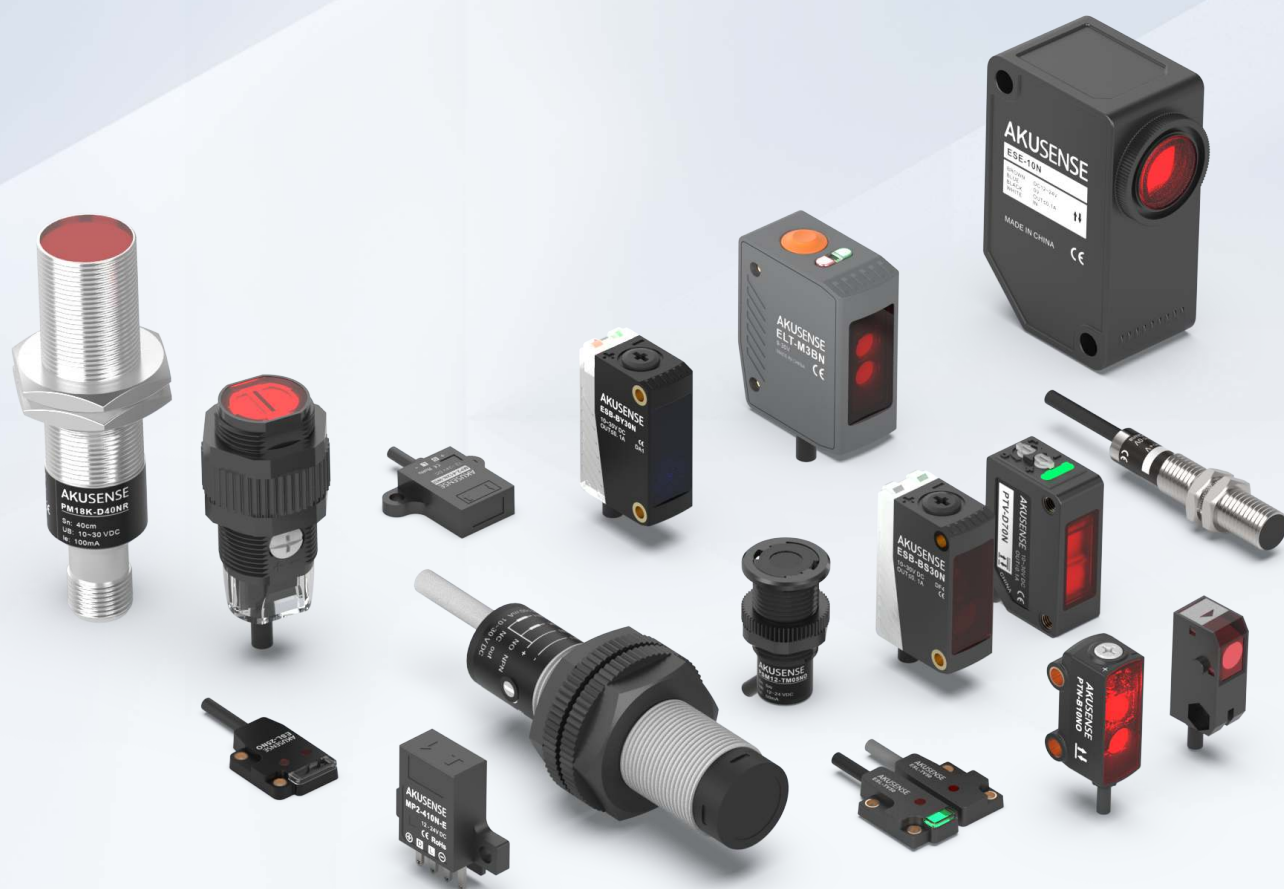


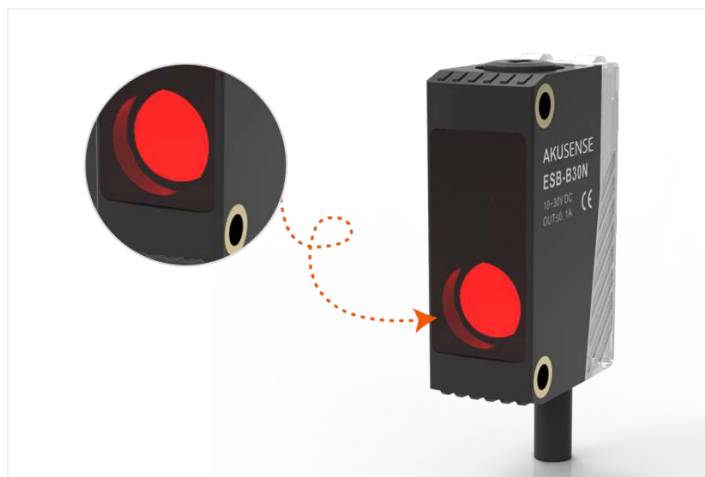
# Фотоэлектрические датчики



- ⦿ Доступен в различных моделях, таких как тонкий тип, квадратный тип, цилиндрический тип и т. Д.
- ⦿ Прочный и долговечный металлический корпус; Экономичный пластиковый корпус; Прост в установке.
- ⦿ Защита от короткого замыкания и защита от обратной полярности.

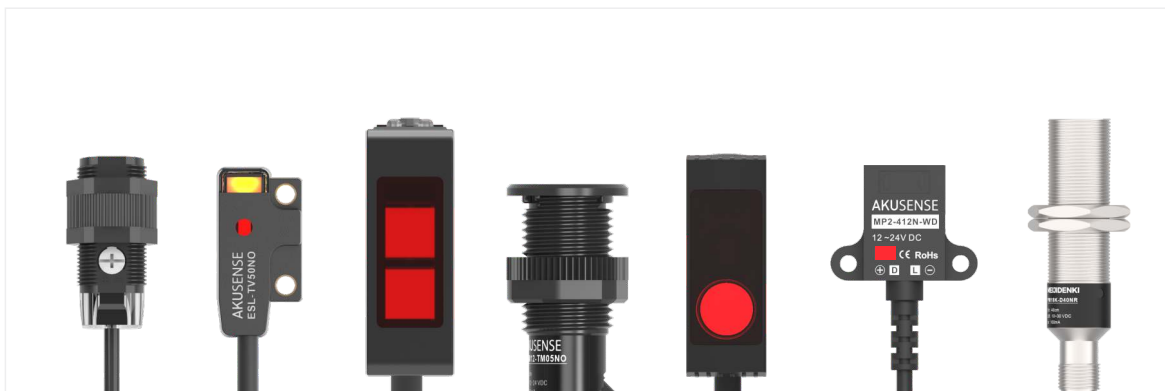
### Прецизионная оптическая конструкция

Уменьшение помех от рассеянного света, что приводит к более четкому и яркому световому пятну



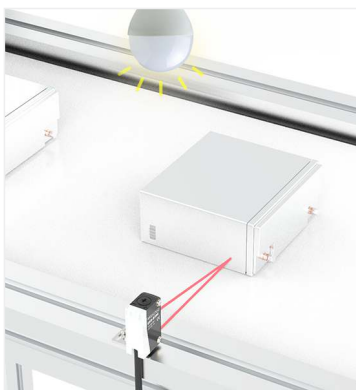
### Отвечает потребностям различных сценариев обнаружения

Полные технические характеристики и размеры, включая тонкие, квадратные, цилиндрические и прозрачные типы



### Надежная защита от помех и стабильность

Мощные программные алгоритмы, конструкция фильтрации шума, повышенная устойчивость к световым помехам



### Степень защиты до IP69K \*

Полностью предотвращает попадание пыли и выдерживает очистку водой/паром под высоким давлением, обеспечивая нормальную работу оборудования

\* PM18K Серия

Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
<b>Фотоэлектрический</b>
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
<b>Руководство</b>

<b>Фотоэлектрический</b>
Цилиндрический
IP69K высокий
Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели



NEW!

## Цилиндрический тип (серия PM/PSM/PXM)

- Наполнители из эпоксидной смолы, мощные в ударных нагрузках сопротивление
- Самый маленький диаметр (8 мм) в отрасли
- Дальность обнаружения сквозного луча до 20 м

P.C-07



## Тип защиты IP69K (серия PM18K)

- Материал корпуса из нержавеющей стали AISI 316L
- Степень защиты IP69K, отличная механическая производительность
- Применяется в суровых условиях.

P.C-17

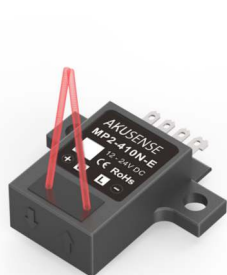


HOT NEW!

## Квадратный тип (Серия PTE/PTEW/PTVW/PTN/PTJ-I)

- Четкая идентификация объекта с помощью двойного светодиода Показатели
- Расстояние обнаружения диффузного отражения до 1 м
- Расстояние обнаружения световозвращающего луча до 3 м

P.C-19



HOT

## Плоский тип (серия Mp2)

- Чувствительные поверхности на верхней и лицевой стороне Поддержка различных обнаружений
- Может гибко переключать переключатели L.on и D.on
- Обнаружение на больших расстояниях до 40 мм (белый картон)

P.C-35



HOT NEW!

Толщина всего 3,5 мм

## Тонкий тип (серия ESL)

- Ультратонкий дизайн 3,5 мм, значительно экономит Место для установки
- СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP67, отличная механика производительность
- Светодиодный индикатор яркий и может быть четким вид со спины

P.C-38



HOT NEW!

Не зависит от цвета фона

## Тип BGS (Серия ESB)

- Высокоточные оптические линзы для повышения четкости и четкости Более яркое пятно, устраняющее помехи от рассеянного света
- Алгоритм динамической фильтрации, достижение оптимального Результаты детектирования в различных средах

P.C-40



Источник света RGB

## Распознавание цвета/метки (Серия ESE)

- Трехцветный источник света RGB для стабильного обнаружения цветовых характеристик
- Оснащен цветовым режимом и эталоном цвета режим, подходящий для различных сценариев обнаружения

P.C-44

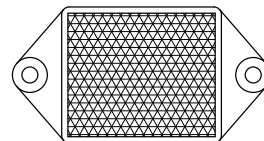


NEW!

## Тип TOF (Серия ELT)

- Высокоскоростная микросхема TOF по принципу дальности, достигающая Точное обнаружение на расстоянии до 2 м
- Не подвержен влиянию цветов объектов и фона, Стабильная адаптация к большому количеству сценариев

P.C-46



## Отражатели

- Изготовлен из специального материала (прочный корпус)
- Формы как круглые, квадратные и комбинация и т.д.
- Кастомизация доступна по запросу по клиентам

P.C-48

- Оптоволоконный кабель
- Щелевые датчики
- Фотоэлектрический
- Лазер
- Близость
- Смещение
- Магнитный
- Контакт
- Площадь
- Ультразвуковой
- Изображение с искусственным интеллектом
- Считыватели кодов
- Вибрация
- Температура
- RFID
- Защитный замок на двери
- Реледавления
- Коммуникация
- Принадлежности

Руководство

- Фотоэлектрический
- Цилиндрический
- IP69K высший Тип защиты
- Площадь
- Плоский тип
- Тонкий тип
- BGS
- Распознавание цвета/метки
- Тип TOF

- Отражатели
- Отражатели





## Цилиндрический

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц	
			NPN L.on&D.on	PNP L.on&D.on		
PM08	 (Инфракрасный свет)	Распространять отражение	3cm	L.on:PM08-D03NO <b>НОТ</b>	L.on:PM08-D03PO	C-07
PXM18 (Корпус из ПБТ)	 (D10 Красный свет) (D40 Инфракрасный свет)	Распространять отражение	10cm	PXM18-D10N	PXM18-D10P	C-15
			40cm	PXM18-D40N	PXM18-D40P	
PSM12	 (Инфракрасный свет)	Сквозная балка	500cm	PSM12-TM05NO PSM12-TM05NC	PSM12-TM05PO PSM12-TM05PC	C-09
PSM18	 (Красный свет)	Распространять отражение	40cm	PSM18-D40N	PSM18-D40P	C-11
			40cm	PSM18-DV40N	PSM18-DV40P	C-13

## Тип защиты IP69K

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц
			NPN L.on&D.on	PNP L.on&D.on	
PM18	 (Инфракрасный свет)	Распространять отражение	400mm	PM18K-D40NR	C-17

## Площадь

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц	
			NPN L.on&D.on	PNP L.on&D.on		
PTE	 (Красный свет)	Распространять отражение	1~30cm	PTE-DV30NR <b>НОТ</b>	PTE-DV30PR	C-19
			0.5~100cm	PTE-DV100NR	PTE-DV100PR	
		Сходящийся задумчивый	0.5~14cm	PTE-XE15NR <b>НОТ</b>	PTE-XE15PR	C-20
		Ретро-отражение	200cm	PTE-RM2N	PTE-RM2P	
			300cm	PTE-RM3N	PTE-RM3P	
Сквозная балка	1000cm	PTE-TEM10NR	PTE-TEM10PR	C-21		
PTEW	 (Красный свет PTEW Инфракрасный свет PTVW)	Распространять отражение	0.5~20cm	PTEW-D20N	PTEW-D20P	C-24
PTVW			10cm	PTVW-D10N	PTVW-D10P	
			20cm	PTVW-D20N	PTVW-D20P	
PTV	 (Инфракрасный свет)	Распространять отражение	1~30cm	PTV-D30N	PTV-D30P	C-26
			0.5~100cm	PTV-D70N	PTV-D70P	
		Сходящийся задумчивый	0.5~14cm	PTV-X09N	PTV-X09P	C-27
		Сквозная балка	500cm	PTV-T500N	PTV-T500P	
			2000cm	PTV-TM20NO PTV-TM20NC PTV-TM20AN	PTV-TM20PO PTV-TM20PC PTV-TM20AP	
PTN	 (Красный свет) (Синий свет)	Распространять отражение	10cm	PTN-B10NO PTN-B10NC	PTN-B10PO PTN-B10PC	C-29
			10cm	PTN-BY10NO PTN-BY10NC	PTN-BY10PO PTN-BY10PC	
		Сквозная балка	150cm	PTN-T150NO PTN-T150NC	PTN-T150PO PTN-T150PC	

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на дверце

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF



Отражатели

Отражатели



# Руководство


## Площадь

PTN	 (Красный свет)	Распространять отражение	5cm	PTN-D05N	PTN-D05P	C-31
		Сквозная балка	50cm	PTN-T50N	PTN-T50P	
PTJ-I	 (Инфракрасный свет)	Сквозная балка	80cm	D.on:PTJ-T80NO-I	D.on:PTJ-T80PO-I	C-33
			L.on:PTJ-T80NC-I	L.on:PTJ-T80PC-I		
		Сквозная балка	150cm	D.on:PTJ-T150NO-I	D.on:PTJ-T150PO-I	
				L.on:PTJ-T150NC-I	L.on:PTJ-T150PC-I	



## Плоский

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц	
			NPN L.on&D.on	PNP L.on&D.on		
MP2 (Разъем)	 (Инфракрасный свет)	Распространять отражение	40mm	MP2-410N-E	MP2-410P-E	C-36
		Распространять отражение	40mm	MP2-412N-E	MP2-412P-E	
MP2 (Предварительно подключенный)	 (Инфракрасный свет)	Распространять отражение	2.5~8mm	D.on: MP2-410N-WD	D.on: MP2-410P-WD	C-35
				L.on: MP2-410N-WL	L.on: MP2-410P-WL	
		Распространять отражение	2.5~8mm	D.on: MP2-412N-WD	D.on: MP2-412P-WD	
				L.on: MP2-412N-WL	L.on: MP2-412P-WL	

