

BOS 18M стандарт



**Серия BOS 18M**  
в металлическом корпусе  
(никелированная латунь)  
стала стандартом в  
автоматизации.  
Исполнения с высокими  
расстояниями  
срабатывания наряду с  
другими функциями  
(подавление фона,  
лазерный свет и др.)  
являются сегодня  
стандартом в этой серии.

**Характеристики**

- напряжение питания 10...30 В DC,  
стойкость к смене  
полярности
- защита выхода от  
короткого замыкания
- степень защиты IP 67
- высокая помехо-  
устойчивость к  
световому фону и пикам  
напряжения

**Применения**

- упаковочная техника
- счет частей
- определение  
небольших объектом
- автоматизация  
монтажного и  
погрузочно-  
разгрузочного  
оборудования
- конвейерная техника
- машиностроение



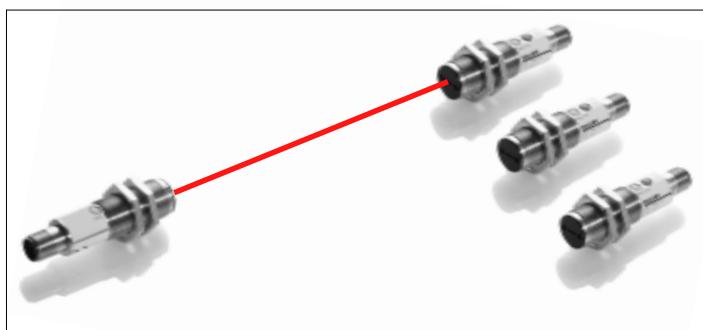
BOS 18M прочный корпус

**Сенсоры в  
металлическом корпусе  
M18 для повышенных  
требований окружающей  
среды**

Приведенные здесь  
сенсоры уже стали  
классическими. На  
протяжении многих лет  
они успешно применяются  
в станкостроении. Они  
являются герметичными,  
прочными, точными и  
надежными.

**Характеристики**

- проверка герметичности  
по жестким заводским  
стандартам Balluff
  - повышенная  
электрическая изоляция  
и ЭМС
  - высокая токовая  
нагрузка (даже при  
емкостной нагрузке)
  - отвечают требованиям  
области применения
- контроль подачи  
материала
  - контроль заготовок
  - контроль поломки  
инструмента
  - позиционирование
  - контроль  
завершенности
  - контроль перемещения



BOS 18M с обучением

**BOS 18M с обучением**  
оптически, механически и  
электрически совместимы  
с исполнениями с  
регулировкой  
чувствительности для  
возможности легкой  
замены последних в

имеющимся применении.  
Данная серия включает в  
себя световые щупы,  
отражающие и световые  
барьеры. Функция  
обучения позволяет еще  
больше упростить  
процедуру настройки  
сенсора.

Переключение функции  
размыкающего/замыкающего  
контакта осуществляется  
нажатием кнопки, при этом  
необходима только одна  
выходная линия, оставшаяся  
линия будет служить выходом  
загрязнения.

### BOS 18M(R) лазерные

Новая серия **лазерных  
сенсоров BOS 18M(R)**  
характеризуется большим  
расстоянием  
срабатывания и  
абсолютной точностью  
при распознавании

небольших предметов.  
Сенсоры имеют 1-й класс  
лазерной защиты. Выход  
света прямой или под  
углом 90°.

#### Характеристики

- большое расстояние срабатывания (50 м)
- высокая частота переключения (1,5 кГц)
- исполнения с прямым и угловым выходом оптики

#### Применения

- контроль поломки сверла
- точное позиционирование объектов
- быстрый счет объектов оптики



У серии **BOS 18MR** оптика из стойкого к царапанию стекла расположена под прямым углом к оси сенсора.

#### Характеристики

- стандартный корпус M18x1 из металла (никелиров. латунь)
- все сенсоры видимым красным светом
- степень защиты IP 67
- напряжение питания 10...30 В DC, стойкость к смене полярности
- выход защищен от короткого замыкания

#### Применения

- роликовые конвейеры
- откаточные штреки
- упаковочное оборудование

2.1

2.3

При надежности  
для опто-  
электронных  
сенсоров  
Стр. 2.3.2 ...

