

Производственная программа фирмы Balluff продолжает ориентироваться на миниатюрные исполнения сенсоров. Новая серия BOS Q08M имеют фиксированное расстояние срабатывания и просты в обращении.

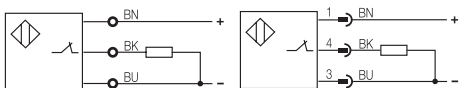
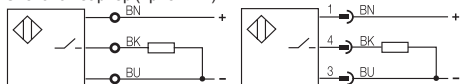
В данную серию входят световые барьеры, отражающие барьеры и световые щупы в прямоугольном корпусе (8x8).

Эти оптосенсоры позволяют решать различные задачи в высокочастотных применениях таких, как робототехника, например. Именно здесь требуются легкие, занимающие мало места компоненты, работающие с высокой точностью.

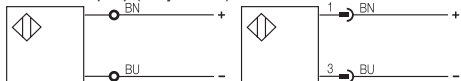


### Блок-схемы подключения

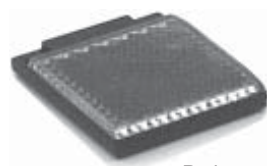
Световой щуп, Отражающий барьер, Световой барьер (приемник)



Световой барьер (излучатель)






Рекомендуемые принадлежности заказывать отдельно



Рефлектор  
BOS R-9



Разъем  
BKS-\_48/BKS-\_49

Тип	Расстояние срабат.	Тип света		Выход		Тип перекл.- чения		Частота перекл.- чения	U <sub>в</sub>	Подклю- чение		Особен- ности	Стр.
		Красный свет	Инфракрасный	PNP-транзистор	NPN-транзистор	Переключение светло	Переключение темно			10...30 В DC	Разъем M8, 3-контакт.		
 <b>Световой щуп</b>													
BOS Q08M-PS-RD10-S49	0...55 мм	■		■		■		500 Hz	■	■			2.1.72
BOS Q08M-PO-RD10-S49	0...55 мм	■		■		■		500 Hz	■	■			2.1.72
BOS Q08M-PS-RD10-03	0...55 мм	■		■		■		500 Hz	■		■		2.1.72
BOS Q08M-PO-RD10-03	0...55 мм	■		■		■		500 Hz	■		■		2.1.72
 <b>Отражающий барьер</b>													
BOS Q08M-PS-PR10-S49	25...550 мм	■		■		■		500 Hz	■	■		■	2.1.72
BOS Q08M-PO-PR10-S49	25...550 мм	■		■		■		500 Hz	■	■		■	2.1.72
BOS Q08M-PS-PR10-03	25...550 мм	■		■		■		500 Hz	■		■	■	2.1.73
BOS Q08M-PO-PR10-03	25...550 мм	■		■		■		500 Hz	■		■	■	2.1.73
 <b>Световой барьер</b>													
BOS Q08M-PS-RE10-S49	0...1,1 м	■		■		■		500 Hz	■	■			2.1.73
BOS Q08M-PO-RE10-S49	0...1,1 м	■		■		■		500 Hz	■	■			2.1.73
BOS Q08M-PS-RE10-03	0...1,1 м	■		■		■		500 Hz	■		■		2.1.73
BOS Q08M-PO-RE10-03	0...1,1 м	■		■		■		500 Hz	■		■		2.1.73
BOS Q08M-X-RS10-S49	0...1,1 м	■							■	■			2.1.73
BOS Q08M-X-RS10-03	0...1,1 м	■							■		■		2.1.73