## Тонкий тип

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц	
			NPN L.on&D.on	PNP L.on&D.on		
ESL	 (Инфракрасный свет)	Распространять отражение	1~25mm	ESL-25NO	ESL-25PO	C-38
				ESL-25NC	ESL-25PC	
	Сквозная балка	0~500mm	ESL-TV50NO	ESL-TV50PO		
			ESL-TV50NC	ESL-TV50PC		

## BGS

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц	
			NPN L.on&D.on	PNP L.on&D.on		
ESB	 (Красный свет)	Диффузное отражение	0.2~15cm	ESB-BS15N	ESB-BS15P	C-40
		Диффузное отражение	0.2~15cm	ESB-BS15AN	ESB-BS15AN	
		Диффузное отражение	0.2~30cm	ESB-BS30N	ESB-BS30P	
		Диффузное отражение	0.2~30cm	ESB-BS30AN	ESB-BS30AN	
		Диффузное отражение	0.1~10cm	ESB-BL10N	ESB-BL10P	C-41
 (Инфракрасный свет)	Диффузное отражение	0.1~30cm	ESB-BV30N	ESB-BV30P		

- Оптоволоконный кабель
- Щелевые датчики
- Фотоэлектрический**
- Лазер
- Близость
- Смещение
- Магнитный
- Контакт
- Площадь
- Ультразвуковой
- Изображение с искусственным интеллектом
- Считыватели кодов
- Вибрация
- Температура
- RFID
- Защитный замок на двери
- Реледавления
- Коммуникация
- Принадлежности
- Руководство
- Фотоэлектрический
- Цилиндрический
- IP69K высокий Тип защиты
- Площадь
- Плоский тип
- Тонкий тип
- BGS
- Распознавание цвета/метки
- Тип TOF
- Отражатели
- Отражатели



**БГС**

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц	
			NPN L.on&D.on	PNP L.on&D.on		
ESB	 (Красный свет)	Диффузное отражение	 0. 2~30cm	ESB-B30N	ESB-B30P	C-42
	 (Синий свет)	Диффузное отражение	 0. 2~30cm	ESB-BY30N	ESB-BY30P	

**Распознавание цвета/метки**

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц	
			NPN	PNP		
ESE	 (RGB)	Распространять отражение	 7~13mm	ESE-10N	ESE-10P	C-44

**Тип TOF**

Серия	Тип датчика	Расстояние срабатывания	Модель No		Страниц	
			NPN	PNP		
ELT		TOF	 0.05~2m	ELT-M3BN	ELT-M3BP	C-46

- Оптоволоконный кабель
- Щелевые датчики
- Фотоэлектрический**
- Лазер
- Близость
- Смещение
- Магнитный
- Контакт
- Площадь
- Ультразвуковой
- Изображение с искусственным интеллектом
- Считыватели кодов
- Вибрация
- Температура
- RFID
- Защитный замок на двери
- Реледавления
- Коммуникация
- Принадлежности

**Руководство**

- Фотоэлектрический
- Цилиндрический
- IP69K высокий
- Тип защиты
- Площадь
- Плоский тип
- Тонкий тип
- BGS
- Распознавание цвета/метки
- Тип TOF
- Отражатели
- Отражатели

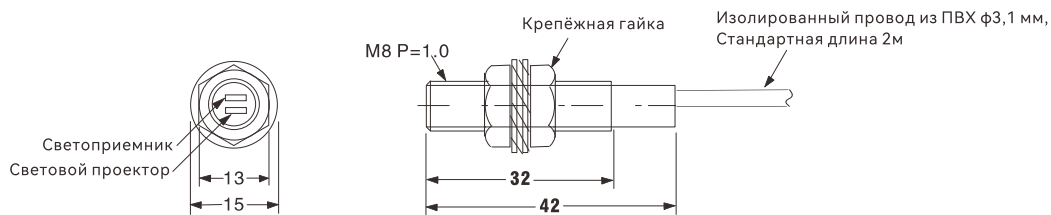
# Цилиндрический

## Серия PM08



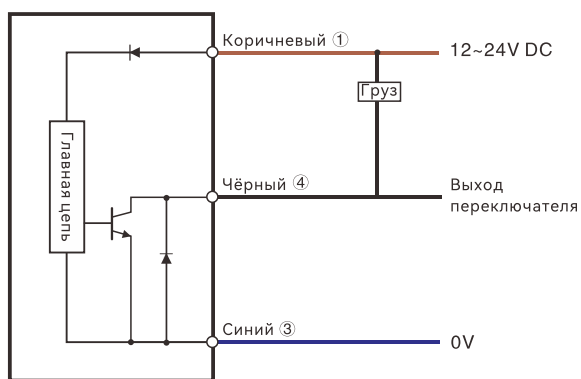
Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик
	Стиль корпуса	Форма цилиндра
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение
	Дальность обнаружения	30 мм (Белая бумага 30x30 мм)
	Размер пятна	Неприменимо (инфракрасный свет)
	Обнаруженный объект	Белая бумага 30x30мм
	Источник света	Инфракрасный свет 940 нм
	Индикатор	Нет дисплея
	Регулировка чувствительности	Никакой
Электрические данные	Переключение режимов	Light.on(действие при включении света)
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт
	Время ответа	3ms
	Частота коммутации	0.67kHz
	Повторяемость	5%
	Гистерезис	≤20%
	Рабочее напряжение	12~24V DC±10%
	Потребление тока	≤30mA
	Остаточное напряжение	≤2.0V(50mA)
	Ток нагрузки	50mA
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 20 МОм (500 В постоянного тока)
	Выдерживаемое напряжение	500 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом
	Цепь защиты	Защита от короткого замыкания/Защита от обратной полярности/Защита от взаимных помех
	Условия окружающей среды	Рабочая температура
Температура хранения		-30 ~ + 70 °C (без замерзания)
Влажность при эксплуатации		30 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)
Влажность при хранении		35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤3000 люкс; Светодиодный светильник ≤1000 люкс; Солнечный свет ≤10000 люкс
Устойчивость к вибрации		10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z
Степень защиты		IP65
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-
	Способ подключения	Кабель 2 м/3 жилы
	Размеры	M8x42.0mm
	Материал	Нержавеющая сталь
	Вес	около 0,08кг
	Принадлежности	Гайка M8x1
	Модель	
	NPN	<b>PM08-D03NO</b>
	PNP	<b>PM08-D03PO</b>

Единица измерения: мм

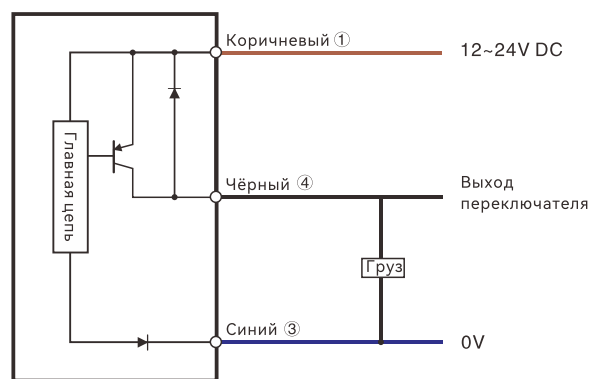


### Принципиальная схема

#### Выход NPN



#### Выход PNP



Опволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

Отражатели

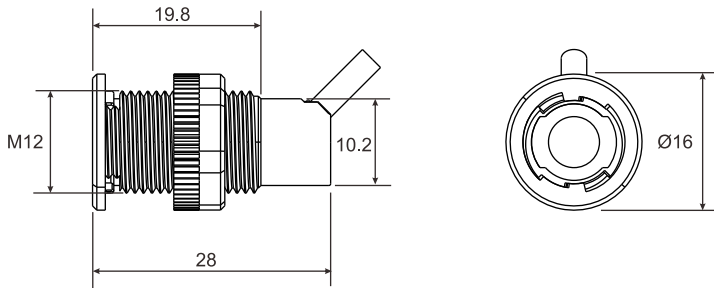
# Цилиндрический

## Серия PSM12



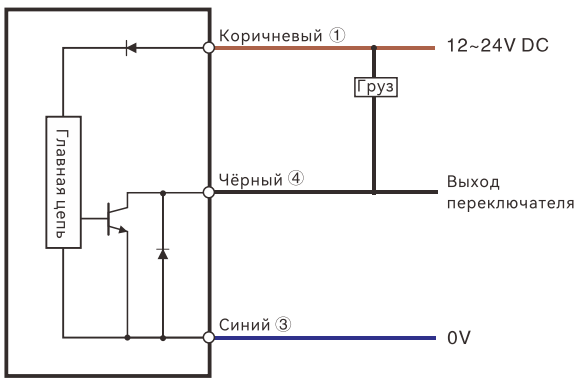
Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Цилиндрический	
	Оптический принцип работы	Сквозная балка	
	Дальность обнаружения	5000mm	
	Размер пятна	-	
	Обнаруженный объект	8mm	
	Источник света	Инфракрасный свет	
	Индикатор	Функция выхода: оранжевый светодиод, рабочее состояние: зеленый светодиод	
Электрические данные	Регулировка чувствительности	Никакой	
	Переключение режимов	L.on (световое действие)	D.on (темное включение)
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт	
	Время ответа	2ms	
	Частота коммутации	1 kHz	
	Повторяемость	-	
	Гистерезис	-	
	Рабочее напряжение	12~24V DC±10%	
	Потребление тока	Передатчик ≤ 18 мА, приемник ≤ 15 мА	
	Остаточное напряжение	≤1.0V (50mA)	
	Ток нагрузки	≤50mA (24VDC)	
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)	
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
	Цепь защиты	Защита от короткого замыкания/защита от обратной полярности	
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25 ~ + 55 °C (без замерзания)
Температура хранения		-30 ~ + 70 °C (без замерзания)	
Влажность при эксплуатации		35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
Влажность при хранении		30 ~ 90% относительной влажности (без конденсации)	
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Светодиодная лампа ≤ 5000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
Устойчивость к вибрации		10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
Степень защиты		IP67	
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-	
	Способ подключения	Гибкий кабель с резиновой изоляцией 2М/2 жилы (эмиттер) 2М/3-жильный гибкий кабель с резиновой изоляцией (ресивер)	
	Размеры	M12x28.0mm	
	Материал	PC	
	Вес	0.025kg	
	Принадлежности	Гайка M12	
Модель	NPN	<b>PSM12-TM05NO</b>	<b>PSM12-TM05NC</b>
	PNP	<b>PSM12-TM05PO</b>	<b>PSM12-TM05PC</b>

Единица измерения: мм

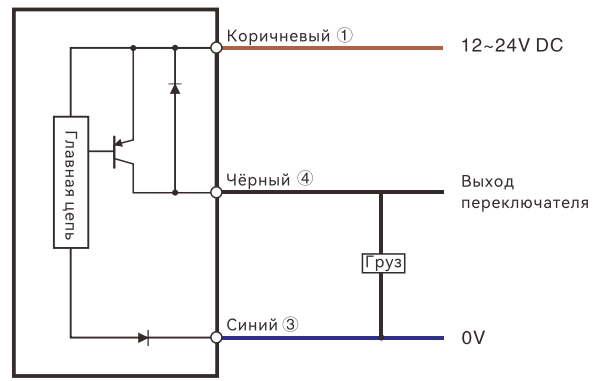


### Принципиальная схема

#### Выход NPN



#### Выход PNP



Опволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

Отражатели



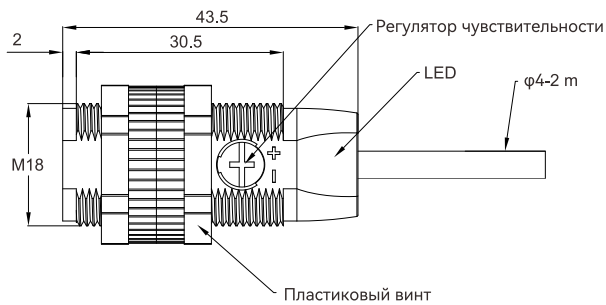
# Цилиндрический

## Серия PSM18



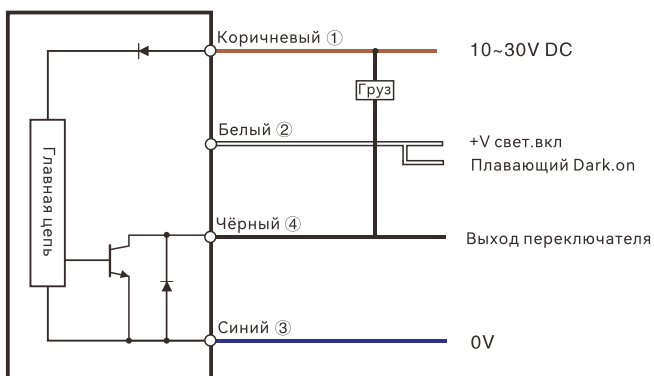
Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик
	Стиль корпуса	Цилиндрический
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение
	Дальность обнаружения	100~400mm
	Размер пятна	Ø36.0mm/0.40m
	Обнаруженный объект	7mm
	Источник света	Красный светодиод
	Индикатор	Состояние питания: зеленый светодиод, рабочее состояние: красный светодиод
Электрические данные	Регулировка чувствительности	1-оборотный потенциометр
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт
	Время ответа	2ms
	Частота коммутации	1 kHz
	Повторяемость	5%
	Гистерезис	≤20%
	Рабочее напряжение	10~30V DC
	Потребление тока	≤25mA
	Остаточное напряжение	≤1.5V(120mA)
	Ток нагрузки	≤120mA(30VDC)
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/короткого замыкания
	Условия окружающей среды	Рабочая температура
Температура хранения		-25 ~ 80 °C (без замерзания)
Влажность при эксплуатации		30 ~ 90% относительной влажности (без конденсации)
Влажность при хранении		35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Светодиодная лампа ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс
Устойчивость к вибрации		10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z
Степень защиты		IP67
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-
	Способ подключения	Кабель 2 м/4 жилы
	Размеры	M18X43.5mm
	Материал	PC
	Вес	0.05kg
	Принадлежности	Гайка M18x1
Модель	NPN	<b>PSM18-D40N</b>
	PNP	<b>PSM18-D40P</b>