### BOS 18MR с угловой головкой

6

Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...

Тип	Расстояние срабатывания	Тип света	Выход света	Выход	Тип переключения	Частота переключения	U <sub>в</sub>	Подключение	Особенности	Стр.
Световой щуп с подавлением фона		Красный свет Инфракрасный свет					10...30 В DC			
BOS 18M-PA-1HA-S4-C	40...120 мм	■	■	■	■	600 Гц	■ ■			2.1.18
BOS 18MR-PA-1HA-S4-C	40...120 мм	■	■	■	■	600 Гц	■ ■			2.1.40
BOS 18M-PS-1HA-E5-C-S4	10...120 мм	■	■	■	■	500 Гц	■ ■			2.1.18
BOS 18MR-PS-1HA-E5-C-S4	10...120 мм	■	■	■	■	500 Гц	■ ■			2.1.40
Световой щуп										
BOS 18M-PS-1XA-E5-C-S4	0...100 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.24
BOS 18M-PO-1XA-E5-C-S4	0...100 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.24
BOS 18M-PS-1XA-E4-C-03	0...100 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.24
BOS 18M-PO-1XA-E4-C-03	0...100 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.24
BOS 18M-PA-1PA-E5-C-S4	0...100 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.19
BOS 18M-PA-1PA-E4-C-03	0...100 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.19
BOS 18M-PS-1XB-E5-C-S4	0...200 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.24
BOS 18M-PO-1XB-E5-C-S4	0...200 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.24
BOS 18M-PS-1XB-E4-C-03	0...200 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.24
BOS 18M-PO-1XB-E4-C-03	0...200 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.24
BOS 18M-PA-LD10-S4	0...350 мм	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.28
BOS 18M-PA-LD10-02	0...350 мм	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.28
BOS 18M-NA-LD10-S4	0...350 мм	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.28
BOS 18M-NA-LD10-02	0...350 мм	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.28
BOS 18MR-PA-LD10-S4	0...250 мм	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.30
BOS 18MR-PA-LD10-02	0...250 мм	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.30
BOS 18MR-NA-LD10-S4	0...250 мм	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.30
BOS 18MR-NA-LD10-02	0...250 мм	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.30
BOS 18M-PS-1PD-E4-C-03	0...400 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.25
BOS 18M-PO-1PD-E4-C-03	0...400 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.25
BOS 18M-PA-1PD-E5-C-S4	0...400 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.19
BOS 18M-PA-1PD-E4-C-03	0...400 мм	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.19
BOS 18M-PU-1PD-SA5-C	0...400 мм	■	■	■	■	1 кГц	■ ■			2.1.19
BOS 18M-PU-1PD-SA4-C	0...400 мм	■	■	■	■	1 кГц	■ ■			2.1.20
BOS 18M-PU-1PD-S4-C	0...400 мм	■	■	■	■	500 Гц	■ ■			2.1.37
BOS 18MR-PS-1OD-E5-C-S4	0...400 мм	■	■	■	■	1 кГц	■ ■			2.1.41
BOS 18M-PA-1PF-E5-C-S4	0...1 м	■	■	■	■	200 Гц	■ ■			2.1.20
BOS 18M-GU-1PF-S4-Y	0...1 м	■	■	■	■	1 кГц	■ ■			2.1.21
Отражающий барьер										
BOS 18M-PA-1QB-E5-C-S4	2 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.21
BOS 18M-PA-1QB-E4-C-03	2 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.21
BOS 18M-NA-1QB-E5-C-S4	2 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.21
BOS 18M-NA-1QB-E4-C-03	2 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.21
BOS 18M-PU-1QB-S4-C	2 м	■	■	■	■	500 Гц	■ ■			2.1.37
BOS 18MR-PS-1QB-E5-C-S4	2 м	■	■	■	■	1 кГц	■ ■			2.1.41

