

Магнитно-кодируемые датчики
BML-S1G0-S77G-M5EA-D0-S284
Код заказа: BML0539

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

MTTF (40°C)	90 a
-------------	------

Interface

Биты, количество	25 Bit
Данные SSI	1x бит сбоя 1x нулевой бит 23x 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	40 m
Коэффициент интерполяции	200
Оптимальное расстояние считывания	0.4 mm
Отклонение от линейности макс., сенсорная головка	±2 µm
Разрешение	10 µm
Расстояние считывания	0.01...0.8 mm
Скорость перемещения макс., абсолютный интерфейс	10 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