Единица измерения: мм

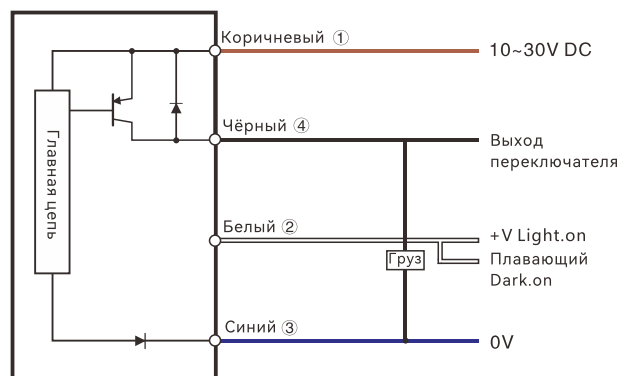


### Принципиальная схема

#### Выход NPN



#### Вывод PNP



Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Руководство

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

Отражатели

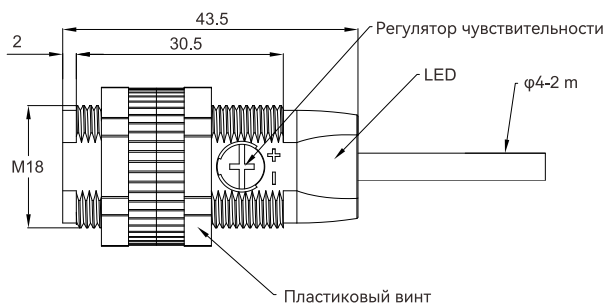
# Цилиндрический

## Серия PSM18



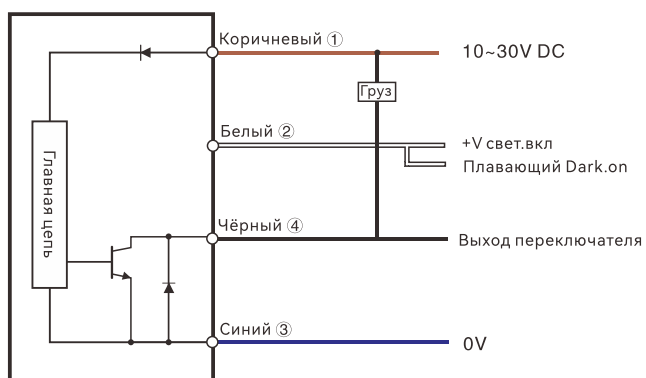
Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик
	Стиль корпуса	Цилиндрический
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение
	Дальность обнаружения	100~400mm
	Размер пятна	Ø36.0mm/0.40m
	Обнаруженный объект	7mm
	Источник света	Инфракрасный светодиод
	Индикатор	Состояние питания: зеленый светодиод, рабочее состояние: красный светодиод
Электрические данные	Регулировка чувствительности	1-оборотный потенциометр
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт
	Время ответа	2ms
	Частота коммутации	1 kHz
	Повторяемость	5%
	Гистерезис	≤20%
	Рабочее напряжение	10~30V DC
	Потребление тока	≤25mA
	Остаточное напряжение	≤1.5V(120mA)
	Ток нагрузки	≤120mA(30VDC)
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом
	Цепь защиты	Reverse Polarity Protection/Short Circuit Protection
	Условия окружающей среды	Рабочая температура
Температура хранения		-25 ~ 80 °C (без замерзания)
Влажность при эксплуатации		30 ~ 90% относительной влажности (без конденсации)
Влажность при хранении		35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Светодиодная лампа ≤ 1000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс
Устойчивость к вибрации		10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z
Степень защиты		IP67
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-
	Способ подключения	Кабель 2 м/4 жилы
	Размеры	M18X43.5mm
	Материал	PC
	Вес	0.05kg
	Принадлежности	Гайка M18x1
Модель	NPN	<b>PSM18-DV40N</b>
	PNP	<b>PSM18-DV40P</b>

Единица измерения: мм

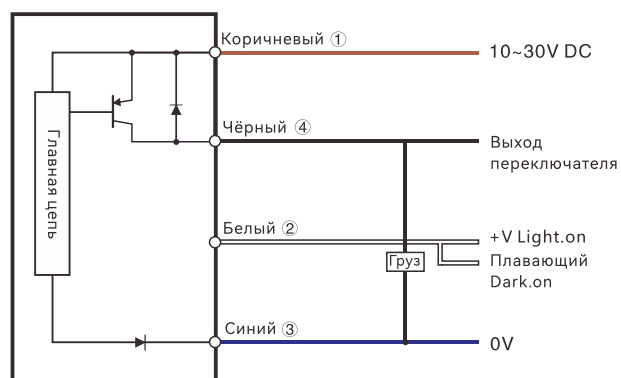


### Принципиальная схема

#### Выход NPN



#### Вывод PNP



Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

Руководство

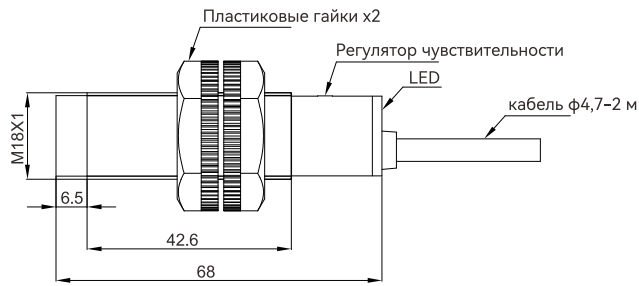
# Цилиндрический

## Серия PXM18



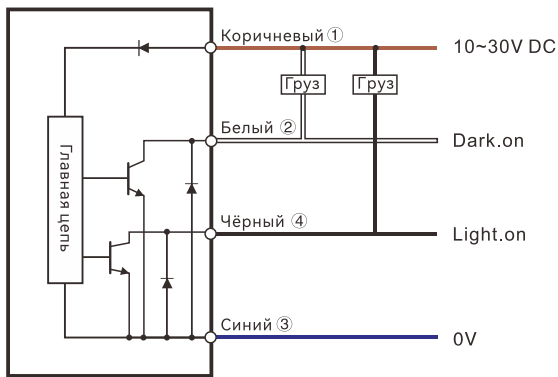
Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Цилиндрический	
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение	
	Дальность обнаружения	100mm	400mm
	Размер пятна	Ø8.0mm/0.10m	Неприменимо (инфракрасный свет)
	Обнаруженный объект	-	
	Источник света	-	
	Индикатор	Состояние питания: зеленый светодиод, рабочее состояние: красный светодиод	
Электрические данные	Регулировка чувствительности	Многооборотный потенциометр	
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое	
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт	
	Время ответа	20ms	
	Частота коммутации	0.1 kHz	
	Повторяемость	5%	
	Гистерезис	≤10%	
	Рабочее напряжение	10~30V DC±10%	
	Потребление тока	≤30mA	
	Остаточное напряжение	≤2V(100mA)	
	Ток нагрузки	≤100mA(30VDC)	
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)	
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности / Защита от короткого замыкания на выходе / Защита от импульсного перенапряжения	
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25 ~ 70 °C (без замерзания)
Температура хранения		-30 ~ 80 °C (без замерзания)	
Влажность при эксплуатации		35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
Влажность при хранении		35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)	
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Светодиодная лампа ≤ 1000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
Устойчивость к вибрации		10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
Степень защиты		IP67	
Механические данные	Максимальный момент затяжки	1Nm	
	Способ подключения	Кабель 2 м/4 жилы	
	Размеры	M18X68mm	
	Материал	Корпус: PBT, Объектив: PC	
	Вес	0.091/0.050kg	0.089/0.050kg
	Принадлежности	Гайка M18x1	
	Модель	NPN	<b>PXM18-D10N</b>
	PNP	<b>PXM18-D10P</b>	<b>PXM18-D40P</b>

Единица измерения: мм

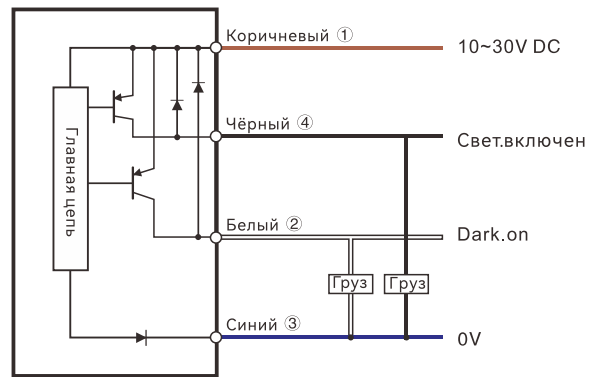


### Принципиальная схема

#### Выход NPN



#### Выход PNP



Опволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

Отражатели





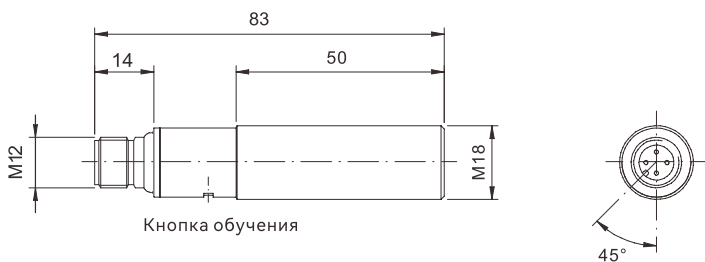
IP69K



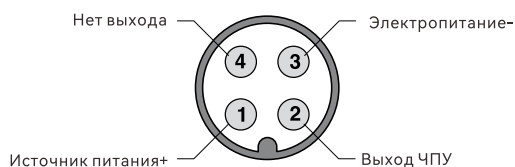
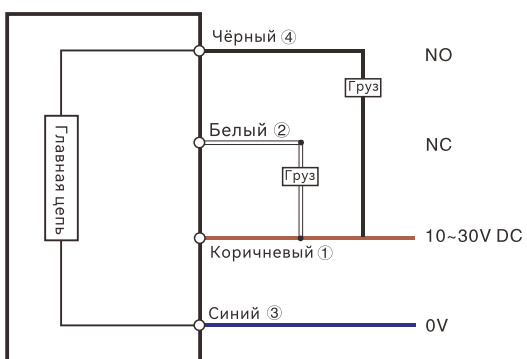
Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик
	Стиль корпуса	Цилиндрический
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение
	Дальность обнаружения	400mm
	Размер пятна	-
	Обнаруженный объект	-
	Источник света	Инфракрасный свет 880 нм
	Индикатор	Функция вывода: желтый светодиод, автоматическая настройка чувствительности: зеленый светодиод
	Регулировка чувствительности	Никакой
Электрические данные	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое
	Режим вывода	NPN
	Время ответа	2ms
	Частота коммутации	1KHz
	Повторяемость	5%
	Гистерезис	≤10%
	Рабочее напряжение	10~30V DC±10%
	Потребление тока	≤35mA
	Остаточное напряжение	≤2.0V(100mA)
	Ток нагрузки	≤100mA(30VDC)
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом
Условия окружающей среды	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/переходного перенапряжения
	Рабочая температура	-25 ~ 80 °C (без замерзания)
	Температура хранения	-30 ~ 80 °C (без замерзания)
	Влажность при эксплуатации	35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)
	Влажность при хранении	35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)
	Окружающее освещение	Лампа накаливания ≤ 5000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс
	Устойчивость к вибрации	10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z
	Степень защиты	IP67, IP68 (1 м, 7 м/сут); IP69K (соответствует стандарту DIN 40050-9)
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-
	Способ подключения	M12/4-контактный разъем
	Размеры	M18X83mm
	Материал	Нержавеющая сталь 316
	Вес	0.05kg
	Принадлежности	Гайка M18x1
	Модель	<b>PM18K-D40NR</b>

- Опволоконный кабель
- Щелевые датчики
- Фотоэлектрический**
- Лазер
- Близость
- Смещение
- Магнитный
- Контакт
- Площадь
- Ультразвуковой
- Изображение с искусственным интеллектом
- Считыватели кодов
- Вибрация
- Температура
- RFID
- Защитный замок на двери
- Реледавления
- Коммуникация
- Принадлежности
- Руководство

- Фотоэлектрический
- Цилиндрический
- IP69K высокий Тип защиты**
- Площадь
- Плоский тип
- Тонкий тип
- BGS
- Распознавание цвета/метки
- Тип TOF
- Отражатели
- Отражатели



Принципиальная схема



Опволоконный кабель
Щелевые датчики
<b>Фотоэлектрический</b>
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство
Фотоэлектрический
Цилиндрический
<b>IP69K</b> Высокий
Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели

# Площадь

## Серия PTE



**NEW!**

**Экономичный тип**



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик		
	Стиль корпуса	Площадь		
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение		Светоотражающий тип
	Дальность обнаружения	5 ~ 300 мм (матовая белая бумага)	1 ~ 1000 мм (матовая белая бумага)	0.5~150mm
	Размер пятна	при росте 50 см: 1 см x 1 см	при росте 50 см: 1,8 см x 1,6 см	1cm(150mm)
	Обнаруженный объект	≤5mm		—
	Источник света	Инфракрасный светодиод 940 нм		Красный светодиод 660 нм
	Индикатор	Индикатор работы: зеленый; Индикатор действия: красный		
Электрические данные	Регулировка чувствительности	6-витковый потенциометр		
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое		
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт		
	Время ответа	≤2.5ms	≤1.6ms	≤1 ms
	Частота коммутации	2000Hz	300Hz	≥500Hz
	Повторяемость	≤5%SN		≤15%
	Гистерезис	< 15%Sr		
	Рабочее напряжение	10~30V DC		
	Потребление тока	≤20mA	≤25mA	≤20mA
	Остаточное напряжение	< 1.5V		
	Ток нагрузки	100mA		
	Сопротивление изоляции	20MΩ		
	Выдерживаемое напряжение	≤0.1mA (1000V AC)		
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/защита от перенапряжения		
Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25 ~ 55 °C (без замерзания)		
	Температура хранения	-30~+70°C		
	Влажность при эксплуатации	35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)		
	Влажность при хранении	35~95%RH		
	Окружающее освещение	Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс		
	Устойчивость к вибрации	10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z		
	Степень защиты	IP67		
Механические данные	Максимальный момент затяжки	≤0.1Nm	≤0.5Nm	
	Способ подключения	Кабель 2 м/4 жилы, Ø4 мм		
	Размеры	20.0x31.0x11.0mm		
	Материал	ПБТ + стекловолокно		
	Вес	0.05kg		
	Принадлежности	Отвёртка		
	Модель	NPN	<b>PTE-DV30NR</b>	<b>PTE-DV100NR</b>
PNP		<b>PTE-DV30PR</b>	<b>PTE-DV100PR</b>	<b>PTE-XE15PR</b>



NEW!

Экономичный тип



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Площадь	
	Оптический принцип работы	Световозвращающие	
	Дальность обнаружения	2m	3m
	Размер пятна	При росте 2 м: 4 см x 4 см	
	Обнаруженный объект	18mm	
	Источник света	Красный светодиод 660 нм (модулированный)	
	Индикатор	Световой индикатор источника света: зеленый; Световой индикатор действия: красный	Индикатор работы: зеленый, индикатор действия: красный
	Регулировка чувствительности	Однооборотный потенциометр	
Электрические данные	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое	
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт	
	Время ответа	≤1ms	
	Частота коммутации	2Khz	
	Повторяемость	-	
	Гистерезис	-	
	Рабочее напряжение	10~30V DC	
	Потребление тока	≤21mA	
	Остаточное напряжение	<1,5 В (ток нагрузки ≤ 100 мА)	
	Ток нагрузки	≤100mA	
	Сопротивление изоляции	-	20MΩ
	Выдерживаемое напряжение	-	0.1mA(1000VAC)
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/защита от перенапряжения	
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25 ~ 55 °C (без замерзания)
Температура хранения		-30 ~ 70 °C (без замерзания)	
Влажность при эксплуатации		35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
Влажность при хранении		35~95%RH	
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
Устойчивость к вибрации		10 ~ 50 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z
Степень защиты		IP67	
Механические данные	Максимальный момент затяжки	≤0.5Nm	
	Способ подключения	Кабель 2 м/3 жилы, Ø4 мм	
	Размеры	20.0x31.0x11.0mm	
	Материал	PBT	
	Вес	0.050kg	
	Принадлежности	Отвертка, кронштейн, винты и гайки	
Модель	NPN	<b>PTE-RM2AN</b>	<b>PTE-RM3AN</b>
	PNP	<b>PTE-RM2AP</b>	<b>PTE-RM3AP</b>

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на дверце

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

Отражатели

# Площадь

## Площадь



NEW!