# M18 металлический корпус

Опто-  
электронные  
сенсоры

BOS 18M  
обзор

Тип	Расстояние срабатывания	Тип света	Выход света	Выход	Тип переключения	Частота переключения	U <sub>в</sub>	Подключение	Особенности	Стр.
 Отражающий барьер		Красный свет Инфракрасный свет Лазерный свет	Прямой Под углом 90°	PNP-транзистор NPN-транзистор	Переключение светло Переключение темно		10...30 V DC	Разъем M12, 4-контакт. Кабель	Поляризаци. фильтр Облучение	
BOS 18M-PS-1RB-E5-C-S4	2 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.25
BOS 18M-PO-1RB-E5-C-S4	2 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.25
BOS 18M-PS-1RB-E4-C-03	2 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■		■	2.1.25
BOS 18M-PO-1RB-E4-C-03	2 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■		■	2.1.25
BOS 18M-PA-1VD-E5-C-S4	4 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.21
BOS 18M-PA-1VD-E4-C-03	4 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■		■	2.1.21
BOS 18M-NA-1VD-E5-C-S4	4 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.21
BOS 18M-NA-1VD-E4-C-03	4 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■		■	2.1.21
BOS 18M-PS-1RD-E5-C-S4	4 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.25
BOS 18M-PO-1RD-E5-C-S4	4 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.25
BOS 18M-PS-1RD-E4-C-03	4 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■		■	2.1.25
BOS 18M-PO-1RD-E4-C-03	4 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■		■	2.1.25
BOS 18MR-PA-LR10-S4	0,1...9 м	■	■	■	■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.30
BOS 18MR-PA-LR10-02	0,1...9 м	■	■	■	■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.31
BOS 18MR-NA-LR10-S4	0,1...9 м	■	■	■	■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.30
BOS 18MR-NA-LR10-02	0,1...9 м	■	■	■	■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.31
BOS 18M-PA-LR10-S4	0,1...16 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.28
BOS 18M-PA-LR10-02	0,1...16 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.29
BOS 18M-NA-LR10-S4	0,1...16 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.28
BOS 18M-NA-LR10-02	0,1...16 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.29
 Световой барьер										
BLE 18M-PU-1PP-S4-C	0...16 м	■	■	■	■	500 Гц	■ ■			■ 2.1.37
BLE 18M-PS-1P-E5-C-S4	0...16 м	■	■	■	■	500 Гц	■ ■			2.1.25
BLE 18M-PO-1P-E5-C-S4	0...16 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■			2.1.25
BLE 18M-PS-1P-E4-C-03	0...16 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■		■	2.1.25
BLE 18M-PO-1P-E4-C-03	0...16 м	■	■	■	■	100 Гц	■ ■		■	2.1.25
BLE 18MR-PA-1PP-E5-C-S4	0...16 м	■	■	■	■	1 кГц	■ ■			2.1.41
BLE 18M-BA-1LT-S4-C	0...50 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	6 кГц	■ ■			2.1.35
BLE 18MR-BA-1LT-S4-C	0...50 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	6 кГц	■ ■			2.1.35
BOS 18MR-PA-LE10-S4	0...50 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.31
BOS 18MR-PA-LE10-02	0...50 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■		■	2.1.31
BOS 18MR-NA-LE10-S4	0...50 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.31
BOS 18MR-NA-LE10-02	0...50 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.31
BOS 18M-PA-LE10-S4	0...60 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.29
BOS 18M-PA-LE10-02	0...60 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.29
BOS 18M-NA-LE10-S4	0...60 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.29
BOS 18M-NA-LE10-02	0...60 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	1,5 кГц	■ ■			2.1.29
BLS 18M-XX-1P-S4-L	0...16 м	■	■	■	■		■ ■			■ 2.1.37
BLS 18M-XX-1P-E5-L-S4	0...16 м	■	■	■	■		■ ■			2.1.25
BLS 18M-XX-1P-E4-L-03	0...16 м	■	■	■	■			■		2.1.25
BLS 18MR-XX-1P-E5-C-S4	0...16 м	■	■	■	■		■ ■			2.1.41
BLS 18M-XX-1LT-S4-C	0...50 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■			2.1.35
BLS 18MR-XX-1LT-S4-C	0...50 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■			2.1.35
BOS 18M-XT-LS10-S4	0...60 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■			2.1.29
BOS 18M-XT-LS10-02	0...60 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■			2.1.29
BOS 18MR-XT-LS10-S4	0...60 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■			2.1.31
BOS 18MR-XT-LS10-02	0...60 м	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■			2.1.31

