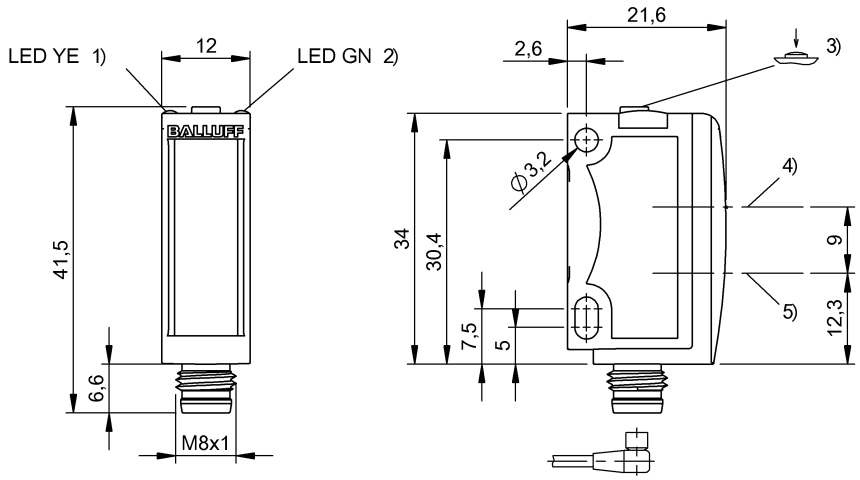
Оптоэлектронные датчики

BOD 6K-LAI01-S75
Код заказа: BOD002Y



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 Режим IO-Link
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 переполюсовки	да
Разъем	Штекерный разъем, M8x1-Штекер, 4-конт.

Electrical data

Задержка включения Ton, макс.	0,5 мс
Задержка выключения toff, макс.	0,5 мс
Класс защиты	II
Остаточная волнистость, макс. (% от Ue)	10 %
Падение напряжения Ud, макс., при Ie	2.4 V
Рабочее напряжение Ub	13...30 VDC
Расчетное рабочее напряжение Ue=	24 V
Расчетный рабочий ток Ie	100 mA
Ток холостого хода Io, макс. при Ue	30 mA
Функция входа	Блокировка кнопок ВКЛ/ВЫКЛ та же функция, что у кнопки
Частота переключения	1000 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...60 °C
Температура хранения	-20...80 °C

Functional safety

MTTF (40°C)	339 a

IO-Link

ID профиля IO-Link	0x000E SSP 2.7 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 1.1.3
Переключающий выход	PNP/NPN/автоопределение, замыкающий/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

Optical features

Вид излучения	Лазер, красный свет
Длина волны	632 nm
Длительность импульса t, макс.	3.75 µs
Импульсная мощность Pp, макс.	2.5 mW
Класс лазера по IEC 60825-1	1
Посторонний свет, макс.	5000 Lux
Принцип действия, оптич.	Триангуляция
Размер светового пятна	1.5 x 1.5 mm при 80 мм
Функция переключения, оптич.	срабатывание на освещение / на затемнение
Характеристика струи	сфокусированный
Частота импульсов	4.5 kHz

Range/Distance

Гистерезис H, макс. (% от Sr)	4 %
Дальность действия	20...100 мм
Отклонение от линейности, макс.	±250 µm
Отклонение расстояния 18%, макс. (% от Sr)	4 %
Разрешение	≤ 0.12 mm
Точность воспроизведения	0.25 mm (typical)
Условное расстояние переключения sn	100 mm, регулируется

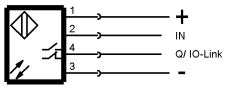
Remarks

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 Ta, 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.

Connector Drawings

Wiring Diagrams (Schematic)



Opto Symbols