



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 L | 2 m |
| Защита от переполюсовки | нет |
| Кабель, радиус изгиба мин., гибкая прокладка | 15 x D |
| Кабель, радиус изгиба мин., фиксированная прокладка | 5 x D |
| Количество проводников | 8 |
| Разъем | Кабель, 2 м, PUR |
| Разъем, исполнение | осевой |
| С защитой от неправильного подключения | нет |
| Сечение проводника | 0.08 mm ² |
| Тип разъема | Кабель, 2 м, PUR |

Electrical data

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| Гистерезис H, макс. | 2 μm |
| Защита от сверхвысокого напряжения | нет |
| Потребление тока, макс., при 5 В= | 50 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 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 3 |
| EN 61000-4-3, радиопомехи | Четкость 3 |
| EN 61000-4-4, вспышка | Четкость 1 |
| EN 61000-4-5, броски напряжения | Четкость 2 |
| EN 61000-4-6, высокочастотные поля | Четкость 3 |
| EN 61000-4-8, магнитные поля | Четкость 4 |
| Внешние магнитные поля, макс., в процессе эксплуатации | 1 мТ (не влияет) |
| Высота, макс. | 2000 m |
| Относительная влажность воздуха | ≤ 90 %, без конденсации |
| Степень защиты | IP67 |
| Температура кабеля, фиксированная прокладка | -40...80 °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) | 510 a |
|-------------|-------|

Магнитно-кодируемые датчики
BML-S1F1-Q61D-M300-E0-KF02
 Код заказа: BML05T2

BALLUFF

General data

| | |
|---|------------------------------------|
| Дополнительные свойства 03 | работа в реальном времени |
| Область применения | линейные/круговые перемещения |
| Принцип измерения | инкрементная измерительная система |
| Разрешение на эксплуатацию/конформность | CE cURus E~ WEEE |
| Серия | S1F |

Material

| | |
|--------------------------|--------------|
| Кабель, невоспламеняемый | UL758/UL1581 |
| Материал корпуса | Алюминий |
| Материал оболочки | PUR |

Mechanical data

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Боковое смещение (Y) | ±0.5 mm |
| Вес | 21 g (без кабеля) |
| Качение, макс. | ±1.0 ° |
| Крепление | Резьба M4 |
| Направление перемещения | вдоль размерного объекта |
| Питч, макс. | ±1.0 ° |
| Размеры | 12 x 13,1 x 35 mm |
| Рыскание, макс. ± | 1.0 ° |
| Ширина между полюсами | 1 mm |

Output/Interface

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| Дифф. сигналы | да |
| Интерфейс | Цифров. A/B (RS422) |
| Опорный сигнал | без опорного сигнала |
| Последовательность сигналов | A перед B = нарастающий |
| Сигнал сбоя | нет |

Range/Distance

| | |
|---|---------------------------------------|
| Коэффициент интерполяции | 1000 |
| Макс. скорость перемещения | 2 m/s |
| Мин. расстояние между кромками | 0.26 µs |
| Отклонение от линейности макс., сенсорная головка | ±2 мкм |
| Разрешение | 1 мкм (расстояние между кромками A/B) |
| Расстояние считывания | 0.01...0.35 mm |
| Точность воспроизведения | ≤ 1 мкм |

Wiring Diagrams

| | |
|-------|----------------|
| Color | |
| WH | +A |
| BN | -A |
| GN | +B |
| YE | -B |
| GY | NC |
| PK | NC |
| BU | GND |
| RD | U _B |
| TR | PE |