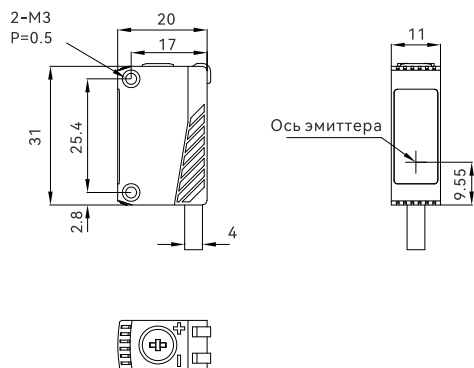
Экономичный тип



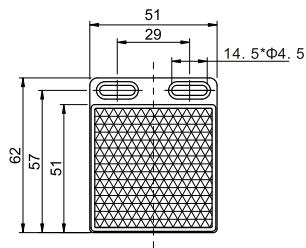
Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик
	Стиль корпуса	Площадь
	Оптический принцип работы	Сквозная балка
	Дальность обнаружения	10m
	Размер пятна	при 1 м: 4 см x 4 см
	Обнаруженный объект	Ø60mm
	Источник света	Инфракрасный светодиод
	Индикатор	Индикатор работы: зеленый; Индикатор действия: красный
Электрические данные	Регулировка чувствительности	Никакой
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт
	Время ответа	≤3.4ms
	Частота коммутации	150Hz
	Частота коммутации	-
	Гистерезис	-
	Рабочее напряжение	10~30V DC
	Потребление тока	≤120mA
	Остаточное напряжение	< 1.5V
	Ток нагрузки	15mA
	Сопротивление изоляции	±1000V 50/60Hz 60s
	Выдерживаемое напряжение	1000VAC (50/60Hz)
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/короткого замыкания
	Условия окружающей среды	Рабочая температура
Температура хранения		-30~70°C
Влажность при эксплуатации		35 ~ 90% относительной влажности (без конденсации)
Влажность при хранении		35~95%RH
Окружающее освещение		Светодиодная лампа ≤ 10000 люкс
Устойчивость к вибрации		10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z
Степень защиты		IP67
Механические данные	Максимальный момент затяжки	≤0.5Nm
	Способ подключения	Кабель 2 м/4 жилы
	Размеры	20.0x31.0x11.0mm
	Материал	PC
	Вес	0.05kg
	Принадлежности	Кронштейн, винты
	Модель	
	NPN	<b>PTE-TEM10NR</b>
	PNP	<b>PTE-TEM10PR</b>

Единица измерения: мм

PTE-DV30/DV100/XE15

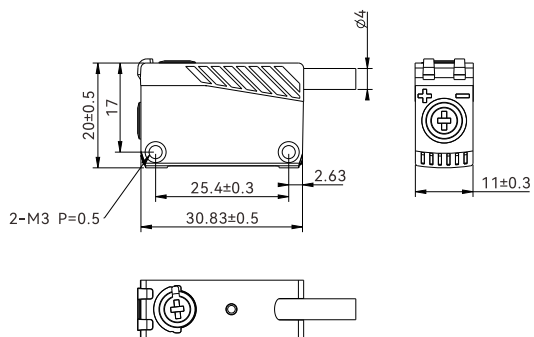


Standard TD-08

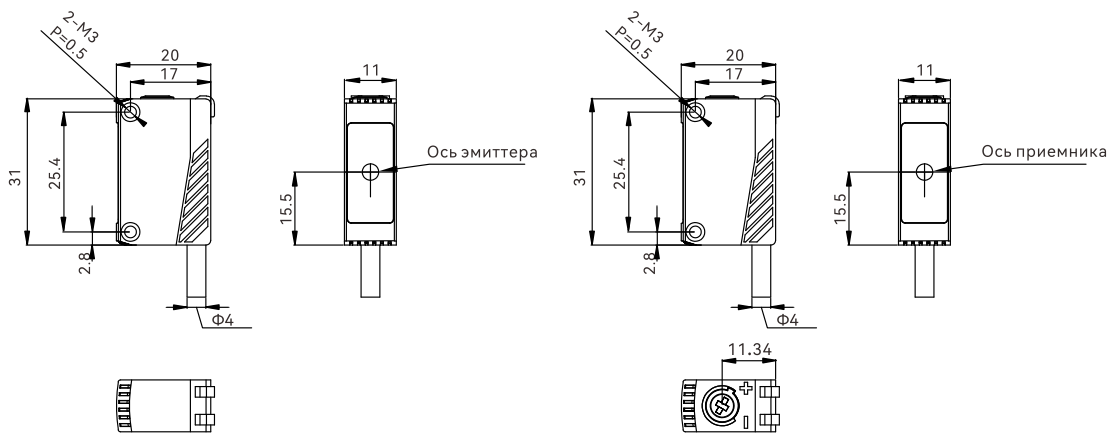


(PTE-RM2/RM3 Стандарт TD-08)

PTE-RM2/RM3



PTE-TEM10



Опволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство
Фотоэлектрический
Цилиндрический
IP69K высокий Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели

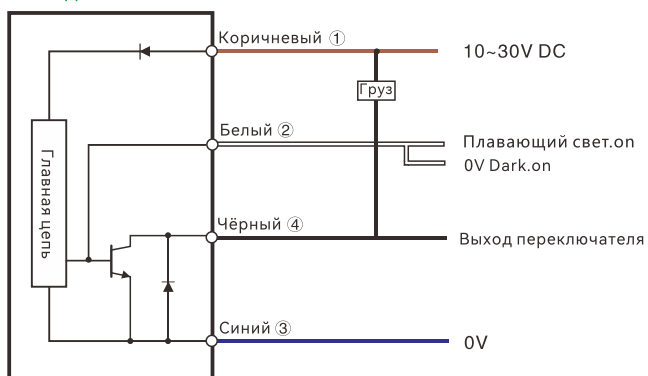


# Площадь

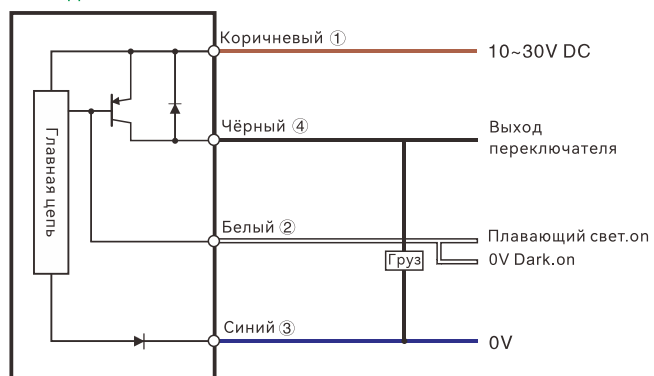
## Принципиальная схема

### PTE-DV30/DV100/XE15/TEM10

#### Выход NPN

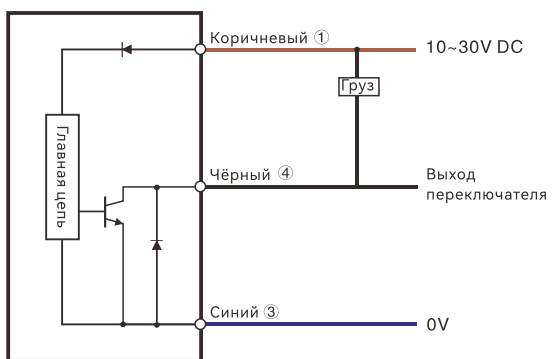


#### Выход PNP

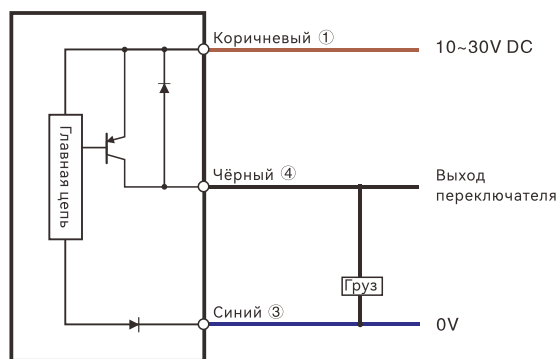


### PTE-RM2/RM3

#### Выход NPN



#### Выход PNP



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство

Фотоэлектрический
Цилиндрический
IR69K высокий Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели



Широкий тип факулы



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик		
	Стиль корпуса	Площадь		
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение		
	Дальность обнаружения	5~200mm	100mm	200mm
	Размер пятна	Ø130.0mm/0.20m	Неприменимо (инфракрасный свет)	
	Обнаруженный объект	-		
	Источник света	Инфракрасный светодиод 940 нм (модулированный)		
	Индикатор	Функция выхода: красный светодиод, рабочее состояние: зеленый светодиод		
Электрические данные	Регулировка чувствительности	6-витковый потенциометр		
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое		
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт		
	Время ответа	< 1ms		
	Частота коммутации	2 kHz		
	Повторяемость	≤5%		
	Гистерезис	≤20%		
	Рабочее напряжение	10~30V DC		
	Потребление тока	≤25mA	≤20mA	
	Остаточное напряжение	≤1.5V(100mA)		
	Ток нагрузки	≤100mA(30VDC)		
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)		
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом		
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/Защита от обратной полярности на выходе/Защита от короткого замыкания/Защита от перенапряжения		
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25 ~ 55 °C (без замерзания)	
Температура хранения		-30 ~ 70 °C (без замерзания)		
Влажность при эксплуатации		35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)		
Влажность при хранении		35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)		
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс		
Устойчивость к вибрации		10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z		
Степень защиты		IP65		
Механические данные	Максимальный момент затяжки	≤0.5Nm		
	Способ подключения	Кабель 2 м/3 жилы		
	Размеры	11.0x31.0x20.0mm		
	Материал	ПБТ + стекловолокно		
	Вес	0.05kg	0.049kg	0.05kg
	Принадлежности	Отвёртка		
Модель	NPN	<b>PTEW-D20N</b>	<b>PTVW-D10N</b>	<b>PTVW-D20N</b>
	PNP	<b>PTEW-D20P</b>	<b>PTVW-D10P</b>	<b>PTVW-D20P</b>

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

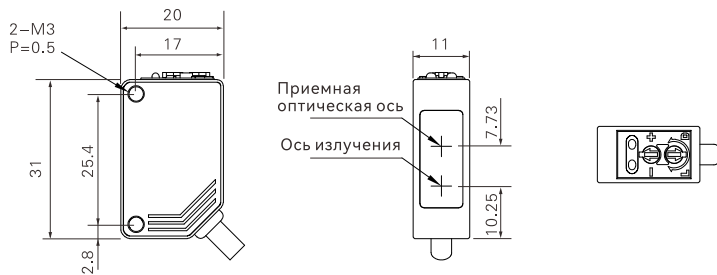
Отражатели

Отражатели

# Площадь

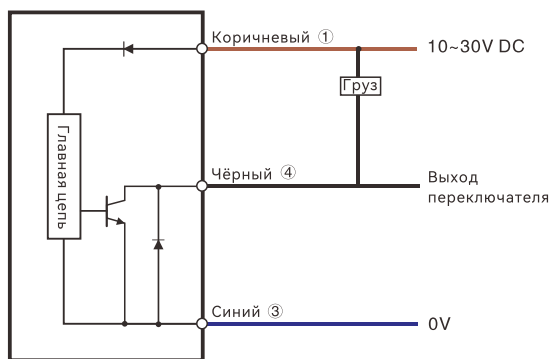
## Размеры

Единица измерения: мм

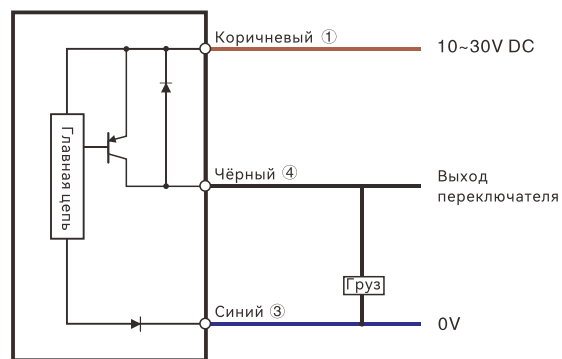


## Принципиальная схема

### Выход NPN



### Выход PNP



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на дверце
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство

Фотоэлектрический
Цилиндрический
IP69K высокий Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик		
	Стиль корпуса	Площадь		
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение		Светоотражающий тип
	Дальность обнаружения	10~300mm	5~1000mm	5~140mm
	Размер пятна	Неприменимо (инфракрасный свет)		
	Обнаруженный объект	-		
	Источник света	Инфракрасный светодиод 940 нм (модулированный)		
	Индикатор	Функция выхода: красный светодиод, рабочее состояние: зеленый светодиод		
Электрические данные	Регулировка чувствительности	1-оборотный потенциометр		
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое		
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт		
	Время ответа	< 1ms		
	Частота коммутации	2 kHz		
	Повторяемость	5%		
	Гистерезис	≤20%		
	Рабочее напряжение	10~30V DC		
	Потребление тока	≤25mA		
	Остаточное напряжение	≤1.5V(100mA)		
	Ток нагрузки	≤100mA(30VDC)		
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)		
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом		
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/Защита от обратной полярности на выходе/Защита от короткого замыкания/Защита от перенапряжения		
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25 ~ 55 °C (без замерзания)	
Температура хранения		-30 ~ 70 °C (без замерзания)		
Влажность при эксплуатации		35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)		
Влажность при хранении		35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)		
Окружающее освещение		Светодиодная лампа ≤ 600 люкс	Светодиодная лампа ≤ 1000 люкс	
Устойчивость к вибрации		10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z		
Степень защиты		IP65		
Механические данные	Максимальный момент затяжки	≤0.5Nm		
	Способ подключения	Кабель 2 м/3 жилы		
	Размеры	11.0x31.0x20.0mm		
	Материал	ПБТ + стекловолокно		
	Вес	0.05kg		
	Принадлежности	Отвёртка		
Модель	NPN	<b>PTV-D30N</b> (HOT)	<b>PTV-D70N</b>	<b>PTV-X09N</b>
	PNP	<b>PTV-D30P</b>	<b>PTV-D70P</b>	<b>PTV-X09P</b>

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Репедвращения

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

Отражатели

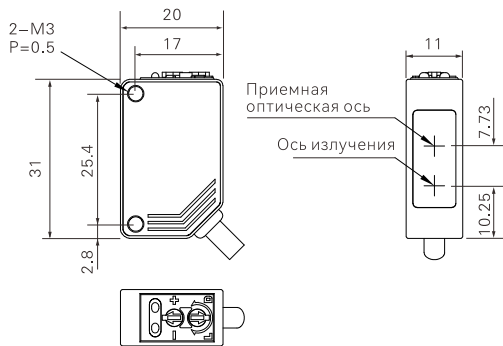
# Площадь

## Серия PTV

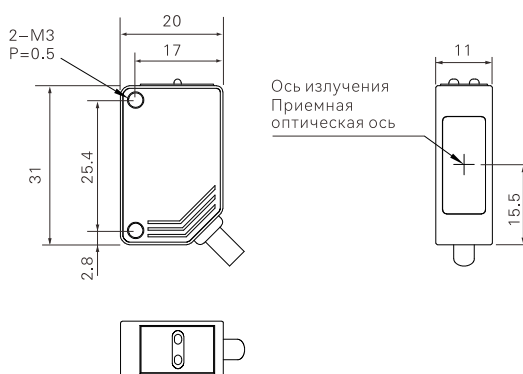


Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик			
	Стиль корпуса	Площадь			
	Оптический принцип работы	Сквозная балка			
	Дальность обнаружения	20000 мм (фиксированный)	20000mm	5000mm	
	Размер пятна	Неприменимо (инфракрасный свет)			
	Обнаруженный объект	Ø10mm		Ø60mm	
	Источник света	Инфракрасный светодиод 940 нм (модулированный)			
	Индикатор	Функция выхода: красный светодиод, рабочее состояние: зеленый светодиод			
Электрические данные	Регулировка чувствительности	Никакой			
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое			
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт			
	Время ответа	≤5ms			
	Частота коммутации	0.4 kHz			
	Повторяемость	-			
	Гистерезис	-			
	Рабочее напряжение	10~30V DC			
	Потребление тока	≤20mA			
	Остаточное напряжение	≤1.5V(100mA)			
	Ток нагрузки	-			
	Сопrotивление изоляции	Сопrotивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)			
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом			
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/защита от перенапряжений			
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25 ~ 55 °C (без замерзания)		
Температура хранения		-30 ~ 70 °C (без замерзания)			
Влажность при эксплуатации		35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)			
Влажность при хранении		35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)			
Окружающее освещение		Светодиодная лампа ≤ 600 люкс	-		
Устойчивость к вибрации		10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z			
Степень защиты		IP65			
Механические данные	Максимальный момент затяжки	≤0.5Nm			
	Максимальный момент затяжки	Кабель 2 м/3 жилы			
	Размеры	11.0x31.0x20.0mm			
	Материал	ПБТ + стекловолокно			
	Вес	0.095/0.05kg	0.05kg	0.095/0.05kg	0.095/0.05kg
	Принадлежности	Отвёртка			
Модель	NPN	<b>PTV-TM20NO</b>	<b>PTV-TM20NC</b>	<b>PTV-TM20AN</b>	<b>PTV-T500N</b>
	PNP	<b>PTV-TM20PO</b>	<b>PTV-TM20PC</b>	<b>PTV-TM20AP</b>	<b>PTV-T500P</b>

