

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



### Display/Operation

Значение ошибки	0x7FFFFFFC
Индикация функций	СД зеленый СД желтый СД красный

### Electrical connection

Защита от переполюсовки	да
Разъем	Штекерный разъем, M12x1-Штекер, 4--конт.
Разъем, исполнение	осевой

### Electrical data

Выдаваемое значение	Положение в мкм
Гистерезис H, макс.	1 μm
Задержка включения, макс.	100 ms
Защита от сверхвысокого напряжения	нет
Период	2 mm
Потребляемая мощность	≤ 1,4 Вт (без нагрузки)
Прочность на пробой до (GND – корпус)	500 V DC
Рабочее напряжение U <sub>B</sub>	18...30 VDC

### Environmental conditions

EN 55016-2-3, излучение	Промышленная сфера
EN 60068-2-27, длительная ударная нагрузка	150 г, 2 мс
EN 60068-2-27, ударная нагрузка	100 г, 6 мс
EN 60068-2-6, вибрация	20 г, 10...2000 Гц
EN 60068-2-64, шумы	20 г, 5...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 окружающей среды	-20...70 °C
Температура хранения	-25...85 °C
Температурный коэффициент системы в целом	10.5 ppm/K

### Functional safety

MTTF (40°C)	153 a
-------------	-------

Магнитно-кодируемые датчики  
**BML SL1-ALZ1-UMZZ-ZU1L-S4**  
Код заказа: BML0903

**BALLUFF**

### General data

Область применения	линейные/круговые перемещения
Принцип измерения	абсолютная измерительная система
Разрешение на эксплуатацию/конформность	cURus CE E~ WEEE
Серия	SL1

### Material

Материал корпуса	литой под давлением цинковый сплав
Материал корпуса, защита поверхности	никелир. хромирован.

### Mechanical data

Боковое смещение (Y)	±1.5 mm
Вес	50 g
Диаметр, мин.	400 mm
Качение, макс.	±0.5 °
Крепление	Сквозное отверстие 4,3 мм
Направление перемещения	вдоль размерного объекта
Питч, макс.	±0.5 °
Размеры	16 x 18,6 x 54 мм
Рыскание, макс. ±	1.0 °
Тангенциальное смещение (X), макс.	±1 mm
Ширина между полюсами	2 mm

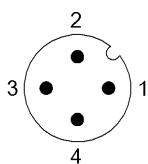
### Output/Interface

Время цикла, мин.	1 ms
Дифф. сигналы	да
Интерфейс	IO-Link 1.1
Кодирование интерфейсов	Двоичн.
Направление подсчета	нарастающий
Сигнал сбоя	да
Сигналы реального времени	Аналог. sin/cos
Формат данных	32 бит подпис.

### Range/Distance

Диапазон измерения	8190 мм
Коэффициент интерполяции	2000
Макс. скорость перемещения	10 m/s
Оптимальное расстояние считывания	0.4 mm
Отклонение от линейности макс., сенсорная головка	±5 µm
Разрешение	1 мкм
Расстояние считывания	0.01...1.3 mm
Точность воспроизведения	≤ 1 мкм

### Connector Drawings



## Wiring Diagrams

Pin	
1	L+ ( 18...30V )
2	n.c.
3	L- ( GND )
4	C/Q ( communication line )