

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

BTF13-C1HM0525

HighLine

Энкодеры с тросовым барабаном

SICK Sensor Intelligence

ЭНКОДЕРЫ С ТРОСОВЫМ БАРАБАНОМ

BTF13-C1HM0525

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| тип | артикул |
|----------------|---------|
| BTF13-C1HM0525 | 1034318 |

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



ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ПАРАМЕТРЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

| | |
|--|--|
| MTTF _D (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние) | 150 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

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Длина измерения | 0 м ... 5 м |
| Энкодеры | Абсолютные энкодеры |
| Разрешение (трос + энкодер) | 0,04 мм ^{1) 2)} |
| Повторяемость | ≤ 1 мм ³⁾ |
| Линейность | ≤ ± 2 мм ³⁾ |
| Гистерезис | ≤ 2 мм ³⁾ |

¹⁾ Отображаемые значения являются округленными.

²⁾ Пример расчета для BTF08 с PROFINET: 200 мм (длина вытянутого троса на один оборот, см. информацию о механических параметрах) : 262 144 (количество шагов на один оборот) = 0,001 мм (разрешение комбинации троса и энкодера).

³⁾ Значение относится к тросовому механизму.

ИНТЕРФЕЙСЫ

| | |
|-----------------|---------|
| Интерфейс связи | CANopen |
|-----------------|---------|

| | |
|---------------------------------|---|
| Программируемый/параметрируемый | ✓ |
|---------------------------------|---|

ЭЛЕКТРИКА

| | |
|-----------------------|--|
| Вид подключения | Адаптер шины для CANopen ¹⁾ |
| Напряжение питания | 10 V ... 32 V |
| Потребляемая мощность | ≤ 2 W (без нагрузки) |

¹⁾ Адаптер шины заказывается отдельно.

МЕХАНИКА

| | |
|---------------------------------------|---|
| Вес | 3,39 kg |
| Материал, измерительный трос | Стальной гибкий многопроволочный провод, нержавеющая сталь 1.4401 V4A |
| Диаметр измерительного троса | 1,35 mm |
| Вес (измерительный трос) | 7,1 g/m |
| Материал, корпус тросового механизма | Алюминий (анодированный), пластик |
| Усилие возвратной пружины | 15 N ... 20 N ¹⁾ |
| Длина вытянутого троса на один оборот | 334,1 mm |
| Срок службы тросового механизма | Тур. 1.000.000 Циклы ^{2) 3)} |
| Фактическая длина вытянутого троса | 5,2 m |
| Ускорение троса | 70 m/s ² |
| Скорость регулирующего воздействия | 8 m/s |
| Установленный энкодер | ATM60 CANopen, ATM60-C1H13X13, 1030025 |
| Установленный механизм | MRA-F130-105D2, 6028626 |

¹⁾ Эти значения измеряются при температуре окружающей среды 25 °C. При других значениях температуры могут иметь место отклонения.

²⁾ Средние значения, зависящие от типа нагрузки.

³⁾ Срок службы зависит от типа нагрузки. Влияющие факторы: условия окружающей среды, условия установки, используемый диапазон измерений, скорость перемещения, а также ускорение.

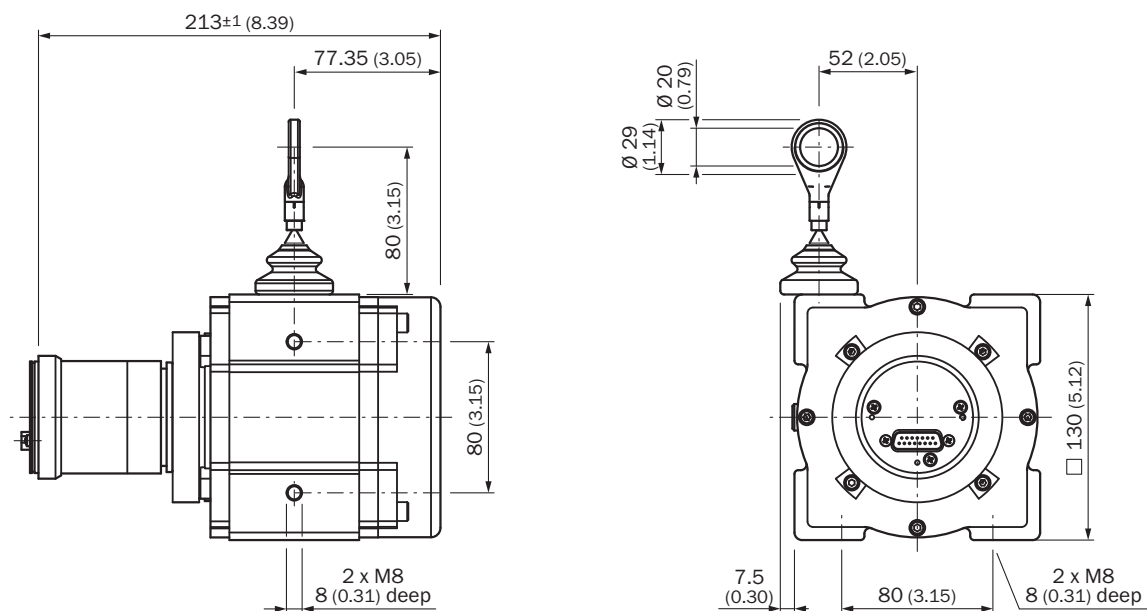
ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| ЭМС | По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3 |
| Тип защиты | IP64, установленный механизм |
| Диапазон рабочей температуры | -20 °C ... +70 °C |

СЕРТИФИКАТЫ

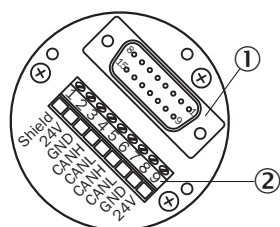
| | |
|------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Размеры, мм

ANSCHLUSSBELEGUNG



- ① внутреннее штекерное соединение к энкодеру
- ② Внешнее подключение к шине

| Клеммная колодка | Разъём устройства | Сигнал | Пояснение |
|------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 1 | 1 | shield | Экранирование |
| 2 | 2 | U _s (24 V) | Рабочее напряжение 10 ... 32 В |
| 3 | 3 | GND (COM) | 0 V (GND) |
| 4 | 4 | CAN_HI | Сигнал шины CAN высокий |
| 5 | 5 | CAN_LO | Сигнал шины CAN низкий |
| 6 | - | CAN_HI | Сигнал шины CAN высокий |
| 7 | - | CAN_LO | Сигнал шины CAN низкий |
| 8 | - | GND (COM) | 0 V (GND) |
| 9 | - | U _s (24 V) | Рабочее напряжение 10 ... 32 В |

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/1034318



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.