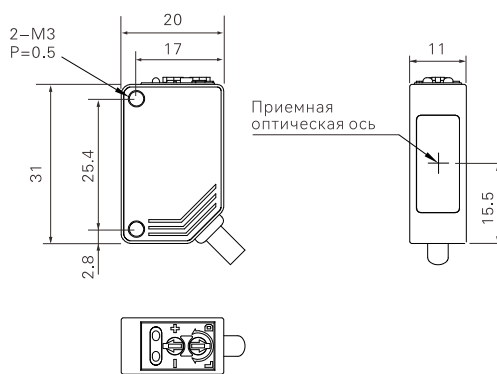
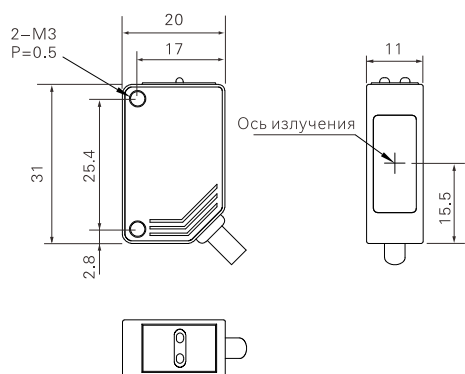
PTV-D30, PTV-D70, PTV-X09



PTV-TM20NO/PO/NC/PC

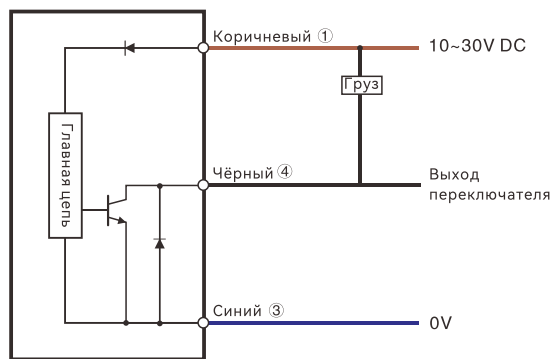


PTV-TM20AN/AP, PTV-T500

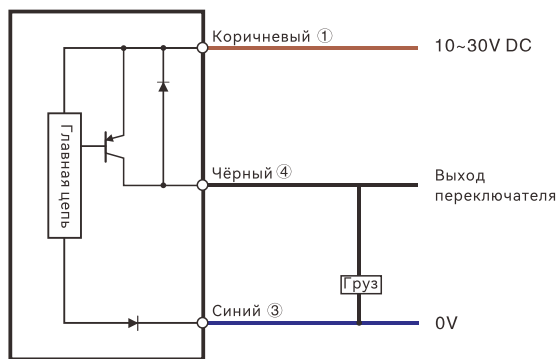


Принципиальная схема

Выход NPN



Вывод PNP



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности

Руководство
Фотоэлектрический
Цилиндрический
IP69K высокий
Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели



# Площадь

## Серия PTN



NEW!



NEW!

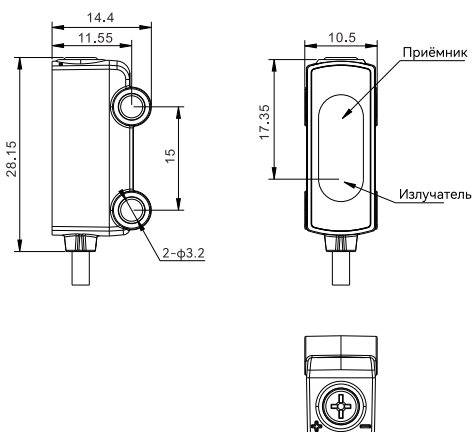


NEW!

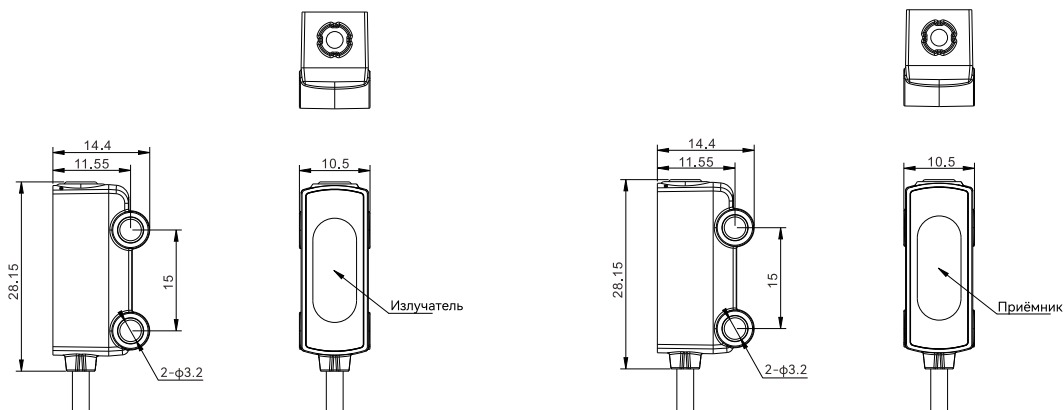


Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик		
	Стиль корпуса	Площадь		
	Оптический принцип работы	Подавление фона с диффузным отражением		Сквозная балка
	Дальность обнаружения	Регулируется до 100 мм, объекты >5 мм	Белая бумага: 1-100 мм, синяя бумага: 1-95 мм, Черная бумага: 10-80 мм (белая бумага в 100 мм)	Исправлено на объектах 1,5 м, >5 мм
	Размер пятна	-		
	Обнаруженный объект	Объекты >5 мм	Ф5 мм непрозрачные объекты	-
	Источник света	Красный светодиод 637 нм	Синий светодиод 465 нм (модулированный)	Красный светодиод 637 нм
	Индикатор	-		
	Регулировка чувствительности	-		
	Электрические данные	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое	
Режим вывода		Коллектор NPN или PNP открыт		
Время ответа		≤1.1ms	≤1ms	≤0.6ms
Частота коммутации		850Hz	-	850Hz
Повторяемость		< 1%Sr		
Гистерезис		≤20%МАКС.		
Рабочее напряжение		12~24DC±10%		
Потребление тока		≤25mA	<20mA	≤20mA
Остаточное напряжение		<1 В (ток нагрузки <100 мА)	<1V	<1 В (ток нагрузки <100 мА/ <100 мА/<50 мА/<50 мА)
Ток нагрузки		<100mA	≤100mA(24V)	<100mA/<100mA/<50mA/<50mA
Сопротивление изоляции		≥50MΩ(500VDC)		
Выдерживаемое напряжение		±500V 50/60Hz60s		
Цепь защиты		Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/защита от перенапряжений		
Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25°C ~ 55°C, без замерзания; Отсутствие конденсации		
	Температура хранения	-30°C~70°C		
	Влажность при эксплуатации	35~85%RH		
	Влажность при хранении	35~95%RH		
	Окружающее освещение	Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс		Лампа накаливания ≤500 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс
	Устойчивость к вибрации	10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z
	Степень защиты	IP65		
	Максимальный момент затяжки	≤0.5Nm		
Механические данные	Способ подключения	Ф2,5 * 2 м / 3кабель		
	Размеры	28.15x14.7x10.5mm		
	Материал	PC+ABS		
	Вес	-	около 0,024кг	-
	Принадлежности	Установочные винты		
Модель	NPN D.on	<b>PTN-B10NC</b>	<b>PTN-BY10NC</b>	<b>PTN-T150NC</b>
	NPN L.on	<b>PTN-B10NO</b>	<b>PTN-BY10NO</b>	<b>PTN-T150NO</b>
	PNP D.on	<b>PTN-B10PC</b>	<b>PTN-BY10PC</b>	<b>PTN-T150PC</b>
	PNP L.on	<b>PTN-B10PO</b>	<b>PTN-BY10PO</b>	<b>PTN-T150PO</b>

PTN-B10/BY10

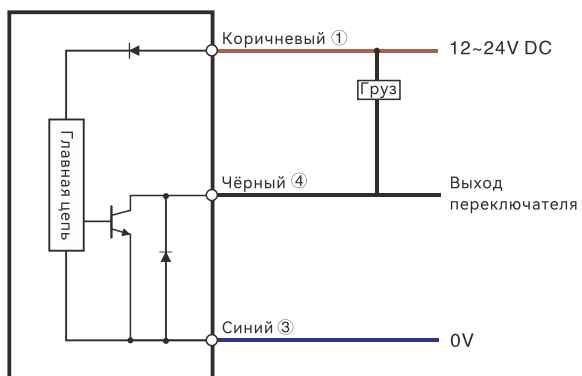


PTN-T150

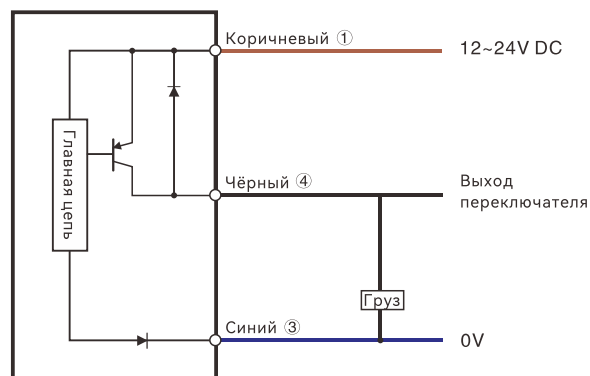


Принципиальная схема

Выход NPN



Выход PNP



Опволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический
Цилиндрический
IP69K высокий
Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF

Отражатели
Отражатели

# Площадь

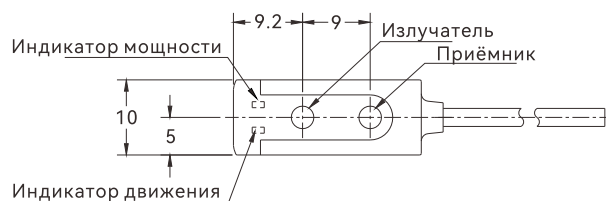
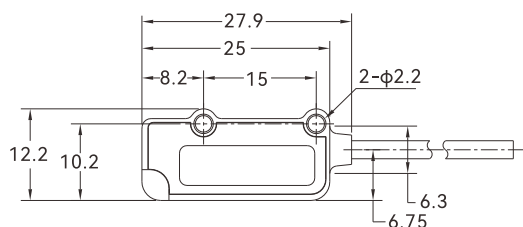
## Серия PTN



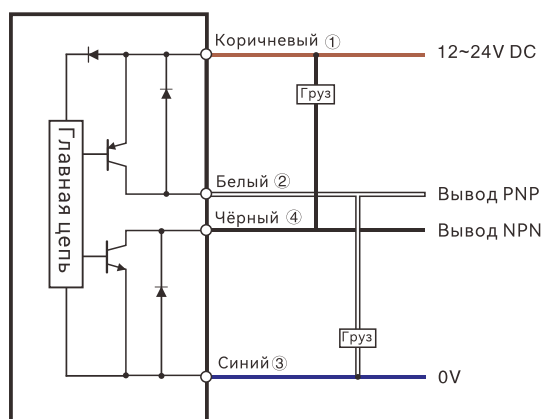
Основные характеристики	Принцип работы	Фотозлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Площадь	
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение	Сквозная балка
	Дальность обнаружения	5 см, белая бумага 100 * 100 мм (≥5 см)	50cm
	Размер пятна	Неприменимо (инфракрасный свет)	
	Обнаруженный объект	Белая бумага: 100x100 мм	Ø1mm
	Источник света	Инфракрасный светодиод 940 нм	
	Индикатор	Функция выхода: красный светодиод, рабочее состояние: зеленый светодиод	
	Регулировка чувствительности	Никакой	
	Электрические данные	Переключение режимов	L.on (световое действие)
Режим вывода		Коллектор NPN или PNP открыт	
Время ответа		≤1ms	
Частота коммутации		2 kHz	
Повторяемость		5%	-
Гистерезис		≤20%	-
Рабочее напряжение		12~24V DC±10%	
Потребление тока		≤20mA	≤30mA
Остаточное напряжение		≤1.5V(100mA)	
Ток нагрузки		≤100mA(24VDC)	
Сопротивление изоляции		Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)	
Выдерживаемое напряжение		1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
Цепь защиты		Защита от обратного питания, защита от короткого замыкания на выходе	
Условия окружающей среды	Рабочая температура	-10 ~ 45 °C (без замерзания)	
	Температура хранения	-10 ~ 55 °C (без замерзания)	
	Влажность при эксплуатации	35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
	Влажность при хранении	35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)	
	Окружающее освещение	-	Светодиодная лампа ≤ 600 люкс
	Устойчивость к вибрации	10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
	Степень защиты	IP64	
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-	
	Способ подключения	Кабель 2 м/3 жилы	Кабель 2 м/4 жилы, кабель 2 м/3 жилы
	Размеры	10.0x27.9x12.2mm	
	Материал	ABS	
	Вес	0.019/0.02kg	0.038/0.040kg
	Принадлежности	Установочные винты	
	Модель	NPN	<b>PTN-D05N</b>
PNP		<b>PTN-D05P</b>	<b>PTN-T50P</b>

- Оптоволоконный кабель
- Щелевые датчики
- Фотозлектрический**
- Лазер
- Близость
- Смещение
- Магнитный
- Контакт
- Площадь
- Ультразвуковой
- Изображение с искусственным интеллектом
- Считыватели кодов
- Вибрация
- Температура
- RFID
- Защитный замок на двери
- Реледавления
- Коммуникация
- Принадлежности
- Руководство

- Фотозлектрический
- Цилиндрический
- IP69K высокий Тип защиты
- Площадь**
- Плоский тип
- Тонкий тип
- BGS
- Распознавание цвета/метки
- Тип TOF
- Отражатели
- Отражатели



Принципиальная схема



Опволоконный кабель
Щелевые датчики
<b>Фотоэлектрический</b>
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство
Фотоэлектрический
Цилиндрический
IP69K высокий
Тип защиты
<b>Площадь</b>
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели

