Оптические датчики в пластмассовом примоугольном корпусе серии PSE

Особенности:

- Универсальный корпус, идеальное решение для широкого спектра задач;
- IP67 подходит для суровых условий эксплуатации;
- Точная и быстрая настройка расстояния срабатывания;
- Отличное обнаружение белого или черного объекта за счет подавления фона;
- Лазерный источник света, небольшое видимое пятно, прост в установке и отладке.

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 приёмника. Луч света переносится только в одну сторону (от излучателя к приёмнику). Неблагоприятные воздействия среды, например, запыленный воздух, загрязнение линз, пар или туман не оказывают немедленного влияния на систему.

В рефлекторных датчиках излучатель и приёмник заключены в один корпус. С помощью отражателя (рефлектора) излучаемый свет возвращается в приёмник. 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 приёмник заключены в один корпус. Излучатель излучает луч, который отражается от обнаруживаемого объекта и распознается приёмником. 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-YC35DNRL	PNP NO+NC	PSE-YC35DPRL
Технические спецификации			
Функциональный принцип	Датчик диффузного отражения с подавлением заднего фона	Защита цепи	Защита от короткого замыкания, перегрузки, обратной полярности
Расстояние срабатывания	35 см	Индикация	Зеленый светодиод: питание, стабильный сигнал 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	≤2 мм на расстоянии 35 см	Температура хранения	-40…+70˚C (без обледенения, конденсации)
Выходное состояние	черная линия NO, белая NC	Степень защиты	IP67
Напряжение питания	10…30 В DC	Сертификат соответствия	CE
Потребляемый ток	≤20 мА	Производственный стандарт	EN60947-5-2:2012, IEC60947-5-2:2012
Максимальный ток нагрузки	≤100 мА	Материалы	корпус: PC+ABS; оптический элемент: PMMA
Остаточное напряжение	≤1,5 В	Вес	50 г

Источник света	красный лазер (650 нм) класс 1	Соединение	2 м PVC кабель
Время отклика	≤1 мс	Диапазон гистерезиса	<5 %
Мертвая зона	10 мм (*)		

*мертвая зона с коэффициентом отражения 90% белая карта менее 2 мм, мертвая зона с коэффициентом отражения 6% черная карта менее 5 мм.
При использовании устройства, если оно устанавливается рядом с другими сенсорами, пожалуйста, соблюдайте интервал между двумя соседними датчиками >5 см, в то же время избегайте установки напротив них.

Размеры

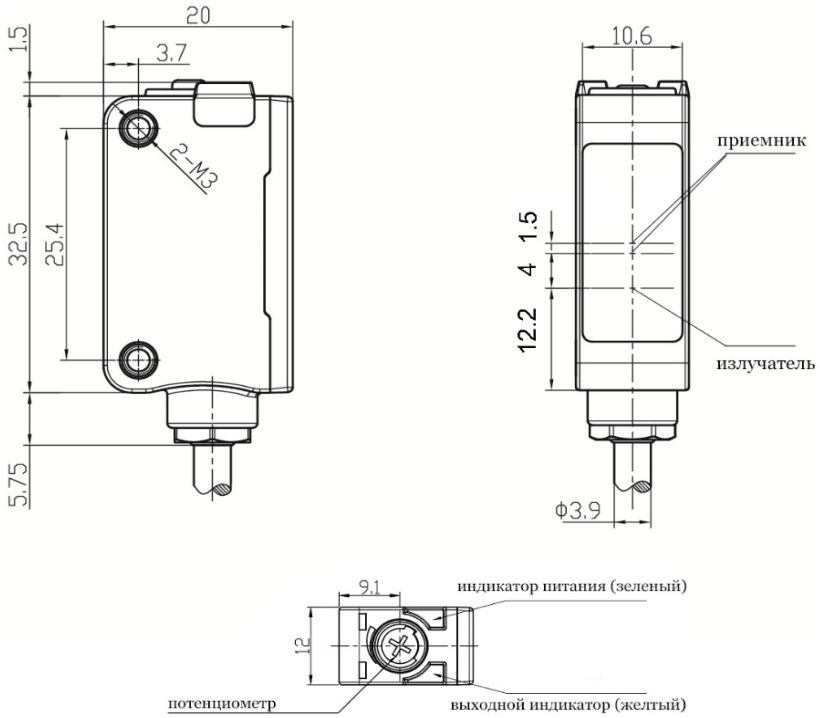
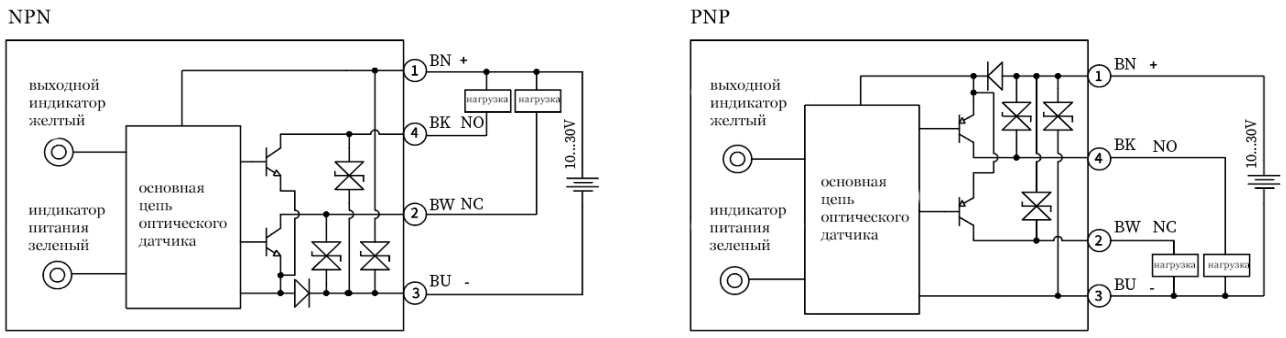
Схема подключения