2.1

2.3

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

6

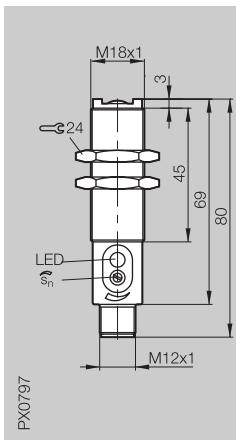
Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...

Световой щуп с подавлением фона  
Световой щуп

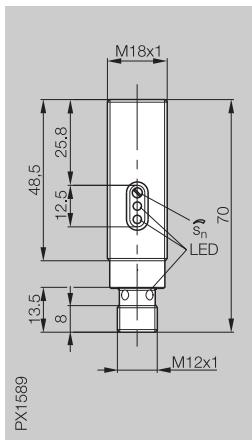
Расстояние срабатывания  
Расстояние срабатывания

**40...120 мм**

**10...120 мм**



PX0797



PX1589

#### Световой щуп



PNP 40...120 мм подавление фона (HGA)



PNP 10...120 мм подавление фона (HGA)

PNP 100 мм

PNP 400 мм

**BOS 18M-PA-1HA-S 4-C**

**BOS 18M-PS-1HA-E5-C-S 4**

#### Электрические данные

Напряжение питания $U_B$	10...30 В DC	10...36 В DC
Колебания	10 %	20 %
Ток холостого хода $I_0$ max.	$\leq 30$ мА	$\leq 30$ мА
Выход	PNP-транзистор	PNP-транзистор
Выходной ток	200 мА	200 мА
Тип переключения	светло и темно	светло и темно
Падение напряжения $U_d$ при $I_e$	$\leq 2,5$ В	$\leq 2$ В
Настройки	18-разряд. потенциометр	потенциометр 270°

#### Оптические данные

Источник света, тип света	LED, красный свет	LED, красный свет
Длина волны	660 нм	660 нм

#### Индикация

Индикация функции выхода	LED желтый	LED желтый
Индикация стабильной работы	нет	нет

#### Временные функции

Время реагирования	0,8 мс	1 мс
Частота f	600 Гц	500 Гц

#### Механические данные

Габариты	M18x80 мм	M18x70 мм
Тип подключения	разъем M12, 4-контактный	разъем M12, 4-контактный

Кол-во жил x поперечное сечение

Материал корпуса	никелиров. латунь	никелиров. латунь
Оптическая поверхность	стекло	стекло

Вес

Вес	62 г	50 г
-----	------	------

#### Рабочая среда

Степень защиты по IEC 60529	IP 67	IP 67
Защита от смены полярности	есть	есть
Защита от короткого замыкания	есть	есть
Диапазон температуры окруж. среды $T_a$	$-15...+55$ °C	$-25...+55$ °C
Допустимый световой фон	2 кЛюкс	5 кЛюкс

Данные светового щупа даны для серой карты Kodak с отражением 90%.

Блок-схемы подключения, характеристики и принадлежности см. на стр. 2.1.22 и 2.1.23.

