



## Оптические датчики в пластмассовом прямоугольном корпусе серии PSE



### Особенности:

- Универсальный корпус, идеальное решение для широкого спектра задач;
- IP67 подходит для суровых условий эксплуатации;
- Точная и быстрая настройка расстояния срабатывания;
- Лазерное пятно, высокая точность позиционирования;
- NO/NC переключение.

Фотоэлектрические датчики используются для обнаружения объектов на основе различных оптических свойств. Фотоэлектрические датчики состоят из излучателя света и приемного элемента. Датчик может обнаруживать прерывание отраженного светового луча и определять, присутствует объект или нет.

Применяются там, где требуется точное и бесконтактное обнаружение местоположения объектов. При этом, материал обнаруживаемого объекта не важен.

Однолучевые световые барьеры отличаются большим диапазоном действия. Система состоит из двух отдельных компонентов: излучателя и приемника. Луч света переносится только в одну сторону (от излучателя к приемнику). Неблагоприятные воздействия среды, например, запыленный воздух, загрязнение линз, пар или туман не оказывают немедленного влияния на систему.

В рефлекторных датчиках излучатель и приемник заключены в один корпус. С помощью отражателя (рефлектора) излучаемый свет возвращается в приемник. Рефлекторные датчики без поляризационного фильтра работают с инфракрасным светом, системы с поляризационным фильтром работают с видимым красным светом. Находят свое применение во многих отраслях промышленности, таких как автомобилестроение, транспортировка материалов, машиностроение, продукты питания, а также системы контроля доступа.

Датчики диффузного отражения используются для непосредственного обнаружения объектов.

Излучатель и приемник заключены в один корпус. Излучатель излучает луч, который отражается от обнаруживаемого объекта и распознается приемником. Отражение света от объекта обрабатывается. Серия PSR - крепление цилиндра с резьбой 18 мм или боковое крепление используется для замены датчиков различных типов.

Серия PSE - экономичный, надежный малогабаритный фотоэлектрический датчик

Серии PR12, PR18, PR30 – цилиндрические резьбовые фотоэлектрические датчики с резьбой M12, M18, M30 с регулируемым расстоянием срабатывания, просты в установке и подходит для всех видов промышленных применений.

Серия PTB - малый размер, простота установки, стабильная производительность

Серия PTE - комплектные размеры, универсальная установка, опциональный источник питания переменного и постоянного тока, подходит для различных промышленных применений.

Серия PTL - различные типы интерфейсов, опциональный источник питания переменного и постоянного тока, подходит для различных промышленных применений.

Серия PU - щелевой фотоэлектрический датчик со стабильным обнаружением, отличной производительностью и сильной защитой от помех.

Серия FD1 - экономичная, способная обеспечить обнаружение различных объектов в небольшом пространстве.

Серия FD2 - экономичная, способная обеспечить обнаружение различных объектов в небольшом пространстве

Серия FD3 - датчик Lanbao использует ведущий в отрасли двойной режим мониторинга, встроенный высокоскоростной чип цифровой обработки, опциональную функцию автоматической и ручной коррекции, возможность высокоточного обнаружения. Оптимизированная конструкция упрощает установку и обслуживание. Корпус из нержавеющей стали обеспечивает более высокую долговечность.

Серия SPM - Стабильное обнаружение, отличная производительность, широко используется в различных областях печати и упаковки.