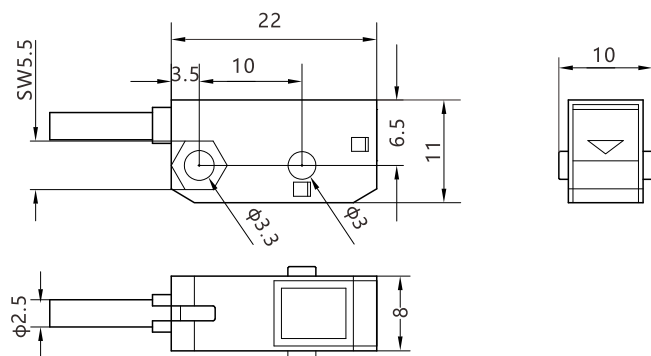
# Площадь

## Серия PTJ-I



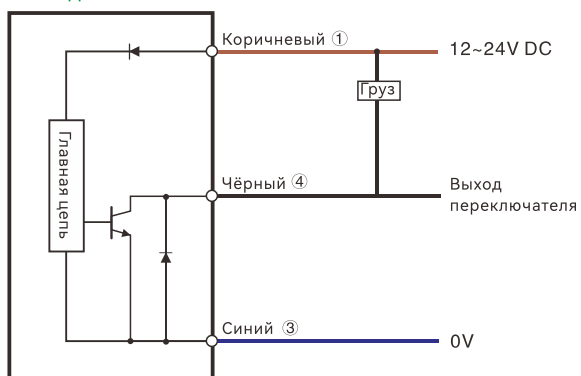
Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Площадь	
	Оптический принцип работы	Сквозная балка	
	Дальность обнаружения	800 мм (фиксированный)	1500 мм (фиксированный)
	Размер пятна	Неприменимо (инфракрасный свет)	
	Обнаруженный объект	Ø6mm	
	Источник света	Инфракрасный свет 850 нм	
	Индикатор	Выходная функция: желтый светодиод (со стороны приемника), рабочее состояние: зеленый светодиод (со стороны передатчика)	
Электрические данные	Регулировка чувствительности	Никакой	
	Переключение режимов	L.on (Light On Action) / D.on (Darkening Action) Модель опционально	
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт	
	Время ответа	< 33ms	
	Частота коммутации	0.06 kHz	
	Повторяемость	-	
	Гистерезис	-	
	Рабочее напряжение	12~24V DC	
	Потребление тока	Конец передатчика≤20 мА, конец приемника≤20 мА	
	Остаточное напряжение	≤2.0V(50mA)	
	Ток нагрузки	≤50mA(24VDC)	
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 20MΩ (500 В постоянного тока)	
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/короткого замыкания	
Условия окружающей среды	Рабочая температура	-20 ~ 50 °C (без замерзания)	
	Температура хранения	-30 ~ 70 °C (без замерзания)	
	Влажность при эксплуатации	35 ~ 90% относительной влажности (без конденсации)	
	Влажность при хранении	35 ~ 90% относительной влажности (без конденсации)	
	Окружающее освещение	Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
	Устойчивость к вибрации	10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
	Степень защиты	IP64	
	Механические данные	Максимальный момент затяжки	-
Способ подключения		Кабель 2 м/3 жилы	
Размеры		10.0x22.0x11.0mm	
Материал		PC/ABS	
Вес		0.045kg	0.042kg
Принадлежности		Никакой	
Модель		NPN D.on	<b>PTJ-T80NO-I</b>
	NPN L.on	<b>PTJ-T80NC-I</b>	<b>PTJ-T150NC-I</b>
	PNP D.on	<b>PTJ-T80PO-I</b>	<b>PTJ-T150PO-I</b>
	PNP L.on	<b>PTJ-T80PC-I</b>	<b>PTJ-T150PC-I</b>

Единица измерения: мм

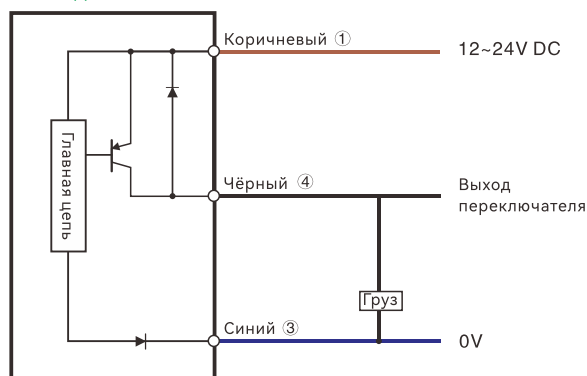


### Принципиальная схема

Выход NPN



Выход PNP



Опволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

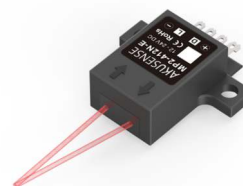
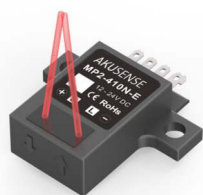
Отражатели

# Плоский тип

## Серия MP2



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Плоский квадрат	
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение	
	Дальность обнаружения	2.5~8.0mm	
	Размер пятна	Неприменимо (инфракрасный свет)	
	Обнаруженный объект	-	
	Источник света	Красный светодиод 880 нм	
	Индикатор	Красный светодиод	
	Регулировка чувствительности	Никакой	
	Электрические данные	Переключение режимов	L.on (Light On Action) / D.on (Darkening Action) Модель опционально
Режим вывода		Коллектор NPN или PNP открыт	
Время ответа		≤1ms	
Частота коммутации		2 kHz	
Повторяемость		5%	
Гистерезис		≤20%	
Рабочее напряжение		12~24V DC	
Потребление тока		-	
Остаточное напряжение		≤3.0V(100mA)	
Ток нагрузки		≤100mA(24VDC)	
Сопротивление изоляции		Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (50 В постоянного тока)	
Выдерживаемое напряжение		1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
Цепь защиты		Защита от обратной полярности/защита от перенапряжений	
Условия окружающей среды		Рабочая температура	-10 ~ 55 °C (без замерзания)
	Температура хранения	-25 ~ 80 °C (без замерзания)	
	Влажность при эксплуатации	45 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
	Влажность при хранении	35 ~ 90% относительной влажности (без конденсации)	
	Окружающее освещение	Лампа накаливания ≤ 3500 люкс; Солнечный свет ≤ 3500 люкс	
	Устойчивость к вибрации	10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
	Степень защиты	IP50	
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-	
	Способ подключения	Кабель 2 м/3 жилы	
	Размеры	26.0x20.5x7.0mm	
	Материал	PC	
	Вес	0.023kg	
	Принадлежности	-	
	Модель	NPN D.on	<b>MP2-410N-WD</b>
NPN L.on		<b>MP2-410N-WL</b>	<b>MP2-412N-WL</b>
PNP D.on		<b>MP2-410P-WD</b>	<b>MP2-412P-WD</b>
PNP L.on		<b>MP2-410P-WL</b>	<b>MP2-412P-WL</b>



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Плоский квадрат	
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение	
	Дальность обнаружения	40mm	
	Размер пятна	Неприменимо (инфракрасный свет)	
	Обнаруженный объект	-	
	Источник света	Инфракрасный свет 850 нм	
	Индикатор	рабочее состояние: Зеленый светодиод	
Электрические данные	Регулировка чувствительности	Никакой	
	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое	
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт	
	Время ответа	≤1ms	
	Частота коммутации	2 kHz	
	Повторяемость	5%	
	Гистерезис	≤20%	
	Рабочее напряжение	12~24V DC	
	Потребление тока	≤20mA	≤25mA
	Остаточное напряжение	<2,5 В (ток нагрузки 100 мА)	
	Ток нагрузки	≤100mA(24VDC)	
	Сопrotивление изоляции	Сопrotивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 20 МОм (500 В постоянного тока)	
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
	Цепь защиты	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-20 ~ 55 °C (без замерзания)
Температура хранения		-25 ~ 80 °C (без замерзания)	
Влажность при эксплуатации		45 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
Влажность при хранении		35 ~ 90% относительной влажности (без конденсации)	
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
Устойчивость к вибрации		10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
Степень защиты		IP50	
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-	
	Способ подключения	4-контактный разъем	
	Размеры	26.0x20.0x8.0mm	26.0x20.0x9.0mm
	Материал	PC	
	Вес	0.003kg	
	Принадлежности	Установочные винты	
Модель	NPN	<b>MP2-410N-E</b> (HOT)	<b>MP2-412N-E</b>
	PNP	<b>MP2-410P-E</b>	<b>MP2-412P-E</b>

Опволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

Отражатели

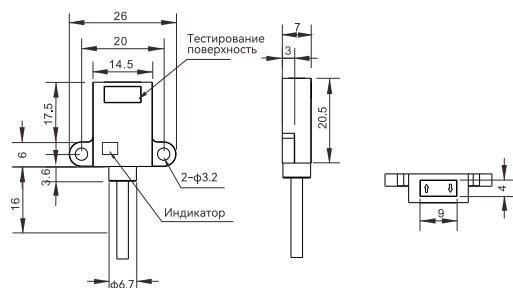


# Плоский тип

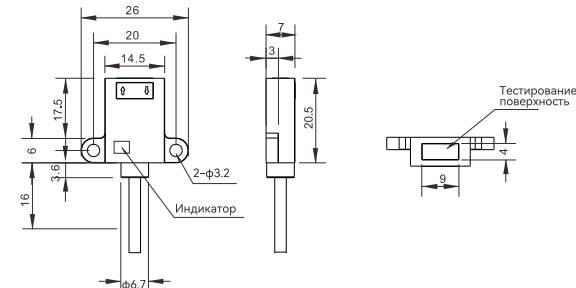
## Размеры

Единица измерения: мм

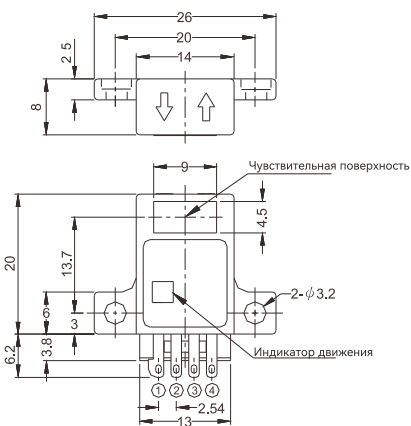
MP2-410□-W□



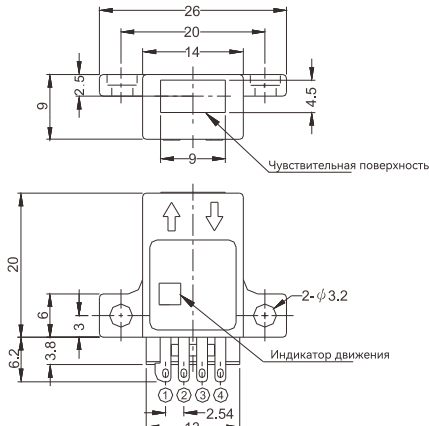
MP2-412□-W□



MP2-410N(P)-E



MP2-412N(P)-E

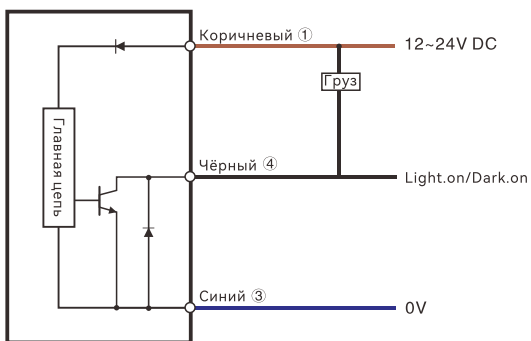


- ①: ○ Коричневый
- ②: ○ OUT1 Белый
- ③: ○ OUT2 Черный
- ④: ○ Синий

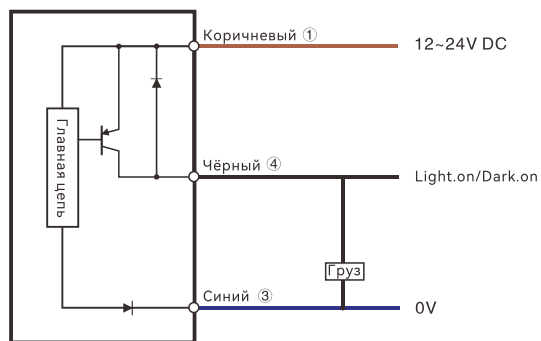
Соединительный кабель: ME-1007

## Принципиальная схема

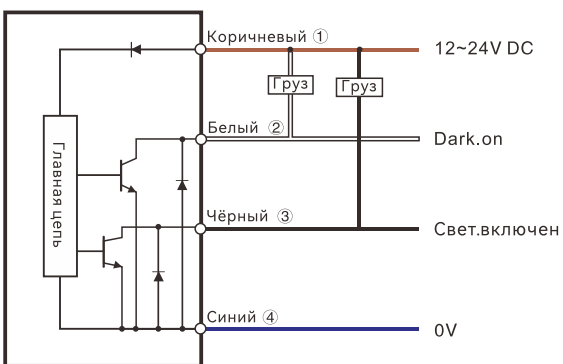
MP2-410□-W□ MP2-412□-W□  
NPN



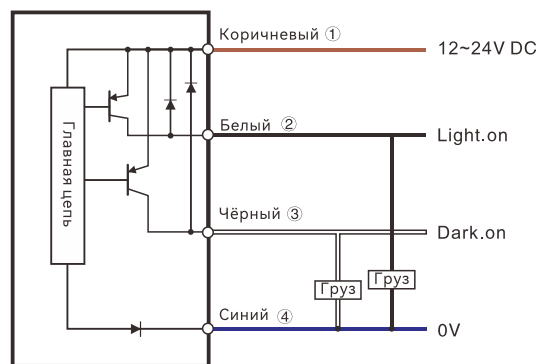
PNP



MP2-410N(P)-E MP2-412N(P)-E  
Выход NPN



Выход PNP





Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Плоский квадрат	
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение	Сквозная балка
	Дальность обнаружения	Белая бумага: 1 ~ 25 мм	0~500mm
	Размер пятна	Неприменимо (инфракрасный свет)	
	Обнаруженный объект	φ1,5 мм непрозрачный объект (при 10 мм), φ20 мм непрозрачный объект (при 25 мм)	φ1,5 мм непрозрачный объект
	Источник света	Инфракрасный светодиод 950 нм (модулированный)	Инфракрасный светодиод 945 нм (модулированный)
	Индикатор	Индикатор выхода: оранжевый Индикатор питания: зеленый	
	Регулировка чувствительности	Никакой	
Электрические данные	Переключение режимов	L.on (Light On Action) / D.on (Darkening Action) Модель опционально	
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт	
	Время ответа	≤2ms	≤1ms
	Частота коммутации	250Hz	800Hz
	Повторяемость	<5%	
	Гистерезис	< 15%Sr	
	Рабочее напряжение	10~30V DC±10%	
	Потребление тока	≤20mA	-
	Остаточное напряжение	≤2.0V(50mA)	
	Ток нагрузки	≤50mA(30VDC)	
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 50 МОм (500 В постоянного тока)	
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/защита от перенапряжений	
Условия окружающей среды	Рабочая температура	-20 ~ 55 °C (без замерзания)	
	Температура хранения	-30°C~+60°C	
	Влажность при эксплуатации	35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
	Влажность при хранении	35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)	
	Окружающее освещение	Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Светодиодная лампа ≤ 1000/3000/200 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
	Устойчивость к вибрации	10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
	Степень защиты	IP67	
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-	
	Способ подключения	Кабель 2 м/3 жилы	
	Размеры	13.25x20.5x3.5mm	10.25x20.5x4.0mm
	Материал	PC	
	Вес	0.022kg	0.044kg
Принадлежности	Установочные винты		
Модель	NPN D.on	<b>ESL-25NO</b>	<b>ESL-TV50NO</b>
	NPN L.on	<b>ESL-25NC</b>	<b>ESL-TV50NC</b>
	PNP D.on	<b>ESL-25PO</b>	<b>ESL-TV50PO</b>
	PNP L.on	<b>ESL-25PC</b>	<b>ESL-TV50PC</b>

