

Сенсор **BOD 63M** в прочном металлическом корпусе имеет рабочий диапазон 500...6000 мм. В данной серии возможна настройка подавления фона и аналоговый выход 0...10 В или 4...20 мА.

Принцип измерения времени прохождения света позволяет получать более высокие расстояния срабатывания чем те, которые обеспечивает принцип триангуляции или мощные световые щупы.

Настройка сенсора осуществляется с помощью многоступенчатого потенциометра.

Эта инновационная сенсорная технология со своей высокой **дисперсией в выходных схемах** применяется там, где традиционные методы сталкиваются с технологическими или экономическими ограничениями. Так, например, при обнаружении небольших объектов на больших расстояниях, при работе в тяжелых условиях, например когда необходимо работать при высоких температурах или **Roboterzellen**.

Характеристики

- небольшое лазерное пятно для распознавания небольших объектов на большом расстоянии
- значительная независимость от свойств отражения объектов в пределах рабочего диапазона
- регулируемое подавление фона (HGA) на всем рабочем диапазоне
- выходы: аналоговый, **аварийный**

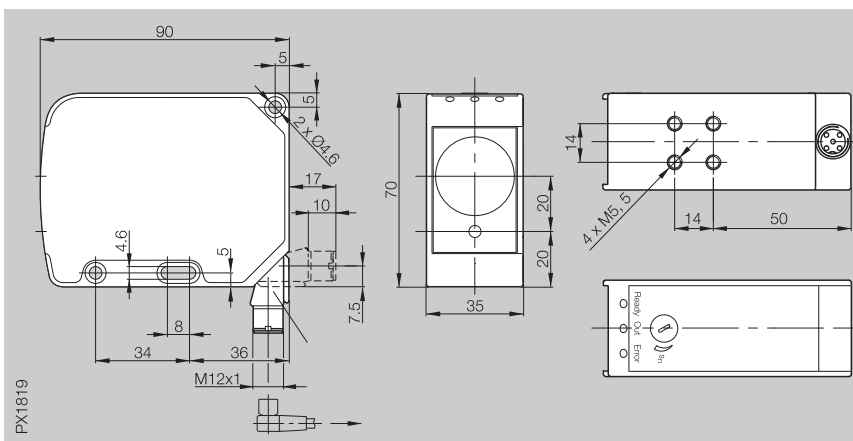
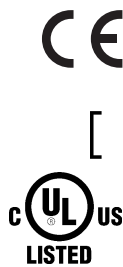
Применения

- точное срабатывание на большом расстоянии (Пр. из-за конструктивной недостаточности или из-за высокой температуры в месте срабатывания)
- определение объектов с изменяющимся цветом, гладкой поверхностью или неоптимальным углом к лучу
- гибкие решения для позиционирования, измерения и контроля уровня наполнения, измерения расстояния и высоты, применения для обеспечения уровня качества





Серия	BOD 63M	BOD 63M
Рабочий диапазон	500...6000 мм	500...6000 мм
Диапазон измерения	5500 мм	5500 мм



Дальномер

	BOD 63M-LA01-S115	BOD 63M-LB01-S115
Электрические данные		
Напряжение питания U_B	15...30 В DC	15...30 В DC
Ток холостого хода $I_0 \text{ max.}$	$\leq 100 \text{ mA}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Аналоговый выход	0...10 В	4...20 mA
Выход	PNP-транзистор	PNP-транзистор
Тип переключения	светло	светло
Аварийный выход	PNP-транзистор (перекл. темно)	PNP-транзистор (перекл. темно)
Выходной ток	Выход перекл. 200 mA Авар. выход 200 mA	200 mA 200 mA
Падение напряжения U_d при I_e	$\leq 2,5 \text{ В}$	$\leq 2,5 \text{ В}$
Настройки	потенциометр, 4 оборота	потенциометр, 4 оборота
Оптические данные		
Источник света, тип света	лазер, красный свет	лазер, красный свет
Длина волны	650 нм	650 нм
Класс лазерной защиты	2	2
Диаметр светового пятна	5 м на 3 м 10 мм на 6 мм	5 м на 3 м 10 мм на 6 мм
Разрешение	$\leq 2 \text{ мм}$	$\leq 2 \text{ мм}$
Разброс уровня серого	$\leq 1,5 \%$	$\leq 1,5 \%$
Повторяемость	$\leq 10 \text{ м}$	$\leq 10 \text{ м}$
Температурный дрейф	$\leq 2 \text{ мм/}^\circ\text{C}$	$\leq 2 \text{ мм/}^\circ\text{C}$
Линейность	1%	1%
Гистерезис	$\leq 20 \text{ мм}$	$\leq 20 \text{ мм}$
Временные функции		
Задержка ВКЛ / ВЫКЛ	$\leq 70 \text{ мс}$	$\leq 70 \text{ мс}$
Время реагирования	5 мс	5 мс
Частота f	$\geq 100 \text{ Гц}$	$\geq 100 \text{ Гц}$
Индикация		
Индикация напряжения питания	LED зеленый	LED зеленый
Индикация функции выхода	LED желтый	LED желтый
Индикация стабильной работы	LED красный	LED красный
Механические данные		
Размеры	90x70x35 мм	90x70x35 мм
Тип подключения	разъем M12, 8-контактный	разъем M12, 8-контактный
Материал корпуса	анодированный алюминий	анодированный алюминий
Оптическая поверхность	стекло	стекло
Вес	270 г	270 г
Рабочая среда		
Степень защиты по IEC 60529	IP 65	IP 65
Защита от смены полярности	есть	есть
Защита от короткого замыкания	есть	есть
Диапазон температуры окруж. среды T_a	-10...+55 °C	-10...+55 °C
Допустимый световой фон	$\leq 10 \text{ кЛюкс}$	$\leq 10 \text{ кЛюкс}$