2.1

2.3

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

6

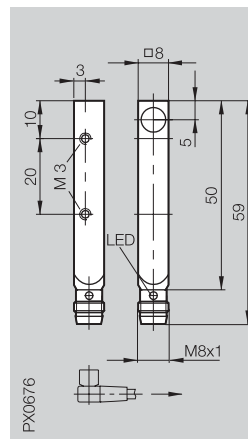
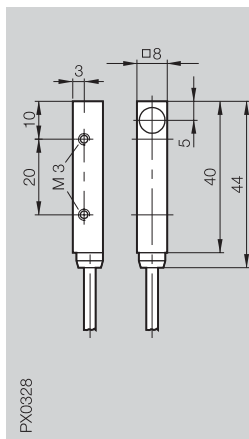
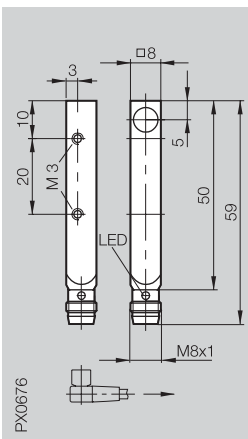
Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...

Световой щуп	макс. расст. срабат.	<b>0...55 мм</b>
Отражающий барьер	макс. расст. срабат.	
Световой барьер	макс. расст. срабат.	

**0...55 мм**

**0...55 мм**

**25...550 мм**



**Световой щуп**

PNP, замыкающий	55 мм
PNP, размыкающий	55 мм

BOS Q08M-PS-RD10-S49	BOS Q08M-PS-RD10-03
BOS Q08M-PO-RD10-S49	BOS Q08M-PO-RD10-03

BOS Q08M-PS-RD10-03	BOS Q08M-PO-RD10-03
---------------------	---------------------

**Отражающий барьер**

PNP, замыкающий	25...550 мм	пол. фильтр
PNP, размыкающий	25...550 мм	пол. фильтр

BOS Q08M-PS-PR10-S49	BOS Q08M-PO-PR10-S49
----------------------	----------------------

**Световой барьер**

PNP, замыкающий	1,1 м	приемник
PNP, размыкающий	1,1 м	приемник
	1,1 м	излучатель

**Электрические данные**

Напряжение питания $U_B$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Колебания	10 %	10 %	10 %
Ток холостого хода $I_0$ max.	≤ 20 mA	≤ 20 mA	≤ 20 mA
Выход	PNP-транзистор	PNP-транзистор	PNP-транзистор
Выходной ток	100 mA	100 mA	100 mA
Тип переключения	светло или темно	светло или темно	светло или темно
Падение напряжения $U_d$ при $I_e$	≤ 2 В	≤ 2 В	≤ 2 В
Настройки	фиксированные	фиксированные	фиксированные

**Оптические данные**

рекомендуемое расст. срабат.	0...50 мм	0...50 мм	25...500 мм
Источник света, тип света	LED, красный свет	LED, красный свет	LED, красный свет
Длина волны	640 нм	640 нм	640 нм

**Индикация**

Индикация функции выхода	красный LED	LED rot	красный LED
--------------------------	-------------	---------	-------------

**Временные функции**

Время реагирования	1 мс	1 мс	1 мс
Частота f	500 Гц	500 Гц	500 Гц

**Механические данные**

Габариты	8x59x8 мм	8x44x8 мм	8x59x8 мм
Тип подключения	разъем M8, 3-контакт.	кабель 3 м, PUR	разъем M8, 3-контакт.
Кол-во жил x поперечное сечение		3x0,14 мм <sup>2</sup>	
Материал корпуса	никелиров. Gd-Zn	никелиров. Gd-Zn	никелиров. Gd-Zn
Оптическая поверхность	PMMA	PMMA	PMMA
Вес	13 г	47 г	13 г

**Рабочая среда**

Степень защиты по IEC 60529	IP 67	IP 67	IP 67
Защита от смены полярности	есть	есть	есть
Защита от короткого замыкания	есть	есть	есть
Диапазон температуры окруж. среды $T_a$	-10...+60 °C	-10...+60 °C	-10...+60 °C
Допустимый световой фон по	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2

Данные светового щупа даны для серой карты Kodak с отражением 90%.  
Данные отражающих барьеров даны для рефлектора R9.



