



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 <sup>2</sup>
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 <sub>B</sub>	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 <sub>B</sub>
TR	PE