



DUS60E-S3KK0ABA

DUS60

ИНКРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|-----------------|---------|
| DUS60E-S3KK0ABA | 1090348 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/DUS60

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Производительность

| | |
|---------------------------------------|--|
| Измерительный шаг | 90° электрический/импульсов на один оборот |
| Отклонение измерительных шагов | ± 18° /импульсов на один оборот |
| Допуски | Отклонение измерительного шага x 3 |
| Цикл нагрузки | ≤ 0,5 ± 5 % |

Интерфейсы

| | |
|---|--|
| Интерфейс связи | Инкрементный |
| Коммуникационный интерфейс, детальное описание | TTL / HTL ¹⁾ |
| Данные параметрирования | DIP-переключатель, возможность выбора выхода |
| Функция выхода | Каналы A и B |
| Время инициализации | < 5 ms ²⁾ |
| Частота выходного сигнала | + 60 kHz |
| Ток нагрузки | ≤ 30 mA, на один канал |
| Рабочий ток | ≤ 120 mA (без нагрузки) |
| Потребляемая мощность | ≤ 1,25 W (без нагрузки) |
| DIP-переключатель для настройки параметров | |
| Количество импульсов на один оборот | ✓ |
| Выходное напряжение | ✓ |
| Направление вращения | ✓ |
| Конфигурационный выключатель | Группа 2048 импульсов, возможность выбора направления подсчёта, TTL/HTL выбирается с помощью DIP-переключателя |

¹⁾ Выбор выхода не доступен для конфигураций DIP-переключателей E, F und G. Значение выходного напряжения зависит от напряжения питания.

²⁾ После истечения этого времени можно считать действительные положения.

Электрические данные

| | |
|--|---|
| Вид подключения | Кабель, 8 жил, универсальный, 1,5 м ¹⁾ |
| Напряжение питания | 4,75 ... 30 V |
| Базовый сигнал, количество | 1 |
| Базовый сигнал, положение | 180°, электр., логическое соединение с А |
| Защита от инверсии полярности | ✓ |
| Стойкость выходов при коротких замыканиях | ✓ |
| MTTFd: время до опасного выхода из строя | 275 лет (EN ISO 13849-1) ²⁾ |

¹⁾ Универсальный кабельный отвод располагается так, чтобы обеспечить прокладку без излома в радиальном или осевом направлениях.

²⁾ 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 °С, 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 | 6 mm |
| Длина вала | 10 mm |
| Вес | 0,3 kg ¹⁾ |
| Материал, вал | Нержавеющая сталь |
| Материал, фланец | Алюминий |
| Материал, корпус | Алюминий |
| Материал, кабель | PVC |
| Пусковой момент | 1,2 Ncm (+20 °C) |
| Рабочий крутящий момент | 1,1 Ncm (+20 °C) |
| Допустимая нагрузка на вал, радиальная/осевая | 100 N (радиальная) 50 N (осевая) |
| Рабочая частота вращения | 1.500 min ⁻¹ |
| Момент инерции ротора | 33 gcm ² |
| Срок службы подшипника | 3,6 x 10 ⁹ оборотов |
| Угловое ускорение | ≤ 500.000 rad/s ² |

¹⁾ Относится к шифратору с разъем.

Данные окружающей среды

| | |
|---|--|
| ЭМС | По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 |
| Тип защиты | IP65 ¹⁾ |
| Допустимая относительная влажность воздуха | 90 % (Образование конденсата на оптических сканирующих элементах не допускается) |
| Диапазон рабочей температуры | -30 °C ... +90 °C |
| Диапазон температуры при хранении | -40 °C ... +75 °C |
| Ударопрочность | 100 g (EN 60068-2-27) |
| Вибростойкость | 30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) |

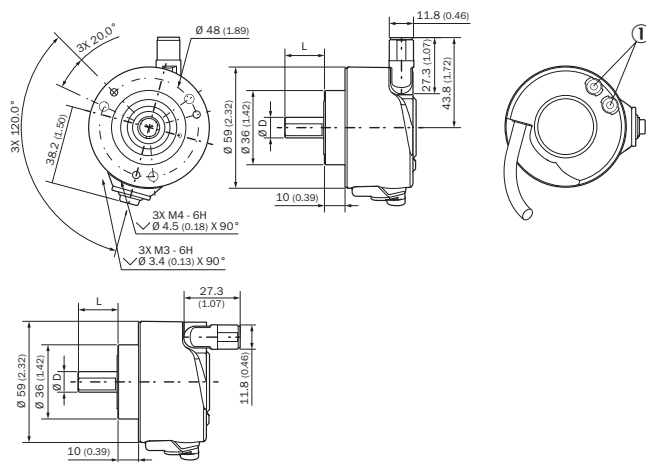
¹⁾ Если конгрштекер установлен, а отверстие DIP-переключателя закрыто корпусом энкодера.