# M18 металлический корпус с потенциометром

Опто-  
электронные  
сенсоры

BOS 18M  
Расст. срабат. 100 мм, 400 мм

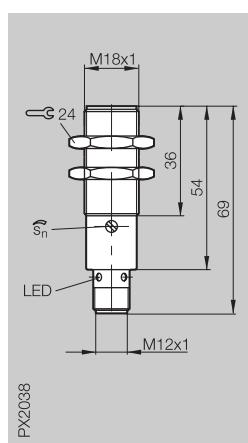
0...100 мм

0...100 мм

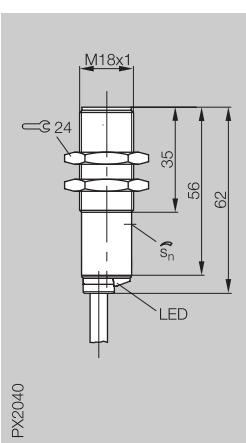
0...400 мм

0...400 мм

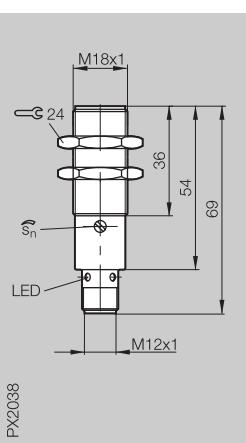
0...400 мм



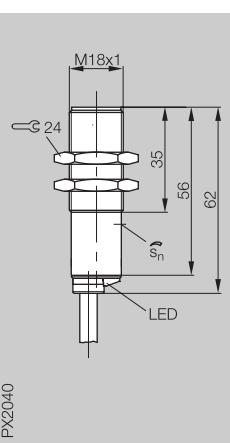
PX2038



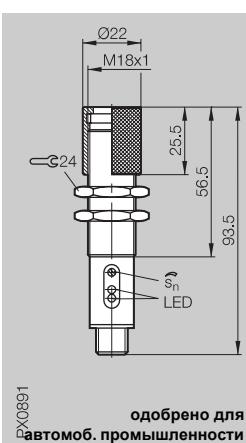
PX2040



PX2038



PX2040



PX0891

одобрено для  
автомоб. промышленности

BOS 18M-PA-1PA-E5-C-S 4

BOS 18M-PA-1PA-E4-C-03

BOS 18M-PA-1PD-E5-CS4

BOS 18M-PA-1PD-E4-C-03

BOS 18M-PU-1PD-SA 5-C

10...30 В DC

10 %

≤ 20 мА

PNP-транзистор

200 мА

светло и темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

10...30 В DC

10 %

≤ 20 мА

PNP-транзистор

200 мА

светло и темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

10...30 В DC

10 %

≤ 20 мА

PNP-транзистор\*

200 мА

светло и темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

10...30 В DC

10 %

≤ 20 мА

PNP-транзистор\*

200 мА

светло и темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

10...30 В DC

10 %

≤ 25 мА

PNP-транзистор

200 мА

светло/темно (переключаемый)

≤ 2,4 В

потенциометр 18-разряд.

LED, инфракр. свет  
880 нм

LED желтый  
нет

LED желтый  
нет

LED желтый  
нет

LED желтый  
нет

LED желтый  
LED зеленый/красный

5 мс  
100 Гц

5 мс  
100 Гц

5 мс  
100 Гц

5 мс  
100 Гц

0,5 мс  
1 кГц

M18x69 мм  
разъем M12, 4-контактный

M18x62 мм  
кабель 3 м, PVC

M18x69 мм  
разъем M12, 4-контактный

M18x62 мм  
кабель 3 м, PVC

M18x93,5 мм  
разъем M12, 4-контактный

никелиров. латунь

никелиров. латунь

никелиров. латунь

никелиров. латунь

никелиров. латунь

PMMA  
40 г

PMMA  
140 г

PMMA  
40 г

PMMA  
140 г

стекло  
100 г

IP 67  
есть  
есть

IP 67  
есть  
есть

IP 67  
есть  
есть

IP 67  
есть  
есть

IP 65  
есть  
есть

-15...+55 °C  
5 кЛюкс

-15...+55 °C  
5 кЛюкс

-15...+55 °C  
5 кЛюкс

-15...+55 °C  
5 кЛюкс

-20...+60 °C  
2 кЛюкс

\*Исполнения NPN на заказ

2.1

2.3

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

6

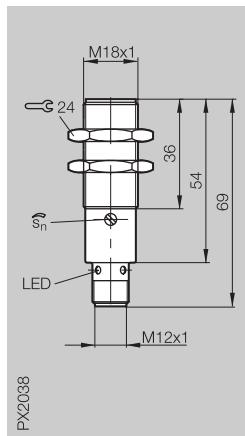
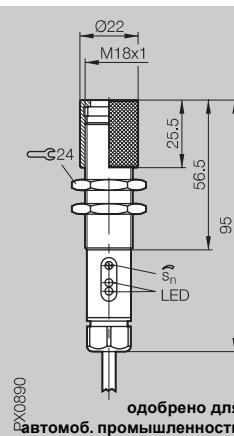
Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...