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

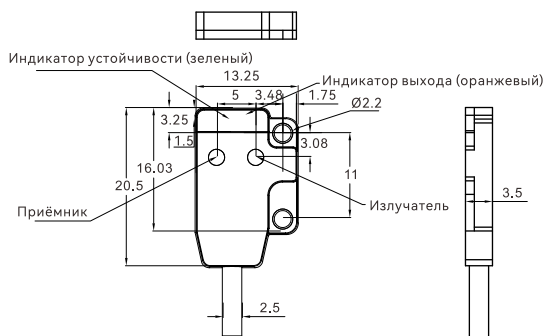
Отражатели

# Тонкий тип

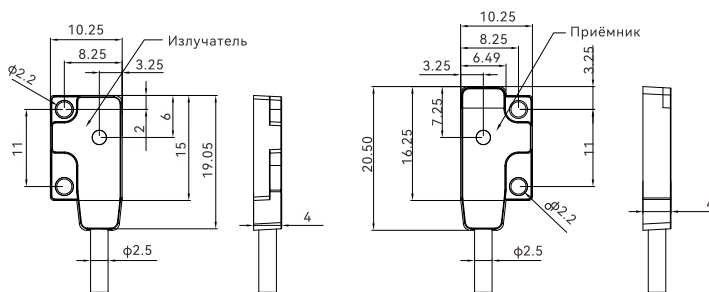
## Размеры

Единица измерения: мм

ESL-25

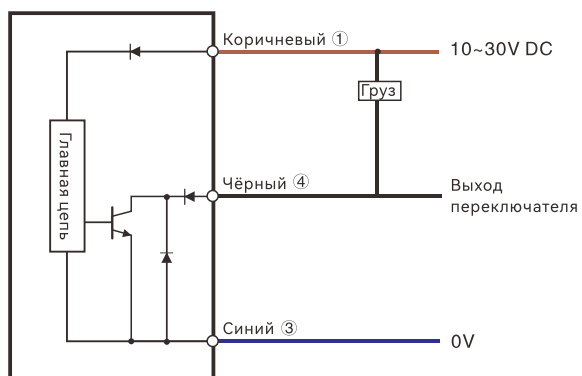


ESL-TV50

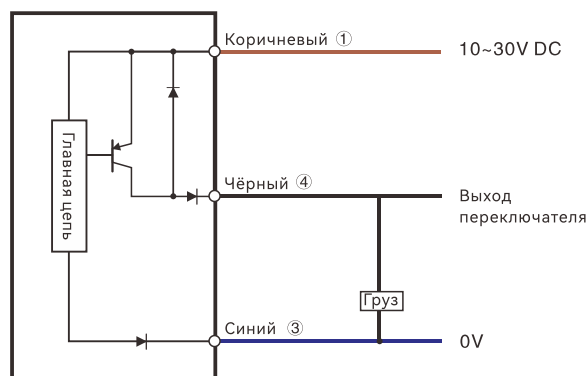


## Принципиальная схема

Выход NPN



Выход PNP



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство

Фотоэлектрический
Цилиндрический
IR69K высокий тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели



NEW!



NEW!



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик			
	Стиль корпуса	Площадь			
	Оптический принцип работы	Подавление фона с диффузным отражением			
	Дальность обнаружения	2~150mm		2 ~ 300 мм (матовая белая бумага)	
	Размер пятна	–	Ø2mm/150m	Ø8mm/300mm	–
	Обнаруженный объект	–			
	Источник света	Красный светодиод 660 нм (модулированный)			
	Индикатор	Индикатор работы: зеленый; Индикатор действия: красный	Иметь	Индикатор работы: зеленый; Индикатор действия: красный	
	Регулировка чувствительности	6-витковый потенциометр			
Электрические данные	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое			
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт			
	Время ответа	≤1ms			
	Частота коммутации	–			
	Повторяемость	–			
	Гистерезис	≤5%	≤5%(Матовая белая книга)	–	
	Рабочее напряжение	10~30V DC			
	Потребление тока	≤25mA		≤20mA	
	Остаточное напряжение	< 1.5V			
	Ток нагрузки	≤100mA			
	Сопротивление изоляции	20MΩ			
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом			
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/ Защита от короткого замыкания/защиты от перенапряжения		Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/ Защита от перенапряжения / Защита от интерференционного света	
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25°C~+55°C		-10 ~ 70 °C (без замерзания)
Температура хранения		-30°C~+70°C		-25 ~ 80 °C (без замерзания)	
Влажность при эксплуатации		35 ~ 85% относительной влажности (без конденсации)			
Влажность при хранении		35 ~ 95% относительной влажности (без конденсации)			
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс			
Устойчивость к вибрации		10 ~ 50 Гц, амплитуда 0,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z			
Степень защиты		IP67			
Механические данные	Максимальный момент затяжки	–			
	Способ подключения	–			
	Размеры	31*20*11mm			
	Материал	PBT + стекловолокно (корпус); ПММА (линзы)			
	Вес	0.05kg			
	Принадлежности	Отвёртка	отвертка, кронштейн, Винты и гайки	Отвёртка	
Модель	NPN	<b>ESB-BS15N</b>	<b>ESB-BS15AN</b>	<b>ESB-BS30N</b>	<b>ESB-BS30AN</b>
	PNP	<b>ESB-BS15P</b>	<b>ESB-BS15AP</b>	<b>ESB-BS30P</b>	<b>ESB-BS30AP</b>

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

БГС

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

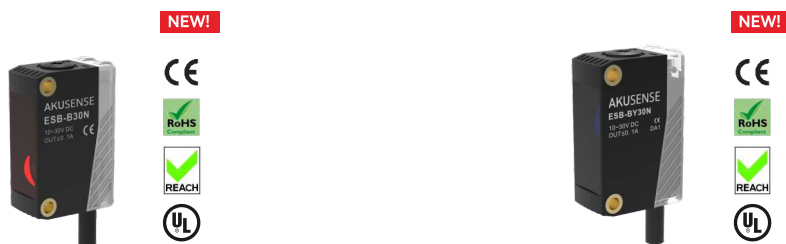
Отражатели



NEW!



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик		
	Стиль корпуса	Площадь		
	Оптический принцип работы	Подавление фона с диффузным отражением		
	Дальность обнаружения	1~100mm	1~300mm	
	Размер пятна	65x0.5mm/100mm	Ø8mm/300mm	
	Обнаруженный объект	Ø5 мм (при 50 мм)	≤5mm	
	Источник света	Красный светодиод	Инфракрасный светодиод 940 нм (модулированный)	
	Индикатор	Световой индикатор выхода: оранжевый; Световой индикатор источника света: зеленый		
Регулировка чувствительности	4-оборотный потенциометр	6-витковый потенциометр		
Электрические данные	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое		
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт		
	Время ответа	≤0.3ms	1ms	
	Частота коммутации	≤2000Hz	2kHz	
	Повторяемость	≤5%		
	Рабочее напряжение	10~24V DC	10~30V DC	
	Потребление тока	≤20mA	≤25mA	
	Остаточное напряжение	<1V	≤1.5V	
	Ток нагрузки	100mA	≤100mA(30VDC)	
	Сопротивление изоляции	≥20MΩ(250V DC)	20MΩ	
	Выдерживаемое напряжение	≤0.1mA (1000V AC)		
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/ Защита от перенапряжения / Защита от интерференционного света	Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/защита от перенапряжений	
Условия окружающей среды	Рабочая температура	-30°C ~ + 70°C (без замерзания)	-25°C ~ +55°C (без замерзания)	
	Температура хранения	-30 ~ 70 °C (без замерзания)	-30°C~+70°C	
	Влажность при эксплуатации	35% ~ 85% относительной влажности (без конденсации)		
	Влажность при хранении	35%~95%RH		
	Окружающее освещение	Лампа накаливания ≤ 5000 люкс; Светодиодная лампа ≤2000 люкс; Солнечный ≤ 20000 люкс	Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
	Устойчивость к вибрации	10 ~ 50 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z		
Механические данные	Степень защиты	IP66	IP65	
	Максимальный момент затяжки	-		
	Способ подключения	-		
	Размеры	11.0x20.0x31.0mm		
	Материал	Корпус: АБС-пластик со стекловолокном, линза: ПММА	АБС со стекловолокном	
	Вес	0.044kg	0.049kg	
	Принадлежности	Отвёртка		
Модель	NPN	<b>ESB-BL10N</b>	<b>ESB-BV30N</b>	
	PNP	<b>ESB-BL10P</b>	<b>ESB-BV30P</b>	



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Площадь	
	Оптический принцип работы	Подавление фона с диффузным отражением	
	Дальность обнаружения	Белая бумага: 2 ~ 300 мм	
	Размер пятна	Ø16mm/300mm	
	Обнаруженный объект	-	5mm/0.05m
	Источник света	Красный светодиод 623 нм (модулированный)	Синий светодиод 465 нм (модулированный)
	Индикатор	Индикатор работы: зеленый; Индикатор действия: красный	
	Регулировка чувствительности	6-витковый потенциометр	
Электрические Данные	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое	
	Режим вывода	Коллектор NPN или PNP открыт	
	Время ответа	≤1.5ms	
	Частота коммутации	≤500Hz	
	Повторяемость	≤5%	
	Гистерезис	≤5%	
	Рабочее напряжение	10~30V DC	
	Потребление тока	≤25mA	≤20mA
	Остаточное напряжение	≤1.5V(100mA)	
	Ток нагрузки	≤100mA	
	Сопротивление изоляции	50MΩ	≥50MΩ(500VDC)
	Выдерживаемое напряжение	≤0.1mA (1000V AC)	
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/защита от перенапряжения/защита от интерференционного света	
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-25°C ~ +55°C (без замерзания)
Температура хранения		-30°C ~ +70°C (без замерзания)	
Влажность при эксплуатации		35% ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
Влажность при хранении		35% ~ 95% относительной влажности (без конденсации)	
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
Устойчивость к вибрации		10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
Степень защиты		IP67	
Механические Данные	Максимальный момент затяжки	-	
	Способ подключения	-	
	Размеры	11.0x31.0x20.0mm	
	Материал	ПБТ + стекловолокно	
	Вес	0.045kg	
	Принадлежности	Отвёртка	
Модель	NPN	<b>ESB-B30N</b>	<b>ESB-BY30N</b>
	PNP	<b>ESB-B30P</b>	<b>ESB-BY30P</b>

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

БГС

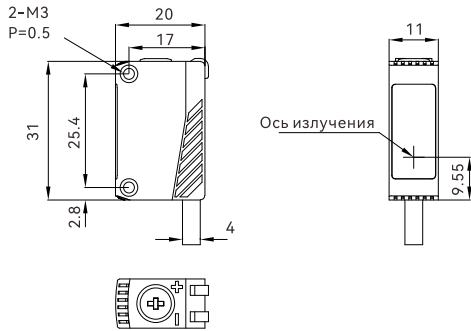
Распознавание цвета/метки

Тип TOF

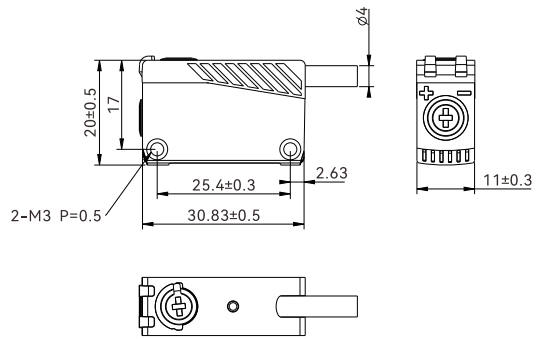
Отражатели

Отражатели

ESB-B30/BL10/BS15/BS30/BV30/BY30N(P)



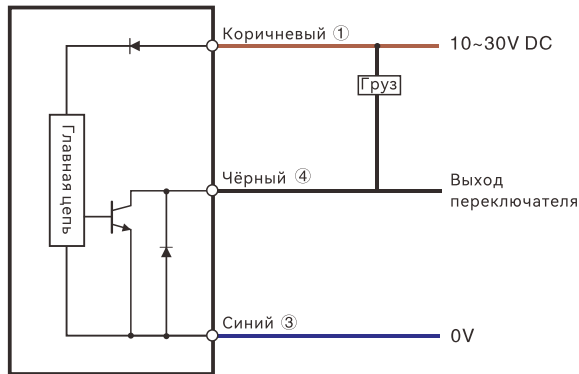
ESB-BS15AN/AP  
ESB-BS30AN/AP



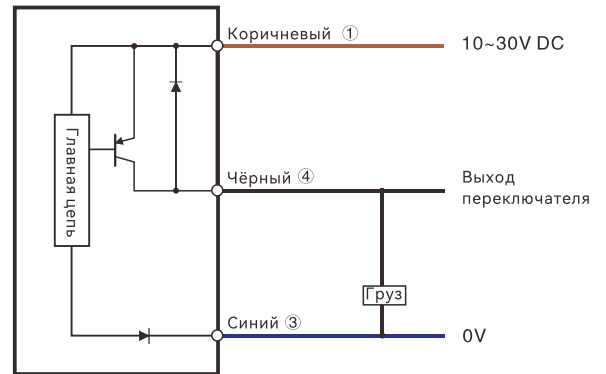
Принципиальная схема

ESB-BS15AN/AP ESB-BS30AN/AP

Выход NPN

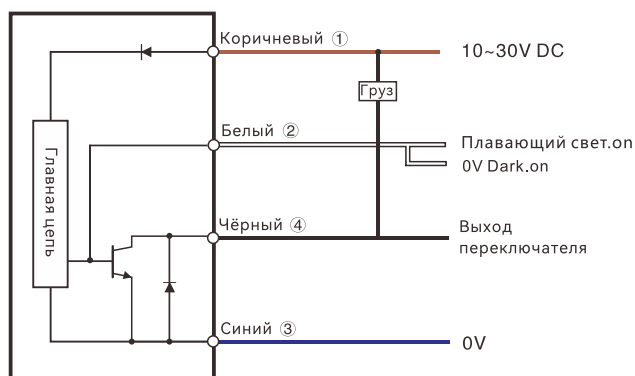


Выход PNP

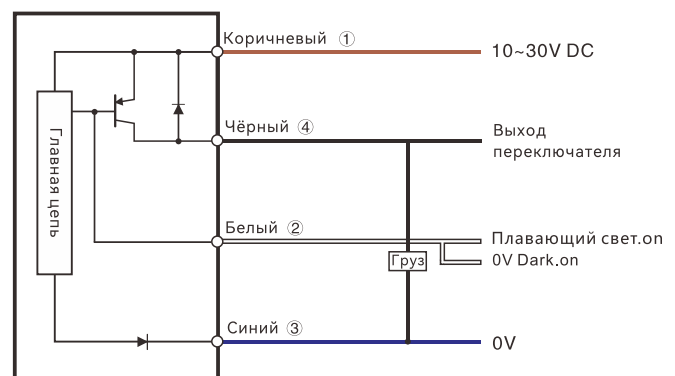


ESB-B30/BL10/BS15/BS30/BV30/BY30N(P)

Выход NPN



Выход PNP



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство

Фотоэлектрический
Цилиндрический
Р69К высокий Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
<b>BGS</b>
Распознавание цвета/метки
Тип TOF
Отражатели
Отражатели