### Маркировка

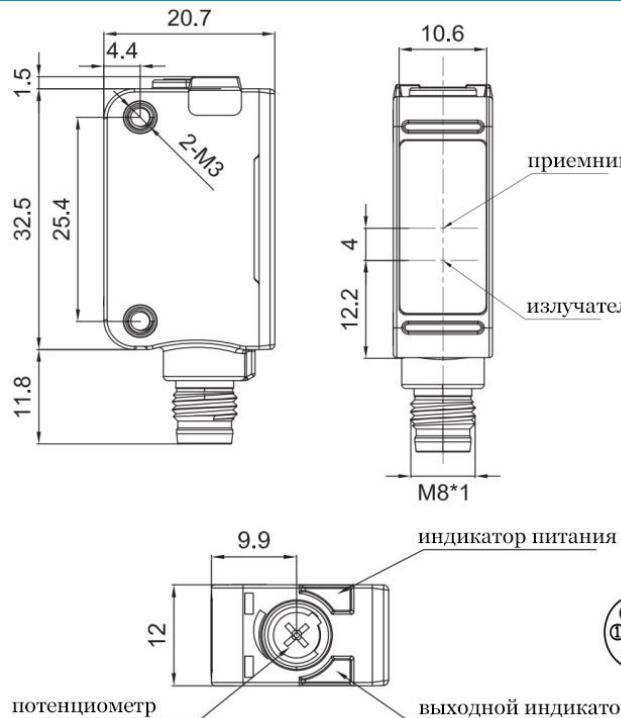
NPN NO+NC	PSE-PM10DNRL-E3	PNP NO+NC	PSE-PM10DPRL-E3
-----------	-----------------	-----------	-----------------

### Технические спецификации

Функциональный принцип	Рефлекторный с поляризационным фильтром	Защита цепи	Задержка от короткого замыкания, перегрузки, обратной полярности
Расстояние срабатывания	10 м	Индикация	Зеленый светодиод: питание Желтый индикатор: выход, перегрузка или короткое замыкание (мерцание)
Выходной сигнал	NPN NO+NC или PNP NO+NC	Защита от света	солнечный свет ≤10000 люкс, интерференция света ламп накаливания ≤3000 люкс
Регулировка расстояния срабатывания	потенциометр	Температура эксплуатации	-10...+50°C (без обледенения, конденсации)
Размер светового пятна	20 мм на расстоянии 10 м (основное световое пятно)	Температура хранения	-40...+70°C
Выходное состояние	черная линия NO, белая NC	Относительная влажность	35-85% (без обледенения, конденсации)
Напряжение питания	10...30 В DC	Степень защиты	IP67
Потребляемый ток	≤20 mA	Сертификат соответствия	CE
Максимальный ток нагрузки	≤100 mA	Производственный стандарт	EN60947-5-2:2012, IEC60947-5-2:2012
Остаточное напряжение	≤1,5 В	Материалы	корпус: PC+ABS; оптический элемент: PMMA
Источник света	красный лазер (650 нм) класс 1	Вес	10 г

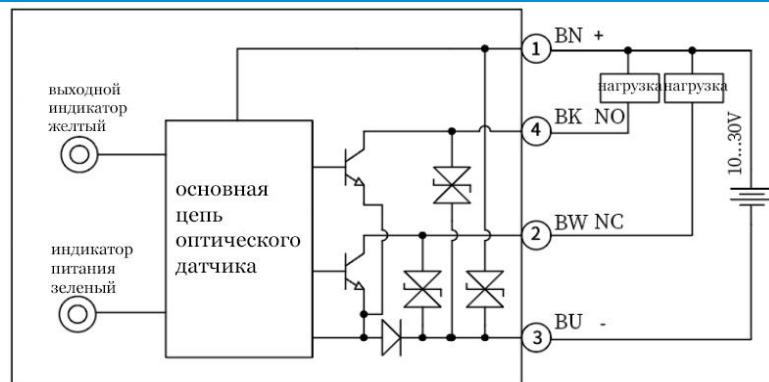
Время отклика	$T_{вкл} \leq 0,5$ мс, $T_{выкл} \leq 0,5$ мс	Соединение	разъем M8 4 пин
Частота срабатывания	$\leq 1000$ Гц	Мертвая зона	$< 20$ см
минимальный диаметр обнаруживаемого объекта	$\geq 3$ мм на расстоянии $0\sim 2$ м, $\geq 6$ мм на расстоянии $2\sim 10$ м		*Отражатели продаются отдельно. Рекомендуется: TD-09: подходит для расстояния 4-8 м; TD-09A: 8-10 м; TD-24: 0,2-4 м. Если расстояние превышает 10 м, пожалуйста, свяжитесь с отделом продаж.

### Размеры



### Схема подключения

NPN



PNP