Классификации

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270501 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270501 |
| ECl@ss 6.0 | 27270590 |
| ECl@ss 6.2 | 27270590 |
| ECl@ss 7.0 | 27270501 |
| ECl@ss 8.0 | 27270501 |
| ECl@ss 8.1 | 27270501 |
| ECl@ss 9.0 | 27270501 |
| ECl@ss 10.0 | 27270501 |
| ECl@ss 11.0 | 27270501 |
| ETIM 5.0 | EC001486 |
| ETIM 6.0 | EC001486 |
| ETIM 7.0 | EC001486 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112113 |

Габаритный чертёж (Размеры, мм)

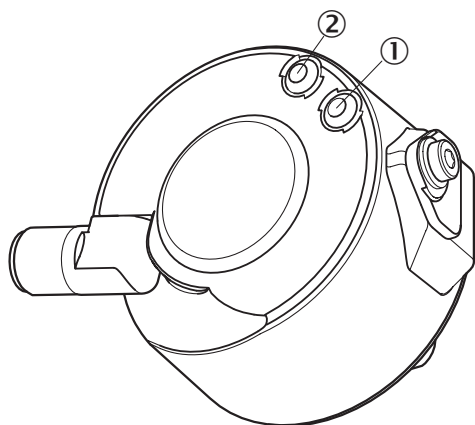
Сплошной вал



① Индикаторы состояния

| Тип Сплошной вал | | |
|---------------------|-------|-------|
| DUS60x-S3xxxxxxx | 6 mm | 10 mm |
| DUS60x-S4xxxxxxx | 10 mm | 19 mm |
| DUS60x-S7xxxxxxx | 3/8" | 19 mm |
| DUS60x-S8xxxxxxx | 1/4" | 10 mm |






Варианты настройки







| DIP-переключатель конфигурация В – 2048 импульсов | | | | | |
|---|---|----|-----|-----|------|
| Количество импульсов на один оборот | 1 | 8 | 64 | 256 | 1024 |
| | 2 | 16 | 128 | 512 | 2048 |
| | 4 | 32 | | | |

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/DUS60

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|---|------------|---------|
| Сцепная муфта для валов | | | |
|  | 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 °С до +120 °С, макс. крутящий момент 80 Нсм; материал: гофра из нержавеющей стали, зажимные ступицы из алюминия | KUP-0606-B | 5312981 |
|  | Компенсационная муфта, диаметр вала 6 мм/6 мм, макс. смещение вала: радиальное +/- 0,3 мм, осевое +/- 0,2 мм, угловое +/- 3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -10 до +80 °С, макс. вращающий момент 80 Нсм; материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия | KUP-0606-S | 2056406 |
| | Компенсационная муфта, диаметр вала 6 мм/ 8 мм, макс. смещение вала: радиальное +/- 0,3 мм, осевое +/- 0,2 мм, угловое +/- 3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, жесткость торсионной пружины 38 Нм/рад, материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия | KUP-0608-S | 5314179 |
|  | 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 °С до +120 °С, макс. вращающий момент 80 Нсм; 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 ±0,3 мм, по оси ±0,4 мм, угловое ±2,5°; макс. число оборотов 12 000 об/мин, от -10 до +80 °С, макс. крутящий момент 60 Нсм; материал: фланец из алюминия, мембрана из армированного стекловолокном полиамида, шпонка муфты из закаленной стали | KUP-0610-F | 5312985 |
|  | Компенсационная муфта, диаметр вала 6 мм/10 мм, макс. смещение вала: поперечное ±0,3 мм, по оси ±0,3 мм, угловое ±3°; макс. число оборотов 10 000 об/мин, от -10 °С до +80 °С, макс. крутящий момент 80 Нсм; материал: полиамид, армированный стекловолокном, ступицы из алюминия | KUP-0610-S | 2056407 |

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| Разъемы и кабели | | | |
|  | Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой Кабель: CANopen, DeviceNet™, с экраном | DOS-1205-GA | 6027534 |
|  | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: - Кабель: инкрементный, SSI, с экраном | DOS-1208-GA01 | 6045001 |
|  | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 2 м | DOL-1208-G02MAC1 | 6032866 |
| | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 5 м | DOL-1208-G05MAC1 | 6032867 |
| | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 10 м | DOL-1208-G10MAC1 | 6032868 |
| | Головка A: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: инкрементный, SSI, PUR, без галогенов, с экраном, 20 м | DOL-1208-G20MAC1 | 6032869 |
|  | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 2 м | YF2A24-020UB4XLEAX | 2105499 |
| | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 5 м | YF2A24-050UB4XLEAX | 2095729 |
| | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 10 м | YF2A24-100UB4XLEAX | 2095730 |
| | Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 20 м | YF2A24-200UB4XLEAX | 2105497 |

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