

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	0.3 m, пригодность для тяговых цепей
Защита от переполюсовки	нет
Кабель, радиус изгиба мин., гибкая прокладка	15 x D
Кабель, радиус изгиба мин., фиксированная прокладка	7,5 x D
Количество проводников	12
Разъем	Кабель со штекерным разъемом, M12x1-Штекер, 12-конт., 0.3 m, PUR
Разъем, исполнение	осевой
Сечение проводника	0.08 mm <sup>2</sup>
Тип разъема	Кабель со штекерным разъемом, 0.3 m, PUR

### Electrical data

Гистерезис H, макс.	2 µm
Задержка включения, макс.	100 ms
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 <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 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 %, без конденсации
Степень защиты IEC 60529 (штекерный разъем)	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

Магнитно-кодируемые датчики  
**BML-S1H1-S6RC-M3AA-D0-KA00,3-S284**  
 Код заказа: BML05MR

**BALLUFF**

**Functional safety**

MTTF (40°C) 1189 a

**General data**

Дополнительные свойства 01 Аналог., sin/cos  
 Дополнительные свойства 03 работа в реальном времени  
 Область применения линейные перемещения  
 Принцип измерения абсолютная измерительная система  
 Разрешение на эксплуатацию/конформность cURus  
 CE  
 E~  
 WEEE  
 Серия S1H

**Material**

Кабель, невоспламеняемый UL94 V0 и IEC 60332/2  
 Материал корпуса Алюминий  
 Материал оболочки PUR

**Mechanical data**

Боковое смещение (Y) ±0.2 mm  
 Вес 25 g (без кабеля)  
 Качение, макс. ±0.3 °  
 Крепление Резьба M4  
 Направление перемещения вдоль размерного объекта  
 Питч, макс. ±0.3 °  
 Размеры 14 x 13 x 40 мм  
 Рыскание, макс. ± 0.3 °  
 Ширина между полюсами 1 mm

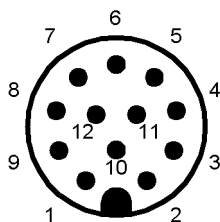
**Output/Interface**

Биты, количество 16 Bit  
 Данные SSI 16x положение  
 Дифф. сигналы да  
 Интерфейс SSI  
 аналог. Sin/Cos (1 Vpp)  
 Кодирование интерфейсов Gray  
 Направление подсчета нарастающий  
 Последовательность сигналов A перед B = нарастающий  
 Предварительная настройка возможность конфигурирования через программный инструмент  
 Сигналы реального времени Аналог. sin/cos  
 Синхроимпульс Дифференциальный сигнал RS422  
 Тактовая частота SSI, макс. 4 MHz  
 Тактовая частота SSI, мин. 0.1 MHz

**Range/Distance**

Диапазон измерения 64 мм  
 Коэффициент интерполяции 1024  
 Макс. скорость перемещения 7 m/s  
 Отклонение от линейности макс., сенсорная головка ±2 мкм  
 Отклонение от линейности, макс. ±7 мкм  
 Разрешение 0,9765625 мкм (1000/1024 мкм)  
 Расстояние считывания 0.01...0.35 mm  
 Точность воспроизведения ≤ 1 мкм

**Connector Drawings**



## Wiring Diagrams

Pin	
1	+B (+COS)
2	-B (-COS)
3	+Clk
4	-Clk
5	-DATA
6	+DATA

Pin	
7	GND
8	$U_B$
9	-A (-SIN)
10	+A (+SIN)
11	GND Sense
12	$U_B$ Sense