2.2

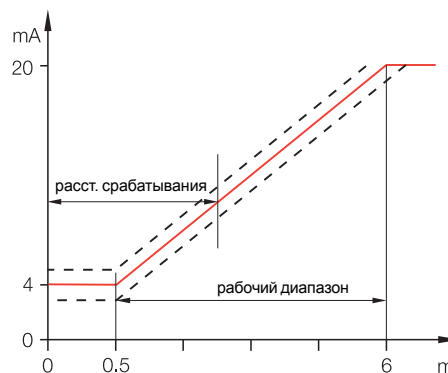
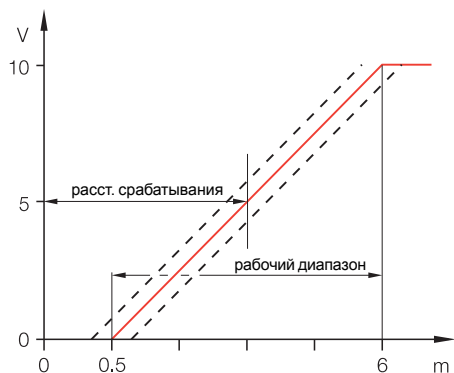
2.3

Принадлежности для опто-электронных сенсоров
Стр. 2.3.2 ...

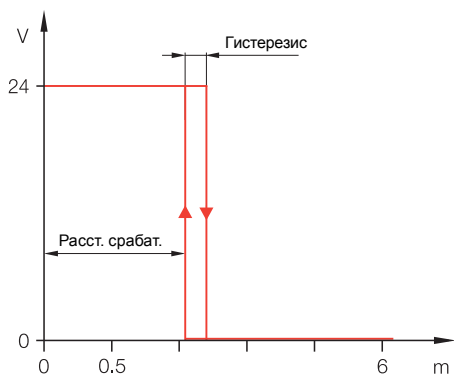
6

Разъемы ...
Стр. 6.2 ...

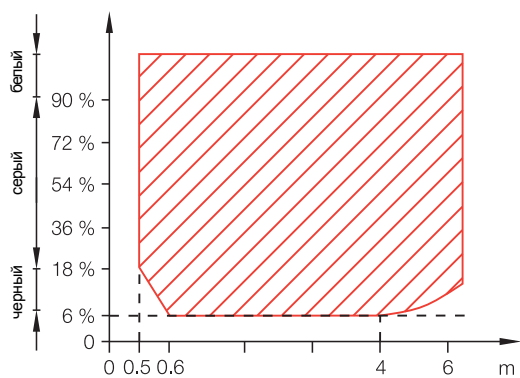
Аналоговый выход



Выход переключения



Диапазон измерения в зависимости от отражаемости объекта





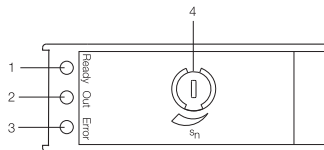
Положение о лазерной защите (см. стр. 2.0.16)

Излучатель соответствует классу лазерной защиты 2 согласно EN 60825-1:2001-11. Для работы не требуются дополнительные средства защиты.



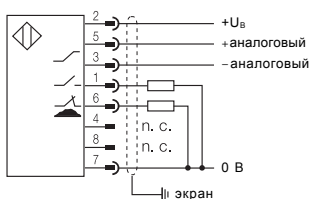
Сенсор должен быть установлен таким образом, чтобы предупредительный значок был хорошо виден.

Элементы индикации и управления

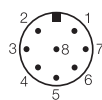


- 1 Индикация напряжения питания (зеленый)
- 2 Индикация функции выхода (желтый)
- 3 Индикация стабильной работы (красный)
- 4 Потенциометр, 4 оборота

Блок-схема подключения



Разъем



Назначение контактов	Цвет жил	
1	белый	выход переключ.
2	коричневый	+U _в
3	зеленый	-аналог. выход
4	желтый	п. с.
5	серый	+аналог. выход
6	розовый	выход ошибки
7	синий	0 В
8	красный	п. с.
гайка	оплетка	экран

Рекомендуемые принадлежности заказывать отдельно



Держатель BOD 63-HW-1



Разъем с кабелем BKS-S139-PU-05

2.2

2.3

Принадлежности для опто-электронных сенсоров
Стр. 2.3.2 ...

6

Разъемы ...
Стр. 6.2 ...