

Серия BOS 35K

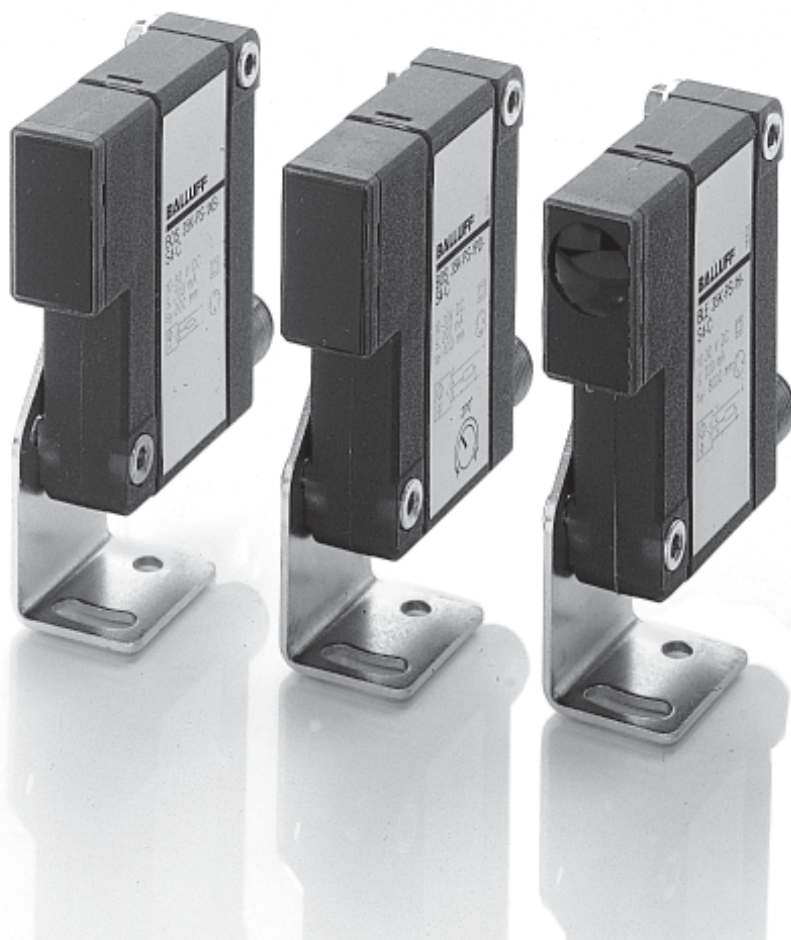
предлагает прочность и надежность, равной которой нет среди других сенсоров в прямоугольных корпусах. Это достигается благодаря специальной конструкции корпуса и полной герметизации электроники. Разъем всегда является уязвимым местом при использовании сенсоров в тяжелых условиях. В серии BOS 35K он выполнен из нержавеющей стали и особенно прочно соединен с корпусом. Серия BOS 35K состоит из световых щупов с фиксированным (200 мм) и регулируемым (400 мм) расстоянием срабатывания, отражающих барьеров (с поляризационным фильтром и без него) и световых барьеров.




Характеристики

- прочность
- полная герметичность (залитка синтетической смолой)
- высокая степень защиты
- разъем из нержавеющей стали
- исполнения с фиксированным и регулируемым расстоянием срабатывания

Применения

- автомобильная промышленность
- разливное оборудование
- станкостроительная промышленность
- конвейерное и складское оборудование
- установка на транспортных средствах
- при тяжелых условиях эксплуатации



Тип	Расстояние срабат.	Тип света		Выход		Тип переключ.		Частота переключ.	U _в	Подключение	Вспомогат. функции	Стр.
		красный свет	инфракрасный свет	PNP-транзистор		переключение светло	переключение темно					
 Световой щуп												
BOS 35K-PS-1XB-S4-C	0...200 мм		■	■		■		100 Гц	■	■		2.1.124
BOS 35K-PO-1XB-S4-C	0...200 мм		■	■		■		100 Гц	■	■		2.1.124
BOS 35K-PS-1PD-S4-C	0...400 мм		■	■		■		100 Гц	■	■		2.1.125
BOS 35K-PO-1PD-S4-C	0...400 мм		■	■		■		100 Гц	■	■		2.1.125
 Отражающий барьер												
BOS 35K-PS-1UD-S4-C	0...4 м	■		■		■		100 Гц	■	■	■	2.1.125
BOS 35K-PO-1UD-S4-C	0...4 м	■		■		■		100 Гц	■	■	■	2.1.125
BOS 35K-PS-1RH-S4-C	0,25...8 м	■		■		■		100 Гц	■	■		2.1.125
 Световой барьер												
BLE 35K-PS-1H-S4-C	0...8 м		■	■		■		100 Гц	■	■		2.1.125
BLE 35K-PO-1H-S4-C	0...8 м		■	■		■		100 Гц	■	■		2.1.125
BLS 35K-XX-1H-S4-L	0...8 м		■						■	■		2.1.125

2.1

2.3

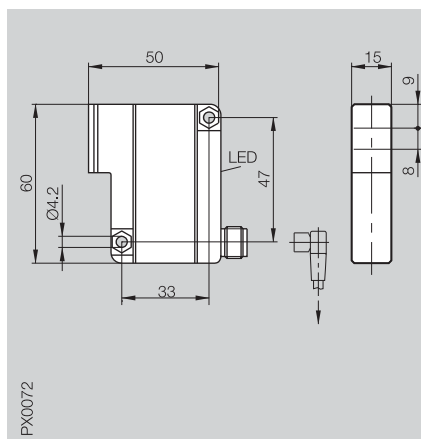
Принадлежности
для опто-
электронных
сенсоров
Стр. 2.3.2 ...