Основные характеристики	Принцип работы	Фотоэлектрический датчик	
	Стиль корпуса	Площадь	
	Оптический принцип работы	Диффузное отражение	
	Дальность обнаружения	10mm(±3mm)	
	Размер пятна	1 * 6 мм (Заданное расстояние: 10 мм)	
	Обнаруженный объект	-	
	Источник света	Красный/синий/зеленый композитный светодиод (длина волны 625 нм/470 нм/525 нм)	
	Индикатор	Состояние вывода - оранжевый	
	Регулировка чувствительности	7-сегментный 8-разрядный дисплей (красный: 4 цифры, зеленый: 4 цифры)	
Электрические данные	Переключение режимов	L.on (световое включение)/D.on (темное включение) переключаемое	
	Режим вывода	Коллектор NPN открытый	Коллектор PNP открытый
	Время ответа	Режим цветовой метки 0,05 мс, цветовой режим 0,2 мс	
	Частота коммутации	≤6kHz	
	Повторяемость	5%SN	
	Гистерезис	5%	
	Рабочее напряжение	12-24V DC±10%	
	Потребление тока	≤35mA(24V DC)	
	Остаточное напряжение	<1,5 В (ток нагрузки<50 мА)	
	Ток нагрузки	< 50mA	
	Сопротивление изоляции	Сопротивление изоляции между клеммой питания и корпусом ≥ 20 МОм (250 В постоянного тока)	
	Выдерживаемое напряжение	1000 В переменного тока (50/60 Гц), 1 минута между клеммой питания и корпусом	
	Цепь защиты	Защита от обратной полярности/защита от короткого замыкания/защита от перенапряжений	
	Условия окружающей среды	Рабочая температура	-10°C ~ + 50°C (без заморозки)
Температура хранения		-20°C ~ + 70 °C (без замерзания)	
Влажность при эксплуатации		35% ~ 95% относительной влажности (без конденсации)	
Влажность при хранении		35% ~ 85% относительной влажности (без конденсации)	
Окружающее освещение		Лампа накаливания ≤ 3000 люкс; Солнечный свет ≤ 10000 люкс	
Устойчивость к вибрации		10 ~ 50 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z	
Степень защиты		IP67	
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-	
	Способ подключения	Кабель 2 м/3 жилы, Ø4 мм	
	Размеры	57*35*24mm	
	Материал	PC	
	Вес	0.05kg	
	Принадлежности	Установочные винты	
Модель	NPN	<b>ESE-10N</b>	
	PNP	<b>ESE-10P</b>	

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

**Фотоэлектрический**

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на дверце

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

**Фотоэлектрический**

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

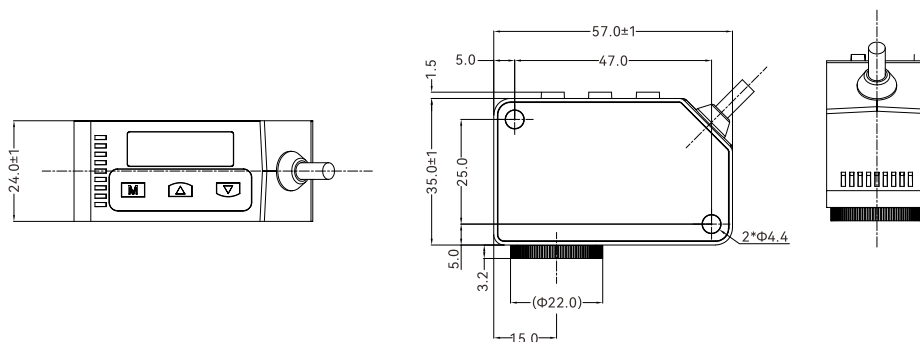
**Распознавание цвета/метки**

Тип TOF

Отражатели

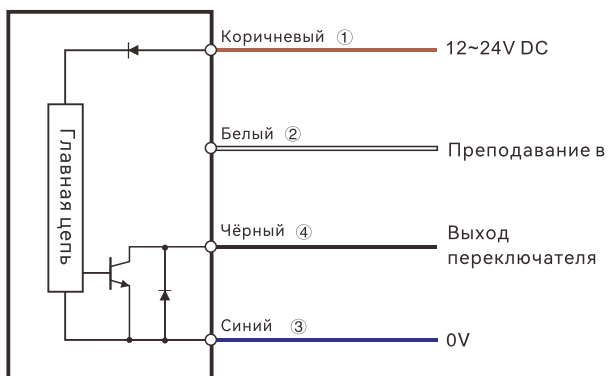
Отражатели



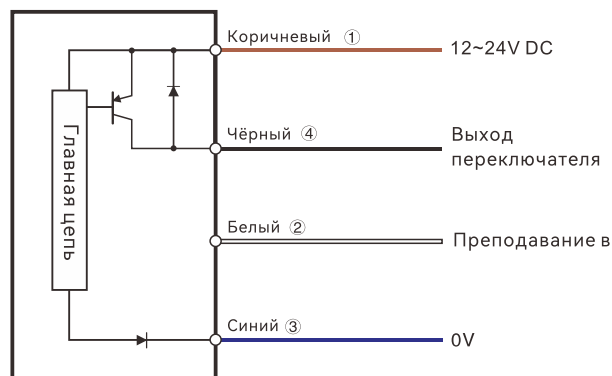


## Принципиальная схема

Выход NPN



Вывод PNP



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
Фотоэлектрический
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на дверце
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство

Фотоэлектрический
Цилиндрический
Р69K высокий Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF

Отражатели
Отражатели



NEW!

TOF

CE

Основные характеристики	Принцип работы	Принцип TOF
	Стиль корпуса	Площадь
	Оптический принцип работы	Принцип D-TOF
	Дальность обнаружения	0,05-1 м @ 5% отражательной способности; 0,05-2 м @ 30% отражения
	Размер пятна	<5mm@2m
	Обнаруженный объект	-
	Источник света	Лазерный диод 650 нм, класс 2
	Индикатор	Индикатор срабатывания (оранжевый), индикатор устойчивости/связи (зеленый)
	Регулировка чувствительности	-
Электрические данные	Переключение режимов	NC/NO с переключением
	Режим вывода	Режим мгновенного/отсроченного отклика, переключение нажатием кнопки на разную продолжительность
	Время ответа	1ms
	Частота коммутации	1000HZ
	Повторяемость	±5mm
	Гистерезис	-
	Рабочее напряжение	9~30VDC
	Потребление тока	≤30mA
	Остаточное напряжение	<1V
	Ток нагрузки	≤100mA
	Сопротивление изоляции	≥50MΩ(500VDC)
	Выдерживаемое напряжение	1000VAC (50/60Hz)
	Цепь защиты	Защита от обратного питания, защита от короткого замыкания на выходе, защита от обратного соединения на выходе
	Условия окружающей среды	Рабочая температура
Температура хранения		-40~+70°C
Влажность при эксплуатации		35% ~ 85% относительной влажности (без конденсации)
Влажность при хранении		35% ~ 95% относительной влажности (без конденсации)
Окружающее освещение		Окружающее освещение >3000 люкс
Устойчивость к вибрации		10 ~ 55 Гц, амплитуда 1,5 мм, 2 часа по осям X/Y/Z
Степень защиты		IP67
Механические данные	Максимальный момент затяжки	-
	Способ подключения	3-жильный кабель из ПВХ 0,2 мм, длина 2 метра (настраиваемая длина кабеля)
	Размеры	37x30x15mm
	Материал	Корпус: ПК+АБС; Объектив: ПММА
	Вес	0,045kg
	Принадлежности	-
Модель	NPN	<b>ELT-M3BN</b>
	PNP	<b>ELT-M3BP</b>

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

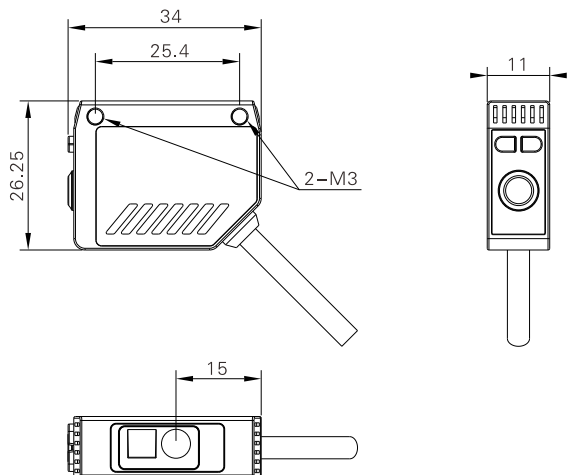
BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

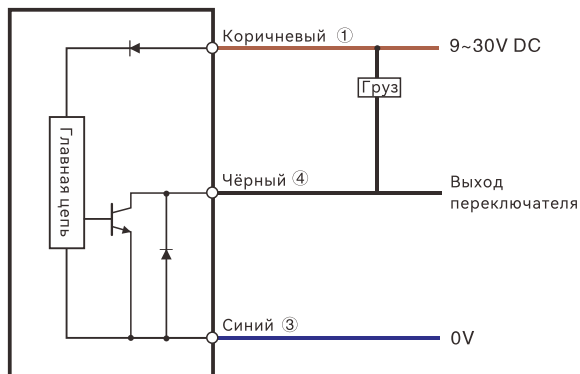
Отражатели

Отражатели

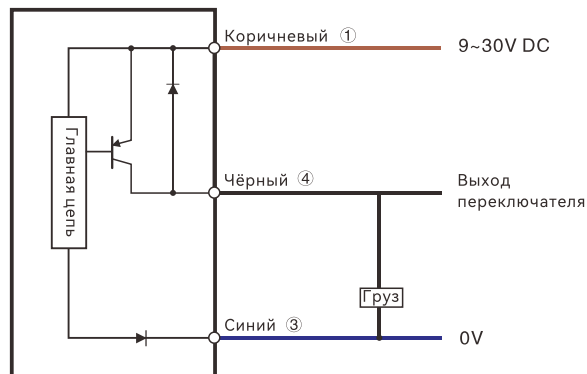


Принципиальная схема

Выход NPN



Выход PNP



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
<b>Фотоэлектрический</b>
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности
Руководство

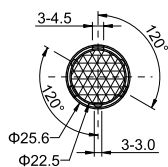
<b>Фотоэлектрический</b>
Цилиндрический
Р69К высокий
Тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
<b>Тип TOF</b>

Отражатели
Отражатели

Единица измерения: мм

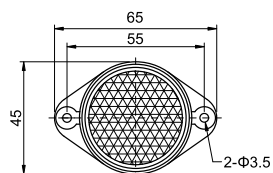
Размеры

**STD-06**



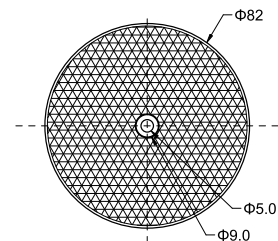
Толщина: 8 мм

**TD-04**



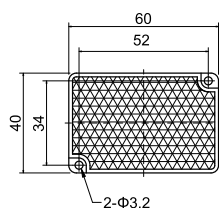
Толщина: 8 мм

**TD-05**



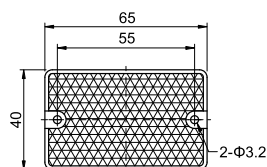
Толщина: 8 мм

**TD-09**



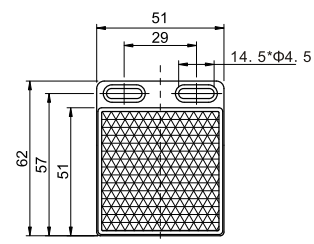
Толщина: 8 мм

**TD-02**



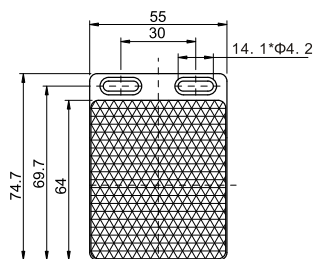
Толщина: 8 мм

**TD-08**



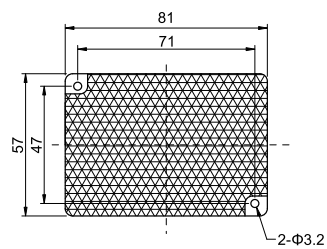
Толщина: 8 мм

**TD-01**



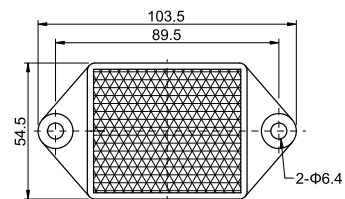
Толщина: 8 мм

**TD-03**



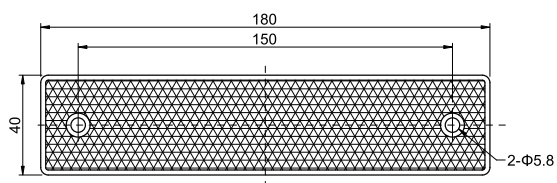
Толщина: 8 мм

**TD-01-3**



Толщина: 8 мм

**TD-10**



Толщина: 8 мм

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IP69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

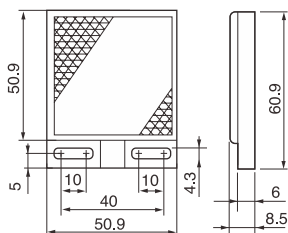
Отражатели

# Отражатели

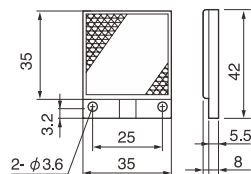
Размеры

Единица измерения: мм

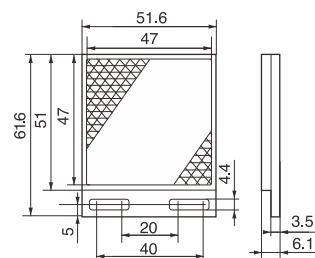
TD-11



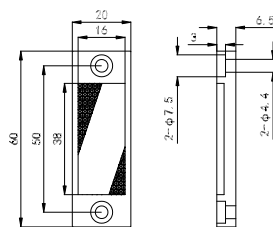
TD-12



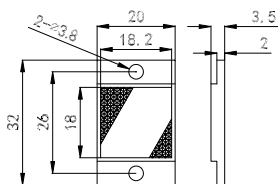
TD-13



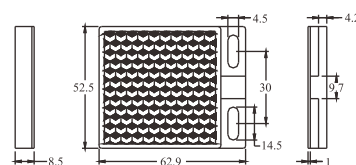
TD-14



TD-15



TD-22



Оптоволоконный кабель
Щелевые датчики
<b>Фотоэлектрический</b>
Лазер
Близость
Смещение
Магнитный
Контакт
Площадь
Ультразвуковой
Изображение с искусственным интеллектом
Считыватели кодов
Вибрация
Температура
RFID
Защитный замок на двери
Реледавления
Коммуникация
Принадлежности

Руководство

<b>Фотоэлектрический</b>
Цилиндрический
IP69K высокий тип защиты
Площадь
Плоский тип
Тонкий тип
BGS
Распознавание цвета/метки
Тип TOF

Отражатели

Отражатели

Оптоволоконный кабель

Щелевые датчики

Фотоэлектрический

Лазер

Близость

Смещение

Магнитный

Контакт

Площадь

Ультразвуковой

Изображение с искусственным интеллектом

Считыватели кодов

Вибрация

Температура

RFID

Защитный замок на двери

Реледавления

Коммуникация

Принадлежности

Руководство

Фотоэлектрический

Цилиндрический

IR69K высокий

Тип защиты

Площадь

Плоский тип

Тонкий тип

BGS

Распознавание цвета/метки

Тип TOF

Отражатели

Отражатели