



1) Не входит в комплект поставки 2) Расстояние до мерной ленты 3) Мерный объект 4) Длина кабеля 5) активная измер. поверхность



Electrical connection

| | |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Диаметр кабеля D | 4.9...5.2 mm |
| Длина кабеля | 1 m, пригодность для тяговых цепей |
| Кабель, радиус изгиба мин., гибкая прокладка | 15 x D |
| Кабель, радиус изгиба мин., фиксированная прокладка | 7,5 x D |
| Количество проводников | 12 |
| Разъем, исполнение | осевой |
| Сечение проводника | 0.08 mm ² |
| Тип разъема | Кабель, 1 m, PUR |

Electrical data

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| Гистерезис H, макс. | 2 µm |
| Задержка включения, макс. | 100 ms |
| Защита от переплюсовки | нет |
| Защита от сверхвысокого напряжения | нет |
| Период | 1 mm |
| Потребление тока, макс., при 5 В= | 60 mA |
| Прочность на пробой до (GND – корпус) | 500 V DC |
| Рабочее напряжение U _b | 4.75...5.25 VDC |

Environmental conditions

| | |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| EN 55016-2-3, излучение | Промышленная и жилая сфера |
| EN 60068-2-27, длительная ударная нагрузка | 100 г, 2 мс |
| EN 60068-2-27, ударная нагрузка | 100 г, 6 мс |
| EN 60068-2-6, вибрация | 12 г, 10...2000 Гц |
| EN 61000-4-2 ESD | Четкость 4 |
| EN 61000-4-3, радиопомехи | Четкость 3 |
| EN 61000-4-4, вспышка | Четкость 3 |

| | |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| EN 61000-4-5, броски напряжения | Четкость 2 |
| EN 61000-4-6, высокочастотные поля | Четкость 3 |
| EN 61000-4-8, магнитные поля | Четкость 5 |
| Внешние магнитные поля, макс., в процессе эксплуатации | 1 мТ (не влияет) |
| Высота, макс. | 2000 m |
| Относительная влажность воздуха | ≤ 90 % rF, конденсация не допускается |
| Степень защиты IEC 60529 | IP67 |
| Температура кабеля, гибкая прокладка | -25...85 °C |
| Температура кабеля, тяговая цепь | -25...85 °C |
| Температура кабеля, фиксированная прокладка | -40...85 °C |
| Температура окружающей среды | -20...80 °C |
| Температура хранения | -30...85 °C |
| Температурный коэффициент системы в целом | 10.5 ppm/K |

Functional safety

| | |
|-------------|--------|
| MTTF (40°C) | 1189 a |
|-------------|--------|

General data

| | |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Дополнительные свойства 01 | Аналоговый sin/cos, 1Vss |
| Дополнительные свойства 03 | работа в реальном времени |
| Область применения | линейные перемещения |
| Принцип измерения | абсолютная измерительная система |
| Разрешение на эксплуатацию/конформность | CE |
| Серия | S1H |

Material

| | |
|--------------------------|-------------|
| Кабель, невоспламеняемый | V0 по UL 94 |
| Материал корпуса | Алюминий |

Магнитно-кодируемые датчики
BML-S1H1-S6QC-M3FA-D0-SA22-KA01
 Код заказа: BML06A8

BALLUFF

| | | | |
|-------------------|-----|-----------------------------|------------------------------------|
| Материал оболочки | PUR | Предварительная настройка | configurable via software tool |
| | | Сигналы реального времени | Аналог. sin/cos, 1 V _{ss} |
| | | Синхроимпульс | Дифференциальный сигнал RS422 |
| | | Тактовая частота SSI, макс. | 4 MHz |
| | | Тактовая частота SSI, мин. | 0.10 MHz |

Mechanical data

| | |
|------------------------------------|--------------------------|
| Боковое смещение (Y) | ±0.2 mm |
| Вес | 10 g |
| Диаметр, мин. | 200 mm |
| Качение, макс. | ±0.3 ° |
| Крепление | Резьба M4 |
| Направление перемещения | вдоль размерного объекта |
| Питч, макс. | ±0.3 ° |
| Размеры | 14 x 13 x 40 mm |
| Рыскание, макс. ± | 0.3 ° |
| Тангенциальное смещение (X), макс. | ±1 mm |
| Ширина между полюсами | 1 mm |

Output/Interface

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| Биты, количество | 20 Bit |
| Данные SSI | 20 полож. |
| Дифф. сигналы | да |
| Интерфейс | SSI |
| Кодирование интерфейсов | Двоичн. |
| Направление подсчета | нарастающий |
| Последовательность сигналов | A перед B = нарастающий |

Range/Distance

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Диапазон измерения | 997 mm |
| Коэффициент интерполяции | 1024 |
| Макс. скорость перемещения | 7.00 m/s |
| Отклонение от линейности макс., сенсорная головка | ±2 мкм |
| Отклонение от линейности, макс. | ±7 мкм |
| Разрешение | ≤ 0.9765625 μm (1000/1024 мкм) |
| Расстояние считывания | 0.01...0.35 mm |
| Точность воспроизведения | ≤1 μm |
| Дополнительная информация по MTTF или B10d содержится в сертификате MTTF / B10d | |

Указанное значение MTTF / B10d не гарантирует каких-либо свойств и/или срока службы; речь идет только об экспериментальных данных, не имеющих обязательного характера. Эти данные не продлевают срок давности по гарантийным претензиям и не влияют на него каким-либо иным образом.

Wiring Diagram

| Pin | Signal |
|-----|-----------|
| 1 | +B (+Cos) |
| 2 | -B (-Cos) |
| 3 | +Clk |
| 4 | -Clk |
| 5 | -Data |
| 6 | +Data |
| 7 | GND |

| Pin | Signal |
|--------|----------------------|
| 8 | U _B |
| 9 | -A (-Sin) |
| 10 | +A (+Sin) |
| 11 | GND Sense |
| 12 | U _B Sense |
| Schirm | Gehäuse |