



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	5 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 <sup>2</sup>
Тип разъема	Кабель, 5 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 <sub>b</sub>	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-KA05**  
 Код заказа: BML067J

# BALLUFF

Материал оболочки	PUR	Предварительная настройка	configurable via software tool
		Сигналы реального времени	Аналог. sin/cos, 1 V <sub>ss</sub>
		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 <sub>B</sub>
9	-A (-Sin)
10	+A (+Sin)
11	GND Sense
12	U <sub>B</sub> Sense
Schirm	Gehäuse