Световой щуп  
Отражающий барьер

Расстояние срабатывания  
Расстояние срабатывания

0...400 мм

0...1 м



#### Световой щуп



PNP 400 мм

PNP 1000 мм

PNP/NPN 1000 мм

BOS 18M-PU-1PD-SA 4-C

BOS 18M-PA-1PF-E5-C-S4

#### Отражающий барьер



PNP 2 м поляризационный фильтр

NPN 2 м поляризационный фильтр

PNP 4 м

NPN 4 м

#### Электрические данные

Напряжение питания  $U_B$

10...30 В DC

10...30 В DC

Колебания

10 %

10 %

Ток холостого хода  $I_0$  max.

$\leq 25$  мА

$\leq 20$  мА

Выход

PNP-транзистор

PNP-транзистор

Выходной ток

200 мА

200 мА

Тип переключения

светло/темно (переключ.)

светло и темно

Падение напряжения  $U_d$  при  $I_e$

$\leq 2,4$  В

$\leq 2,5$  В

Настройки

потенциометр 18-разряд.

потенциометр 270°

#### Оптические данные

Источник света, тип света

LED, инфракр. свет

LED, инфракр. свет

Длина волны

880 нм

880 нм

#### Индикация

Индикация функции выхода

LED желтый

LED желтый

Индикация стабильной работы

LED зеленый/красный

нет

#### Временные функции

Время реагирования

0,5 мс

2,5 мс

Частота  $f$

1 кГц

200 Гц

#### Механические данные

Габариты

M18x95 мм

M18x69 мм

Тип подключения

кабель 3 м, PVC

разъем M12, 4-контактный

Кол-во жил x поперечное сечение

3 x 0,25 мм<sup>2</sup>

Материал корпуса

никелиров. латунь

никелиров. латунь

Оптическая поверхность

стекло

PMMA

Вес

200 г

40 г

#### Рабочая среда

Степень защиты по IEC 60529

IP 65

IP 67

Защита от смены полярности

есть

есть

Защита от короткого замыкания

есть

есть

Диапазон температуры окруж. среды  $T_a$

-20...+60 °C

-5...+55 °C

Допустимый световой фон

2 кЛюкс

5 кЛюкс

Данные светового щупа даны для серой карты Kodak с отражением 90%.

Данные отражающих барьеров даны для рефлектора R1.

Блок-схемы подключения, характеристики и принадлежности см. на стр. 2.1.22 и 2.1.23.