6

Разъемы ...
Стр. 6.2 ...

Световой щуп	расстояние срабатывания
Отражающий барьер	расстояние срабатывания
Световой барьер	расстояние срабатывания

0...200 мм



Световой щуп



PNP, переключение светло	200 мм	
PNP, переключение темно	200 мм	
PNP, переключение светло	400 мм	потенциометр
PNP, переключение темно	400 мм	потенциометр

BOS 35K-PS-1XB-S 4-C
BOS 35K-PO-1XB-S 4-C

Отражающий барьер



PNP, переключение темно	4 м	поляризационный фильтр
PNP, переключение светло	4 м	поляризационный фильтр
PNP, переключение темно	8 м	

Световой барьер



PNP, переключение темно	8 м	приемник
PNP, переключение светло	8 м	приемник
	8 м	излучатель

Электрические данные

Напряжение питания U_B	10...30 В DC
Колебания	15 %
Ток холостого хода $I_0 \text{ max.}$	$\leq 20 \text{ mA}$
Выход	PNP-транзистор
Выходной ток	$\leq 200 \text{ mA}$
Тип переключения	светло- или темно
Падение напряжения U_d при I_e	$\leq 2,5 \text{ В}$
Настройки	фиксированные

Оптические данные

Источник света, тип света	LED, инфракрасный
Длина волны	880 нм

Индикация

Индикация напряжения питания	
Индикация функции выхода	LED желтый

Временные функции

Время реагирования	$\leq 5 \text{ мс}$
Частота f	100 Гц

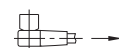
Механические данные

Габариты	50x60x15 мм
Тип подключения	разъем M12, 4-контактный
Материал корпуса	PA 12
Оптическая поверхность	PMMA
Вес	40 г

Рабочая среда

Степень защиты по IEC 60529	IP 67
Защита от смены полярности	есть
Защита от короткого замыкания	есть
Диапазон температуры окруж. среды T_a	-5...+55 °C
Допустимый световой фон	5 кЛюкс

Данные световых щупов даны для серой карты Kodak с отражением 90%.
Данные отражающих барьеров даны для рефлектора R1.



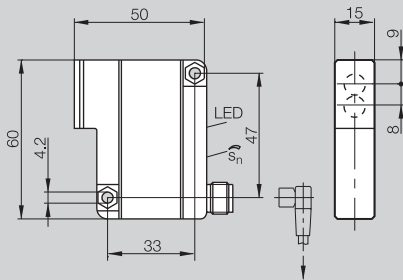
ориентация разъема

Блок-схемы подключения, характеристики и принадлежности см. стр. 2.1.162 и 2.1.163.

