

1) Функция выхода, 2) Напряжение питания, 3) Sn, светл./темн., 4) Оптическая ось, приемник, 5) Оптическая ось, передатчик



Basic features

Базовый стандарт	IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-7
Принцип действия	Оптоэлектронный датчик расстояния
Разрешение на эксплуатацию/конформность	CE UKCA cULus WEEE
Режим работы	Режим SIO
Серия	6K
Форма	квадр. Разъем 90°

Display/Operation

Возможность регулировки	Различные возможности настройки сервисных и технологических данных через IO-Link Режим выдачи аналоговых значений Границы области измерения Коммутирующий выход Q
Задатчик	Кнопка
Индикация	СД зеленый: рабочее напряжение Светодиод желтого цвета: Выход активен

Electrical connection

Защита от короткого замыкания	да
Защита от переплюсовки	да
Разъем	Штекерный разъем, M8x1-Штекер, 4-конт.

Electrical data

Задержка включения T_{on} , макс.	2 мс
Задержка выключения t_{off} , макс.	2 мс
Класс защиты	II
Остаточная волнистость, макс. (% от U_e)	10 %
Падение напряжения U_d , макс., при I_e	2.4 V
Рабочее напряжение U_b	18...30 VDC
Расчетное рабочее напряжение U_e	24 V
Расчетный рабочий ток I_e	100 mA
Ток холостого хода I_0 , макс. при U_e	30 mA
Частота переключения	300 Гц

Environmental conditions

EN 60068-2-27, ударная нагрузка	Полусинус, 30 g_n , 11 мс, 3x6
EN 60068-2-6, вибрация	10...55 Гц, амплитуда 0,5 мм, 3x30 мин
Степень защиты	IP67, IP69
Температура окружающей среды	-20...50 °C
Температура хранения	-20...80 °C

Оптоэлектронные датчики
BOD 6K-LAI02-S75
Код заказа: BOD002Z

BALLUFF

Functional safety

MTTF (40°C) 135 a

IO-Link

ID профиля IO-Link 0x0010 SSP 4.1.1
0x4000 Identification and
Diagnosis

Функциональные классы IO-Link 0x800C Transducer Disable
0x8011 Multi Teach Two Value
0x8012 Multi Teach Dynamic
0x8101 Locator

Interface

Аналоговый выход аналогов., напряжение 1...10 V/3
mA

Интерфейс IO-Link-Device 1.1.4

Переключающий выход PNP/NPN/автоопределение,
закрывающий/размыкающий
контакт (NO/NC)

Скорость передачи данных COM2 (38,4 кбод)

Material

Активная поверхность, материал PMMA

Материал корпуса ABS

Mechanical data

Крепление Винт M3

Размеры 12 x 34 x 21.6 mm

Remarks

После устранения перегрузки датчик снова готов к работе.
Базовый объект (измерительная пластина): серый лист, 100 x 100, 90
% отражение, осевое приближение.

Только для областей применения по NFPA 79 (машины с напряжением питания до 600 В). Для подключения устройства нужно использовать
кабель R/C (CYJV2) с подходящими характеристиками.

Подробная информация: см. Руководство по эксплуатации.

Комплектующие заказываются отдельно.

Не нажимайте кнопку острыми инструментами.

При использовании в качестве UL-продукта окружающая температура T_a , макс. не должна превышать 50°C.

Технические данные действительны после прогрева в течение >10 минут

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.

Optical features

Вид излучения Лазер, красный свет

Длина волны 658 nm

Длительность импульса t , макс. 6 ns

Импульсная мощность P_p , макс. 0.7 mW

Класс лазера по IEC 60825-1 1

Посторонний свет, макс. 5000 Lux

Принцип действия, оптич. Измерение времени
прохождения света

Размер светового пятна 3 x 3 mm при 1500 mm

Функция переключения, оптич. срабатывание на освещение /
на затемнение

Характеристика струи расхождение

Частота импульсов 100 kHz

Range/Distance

Гистерезис H , макс. 4 mm

Дальность действия 100...1500 mm

Отклонение от линейности, макс. ± 15 mm

Отклонение расстояния 18%, макс. (%
от S_r) 7 %

Разрешение ≤ 0.1 mm (IO-Link)

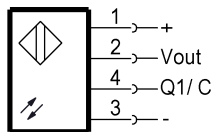
Точность воспроизведения 7 mm (typical)

Условное расстояние переключения
 s_n 1500 mm, регулируется

Connector Drawings



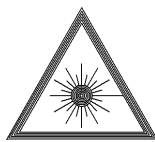
Wiring Diagrams (Schematic)



Opto Symbols



Warning Symbols



КЛАСС ЛАЗЕРА 1 по IEC 60825-1