# M18 металлический корпус с потенциометром

Опто-  
электронные  
сенсоры

BOS 18M  
Расст. срабат 1 м,  
2 м, 4 м

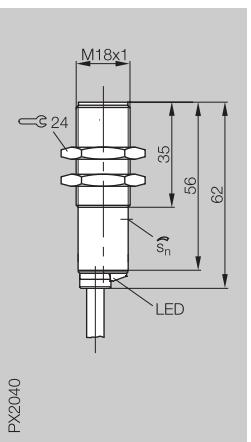
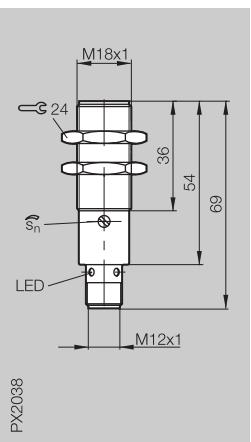
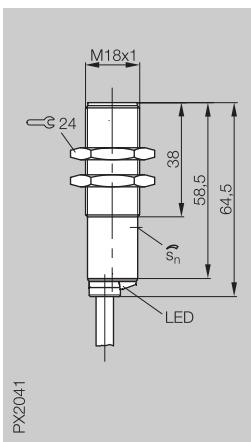
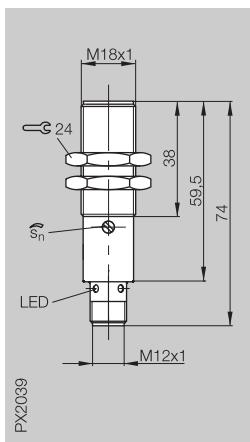
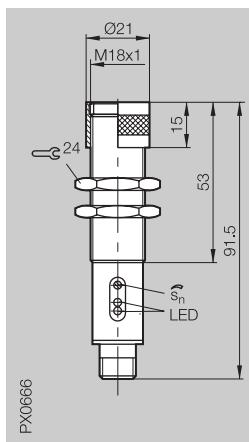
0...1 м

2 м

2 м

4 м

4 м



BOS 18M-GU-1PF-S 4-Y

BOS 18M-PA-1QB-E5-CS4  
BOS 18M-NA-1QB-E5-CS4

BOS 18M-PA-1QB-E4-C-03  
BOS 18M-NA-1QB-E4-C-03

BOS 18M-PA-1VD-E5-C-S4  
BOS 18M-NA-1VD-E5-CS4

BOS 18M-PA-1VD-E4-C-03  
BOS 18M-NA-1VD-E4-C-03

11...30 В DC

10 %

≤ 25 mA

PNP и NPN(Gegentakt)

200 мА

светло/темно (переключ.)

≤ 2,5 В

потенциометр 18-разряд.

10...30 В DC

10 %

≤ 20 mA

PNP- или NPN-транзистор

200 мА

светло и темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

10...30 В DC

10 %

≤ 20 mA

PNP- или NPN-транзистор

200 мА

светло и темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

10...30 В DC

10 %

≤ 20 mA

PNP- или NPN-транзистор

200 мА

светло и темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

10...30 В DC

10 %

≤ 20 mA

PNP- или NPN-транзистор

200 мА

светло и темно

≤ 2,5 В

потенциометр 270°

LED, инфракр. свет

880 нм

LED, красный свет

660 нм

LED, красный свет

660 нм

LED, инфракр. свет

880 нм

LED, инфракр. свет

880 нм

LED желтый

LED желтый

LED желтый

LED желтый

LED желтый

LED зеленый/красный

нет

нет

нет

нет

0,5 мс

1 кГц

5 мс

100 Гц

5 мс

100 Гц

5 мс

100 Гц

5 мс

100 Гц

M18x91,5 мм

разъем M12, 4-контактный

M18x74 мм

разъем M12, 4-контактный

M18x64,5 мм

кабель 3 м, PVC

M18x69 мм

разъем M12, 4-контактный

M18x62 мм

кабель 3 м, PVC

никелиров. латунь

никелиров. латунь

никелиров. латунь

никелиров. латунь

никелиров. латунь

стекло

PMMA

PMMA

PMMA

PMMA

100 г

40 г

140 г

40 г

140 г

IP 65

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

есть

-20...+60 °C

-15...+55 °C

-15...+55 °C

-15...+55 °C

-15...+55 °C

1 кЛюкс

5 кЛюкс

5 кЛюкс

5 кЛюкс

5 кЛюкс

2.1

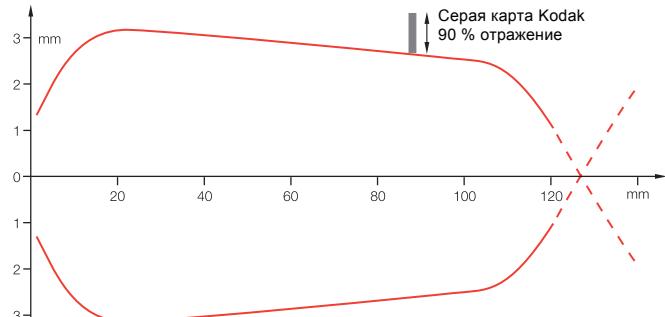
2.3

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

6

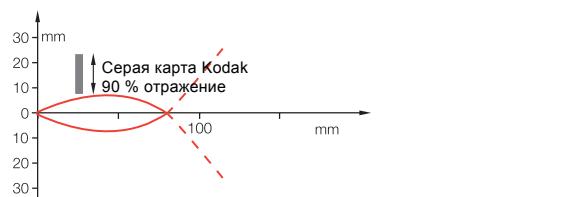
Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...