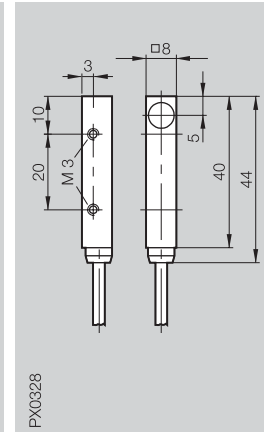
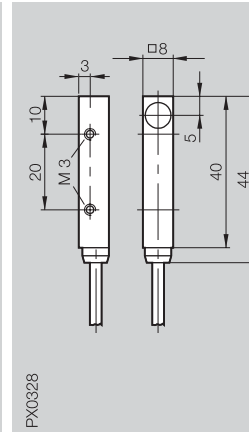
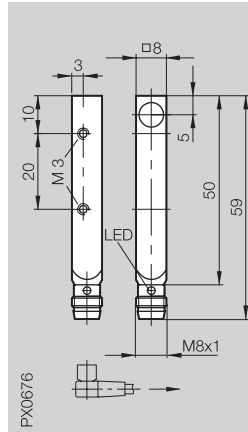
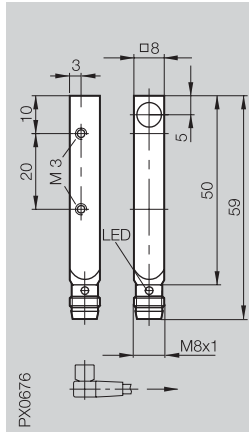
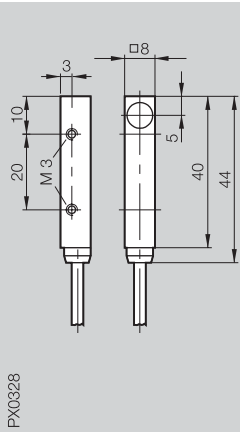
25...550 мм

0...1,1 м

0...1,1 м

0...1,1 м

0...1,1 м



BOS Q08M-PS-PR10-03  
BOS Q08M-PO-PR10-03

BOS Q08M-PS-RE10-S49  
BOS Q08M-PO-RE10-S49

BOS Q08M-X-RS10-S49

BOS Q08M-PS-RE10-03  
BOS Q08M-PO-RE10-03

BOS Q08M-X-RS10-03

10...30 В DC

10...30 В DC

10...30 В DC

10...30 В DC

10...30 В DC

10 %

10 %

10 %

10 %

10 %

≤ 20 mA

≤ 15 mA

≤ 15 mA

≤ 15 mA

≤ 15 mA

PNP-транзистор

PNP-транзистор

PNP-транзистор

PNP-транзистор

PNP-транзистор

100 mA

100 mA

100 mA

100 mA

100 mA

светло или темно

светло или темно

светло или темно

светло или темно

светло или темно

≤ 2 В

≤ 2 В

≤ 2 В

≤ 2 В

≤ 2 В

фиксированные

фиксированные

фиксированные

фиксированные

фиксированные

25...500 мм

0...1 м

0...1 м

0...1 м

0...1 м

LED, красный свет  
640 нм

LED, красный свет  
640 нм

LED, красный свет  
640 нм

LED, красный свет  
640 нм

LED, красный свет  
640 нм

красный LED

красный LED

красный LED

1 мс

1 мс

1 мс

500 Гц

500 Гц

500 Гц

8x44x8 мм

8x59x8 мм

8x59x8 мм

8x44x8 мм

8x44x8 мм

кабель 3 м, PUR  
3x0,14 мм<sup>2</sup>

разъем M8, 3-контакт.

разъем M8, 3-контакт.

кабель 3 м, PUR  
3x0,14 мм<sup>2</sup>

кабель 3 м, PUR  
2x0,14 мм<sup>2</sup>

никелиров. Gd-Zn

никелиров. Gd-Zn

никелиров. Gd-Zn

никелиров. Gd-Zn

Gd-Zn vernickelt

PMMA

PMMA

PMMA

PMMA

PMMA

47 г

13 г

13 г

47 г

47 г

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

есть

есть

есть

есть

есть

есть

есть

есть

есть

есть

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

2.1

2.3

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

6

Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...