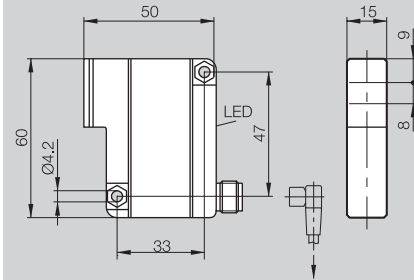
0...400 мм

0...4 м/0,25...8 м

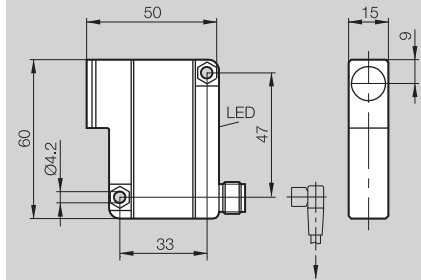
0...8 м



PX0073



PX0072



PX0071

BOS 35K-PS-1PD-S 4-C
BOS 35K-PO-1PD-S 4-C

BOS 35K-PS-1UD-S 4-C
BOS 35K-PO-1UD-S 4-C
BOS 35K-PS-1RH-S 4-C

BLE 35K-PS-1H-S 4-C
BLE 35K-PO-1H-S 4-C
BLS 35K-XX-1H-S 4-L

10...30 В DC

15 %

≤ 20 мА

PNP-транзистор

≤ 200 мА

светло- или темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

LED, инфракрасный
880 нм

LED желтый

5 мс

100 Гц

50x60x15 мм
разъем M12, 4-контактный

PA 12

PMMA

40 г

IP 67

есть

есть

-5...+55 °C

2 кЛюкс

10...30 В DC

15 %

≤ 20 мА

PNP-транзистор

≤ 200 мА

светло- или темно

≤ 2,5 В

фиксированные

LED, красный
660 нм

LED желтый

≤ 5 мс

100 Гц

50x60x15 мм
разъем M12, 4-контактный

PA 12

PMMA

40 г

IP 67

есть

есть

-5...+55 °C

2 кЛюкс

10...30 В DC

15 %

BLE ≤ 20 мА/BLS ≤ 40 мА

PNP-транзистор

≤ 200 мА

светло- или темно

≤ 2,5 В

фиксированные

LED, инфракрасный
880 нм

LED зеленый у BLS
LED желтый

≤ 5 мс

100 Гц

50x60x15 мм
разъем M12, 4-контактный

PA 12

PMMA

40 г

IP 67

есть

есть

-5...+55 °C

2 кЛюкс

2.1

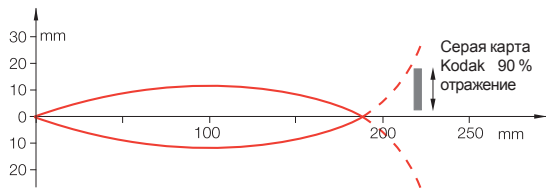
2.3

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

6

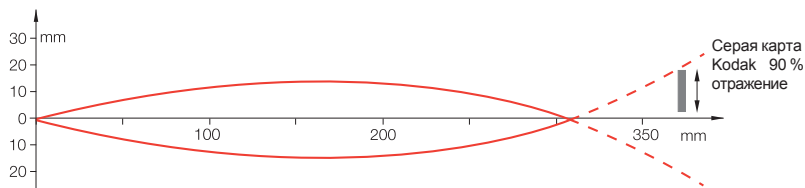
Разъемы ...
Стр. 6.2 ...

Световой щуп BOS 35K...-1XB...



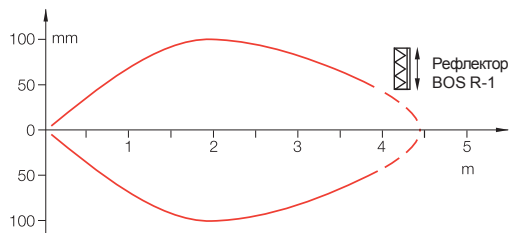
Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью серой карты Kodak

Световой щуп BOS 35K...-1PD...



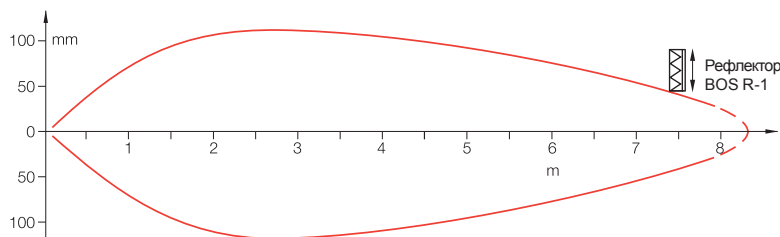
Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью серой карты Kodak

Отражающий барьер BOS 35K...-1UD...



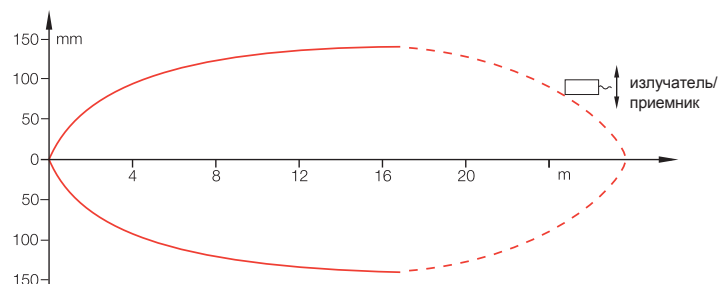
Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью рефлектора.

Отражающий барьер BOS 35K...-1RH...



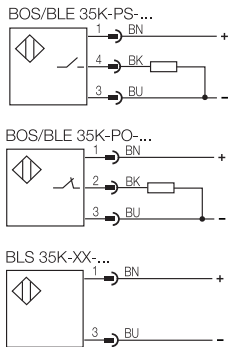
Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью рефлектора.

Световой барьер BLE/BLS 35K...



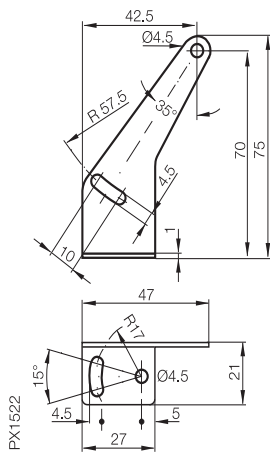
Для световых барьеров было измерено максимально возможное смещение между приемником и излучателем.

Блок-схемы подключения



Держатель

входит в комплект поставки, но также может быть заказан отдельно



Рекомендуемые принадлежности
заказывать отдельно



Рефлектор BOS R-1



Разъем с кабелем
BKS-S 20E
из нержав. стали



Разъем с кабелем
BKS-19/BKS-20

2.1

2.3

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

6

Разъемы ...
Стр. 6.2 ...