**Световой щуп с подавлением фона BOS 18M\_A-1HA...**



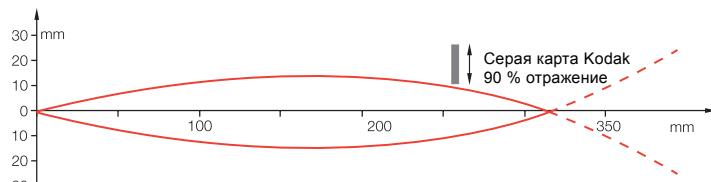
Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью серой карты Kodak

**Световой щуп BOS 18M\_PA-1PA...**



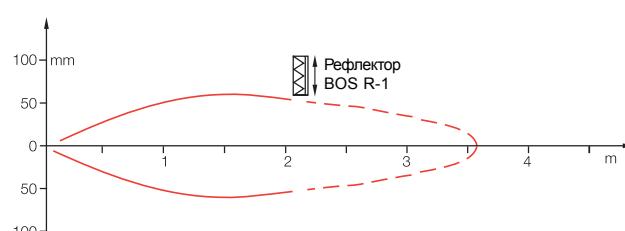
Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью серой карты Kodak

**Световой щуп BOS 18M\_A-1PD...**



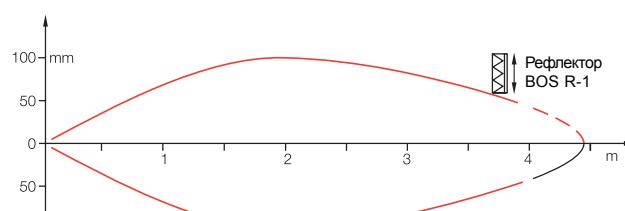
Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью серой карты Kodak

**Отражающий барьер BOS 18M\_A-1QB...**



Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью рефлектора.

**Отражающий барьер BOS 18M\_A-1VD...**



Расстояние срабатывания измерено при боковом подходе с помощью рефлектора.

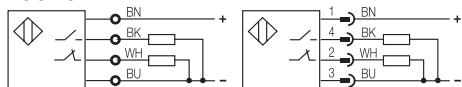
# M18 металлический корпус с потенциометром

Опто-  
электронные  
сенсоры

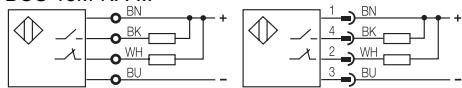
BOS 18M  
Подключение  
Принадлежности

## Блок-схемы подключения

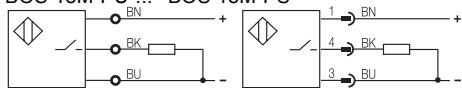
BOS 18M-PA-...



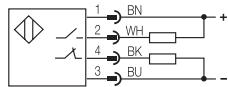
BOS 18M-NA-...



BOS 18M-PU-... BOS 18M-PS



BOS 18M-GU-...



2.1

Рекомендуемые принадлежности  
заказывать отдельно



Бленда  
BOS 18-BL-1



Рефлектор  
BOS R-1



Воздушный  
обдув  
BOS 18-LT-1



Крепежный зажим  
BOS 18,0-KB-1



Защитная  
гайка  
BOS 18-SM-2



Поворотная головка  
BOS 18-UK-10



Вид  
спереди

## BOS 18M-PU/GU-...

Перемещение или снятие  
перемычки инвертирует  
выходной сигнал.

2.3

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

