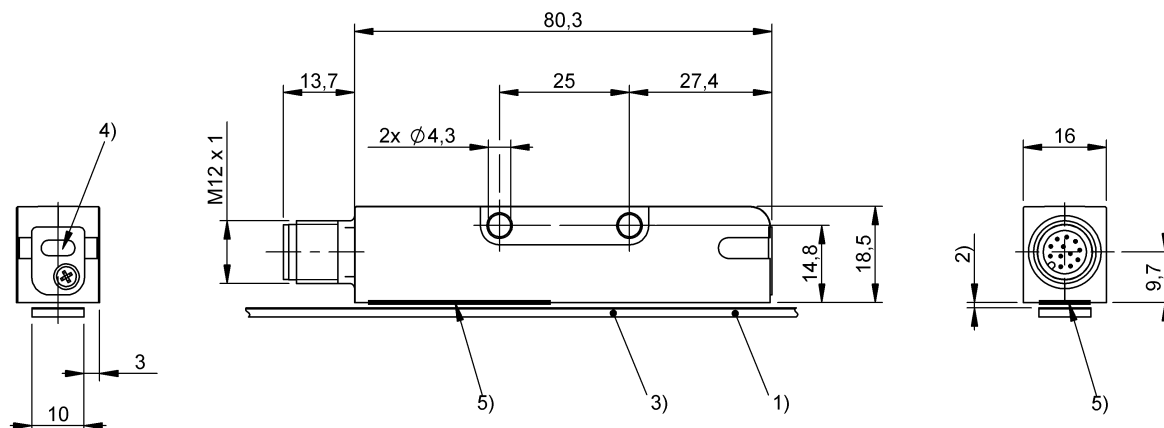




1) Не входит в комплект поставки, 2) Расстояние до мерной ленты, 3) Мерный объект, 4) Функциональный СД, 5) активная измер. поверхность



Basic features

Дополнительные свойства 01	работа в реальном времени
Область применения	линейные/круговые перемещения
Принцип измерения	абсолютная измерительная система
Разрешение на эксплуатацию/конформность	cURus CE E~ Безопасность WEEE
Серия	S1G

Electrical data

Гистерезис H, макс.	2 µm
Задержка включения, макс.	1000 ms
Защита от сверхвысокого напряжения	нет
Период	2 mm
Потребление тока, макс., при 24 В=	70 mA
Потребление тока, макс., при 5 В=	220 mA
Потребляемая мощность	≤ 1.5 W (без нагрузки)
Прочность на пробой до (GND – корпус)	500 V DC
Рабочее напряжение Ub	4,75...5,25 VDC/10...28 VDC

Display/Operation

Индикация функций	СД зеленый СД желтый СД красный
-------------------	---------------------------------------

Electrical connection

Защита от переплюсовки	нет
Разъем	Штекерный разъем, M12x1-Штекер, 12-конт.
Разъем, исполнение	осевой

Магнитно-кодируемые датчики
BML-S1G0-S71D-M5EG-D0-S284
Код заказа: BML08PF

BALLUFF

Environmental conditions

EN 55016-2-3, излучение	Промышленная сфера
EN 60068-2-27, длительная ударная нагрузка	150 g, 2 ms
EN 60068-2-27, ударная нагрузка	100 g, 6 ms
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

MTTFd	294 a
SIL (IEC 61508)	2
SIL CL (EN 62061)	2
Длительность эксплуатации	20 a
Категория безопасности (EN ISO 13849-1)	3
Тип подсистемы (EN/IEC 61508-2)	B

Interface

Биты, количество	24 Bit
Данные SSI	1x бит сбоя 1x нулевой бит 22x 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 Hardware-PIN или программный инструмент
Сигнал сбоя	да
Сигналы реального времени	Аналог. sin/cos
Синхроимпульс	Дифференциальный сигнал RS422
Тактовая частота SSI, макс.	900 kHz
Тактовая частота SSI, мин.	70 kHz

Material

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

Mechanical data

Боковое смещение (Y)	±0.5 mm
Вес	78 g
Диаметр, мин.	243 mm
Качение, макс.	±0.5 °
Крепление	Сквозное отверстие 4,3 мм
Направление перемещения	вдоль размерного объекта
Питч, макс.	±0.5 °
Размеры	16 x 18.5 x 80.3 mm
Рыскание, макс. ±	0.2 °
Тангенциальное смещение (X), макс.	±0.5 mm
Ширина между полюсами	2 mm

Range/Distance

Диапазон измерения	2 m
Коэффициент интерполяции	2000
Оптимальное расстояние считывания	0.4 mm
Отклонение от линейности макс., сенсорная головка	±2 µm
Разрешение	1 µm
Расстояние считывания	0.01...0.8 mm
Скорость перемещения макс., абсолютный интерфейс	5 m/s
Скорость перемещения макс., инкрементный интерфейс	10 m/s
Точность воспроизведения	≤ 1 мкм

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

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

Pin	Signal
7	GND
8	V DC
9	-A (-Sin)
10	+A (+Sin)
11	PRESET
12	NC
Shield	Shield