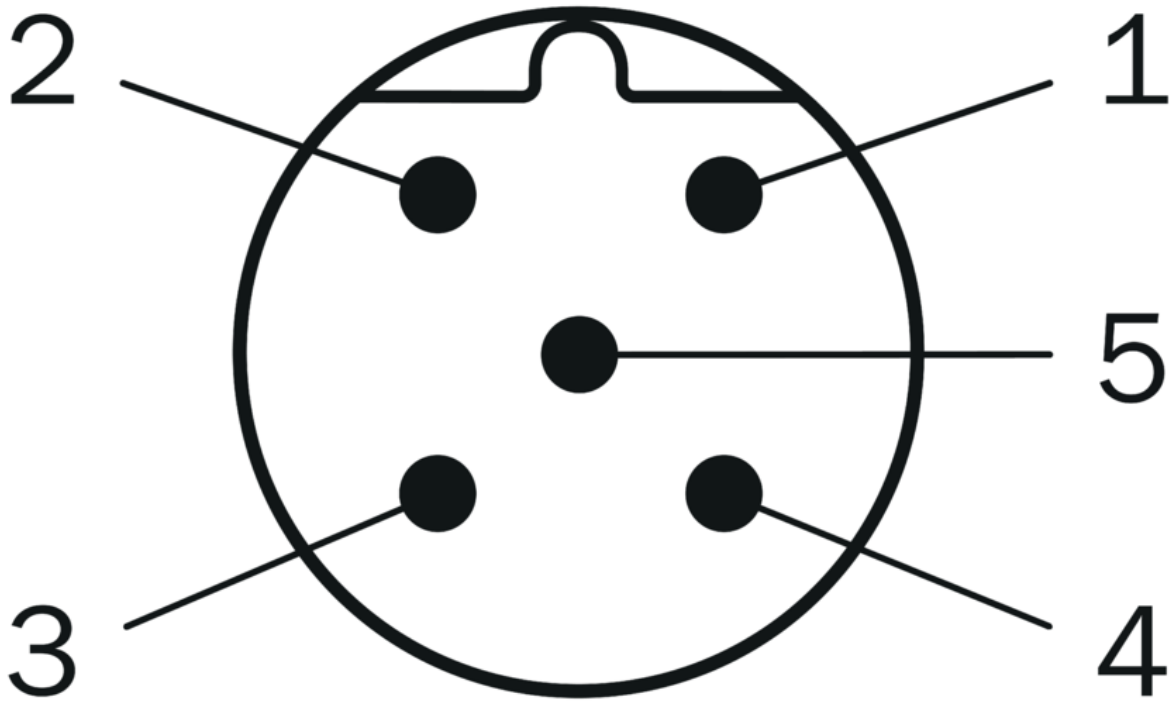
PIN	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Напряжение питания
5	Экранирование	Экранирование	Не занято
[1]Внешнее подключение к шине	–	–	–

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Напряжение питания
1	Не занято	+5 V2P5[1]	Рабочее напряжение
2	PROFIBUSDataA	PROFIBUSDataA	Не занято
3	Не занято	0 V (2M) [1]	Масса (0 В)
4	PROFIBUSDataB	PROFIBUSDataB	Не занято
5	Экранирование	Экранирование	Не занято
[1]Внешнее подключение к шине	–	–	–

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Напряжение питания
1	Не занято	+5 V2P5[1]	Рабочее напряжение
2	PROFIBUSDataA	PROFIBUSDataA	Не занято

PIN	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Напряжение питания
3	Не занято	0 V (2M) [1]	Масса (0 В)
4	PROFIBUSDataB	PROFIBUSDataB	Не занято
5	Экранирование	Экранирование	Не занято
[1] Внешнее подключение к шине	–	–	–

Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте www.sick.com/1051018

2026-09-02 12:01:33 · МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНО ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

КРАТКО О SICK

SICK — ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.

SICK
Sensor Intelligence