

## Оптический щелевой датчик серии PU30S



### Особенности:

- Малый размер, постоянная дальность обнаружения;
- Используя разработанный алгоритм защиты от помех, можно эффективно избежать перекрестных помех сигнала;
- Высокая точность обнаружения и стабильная производительность.

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.

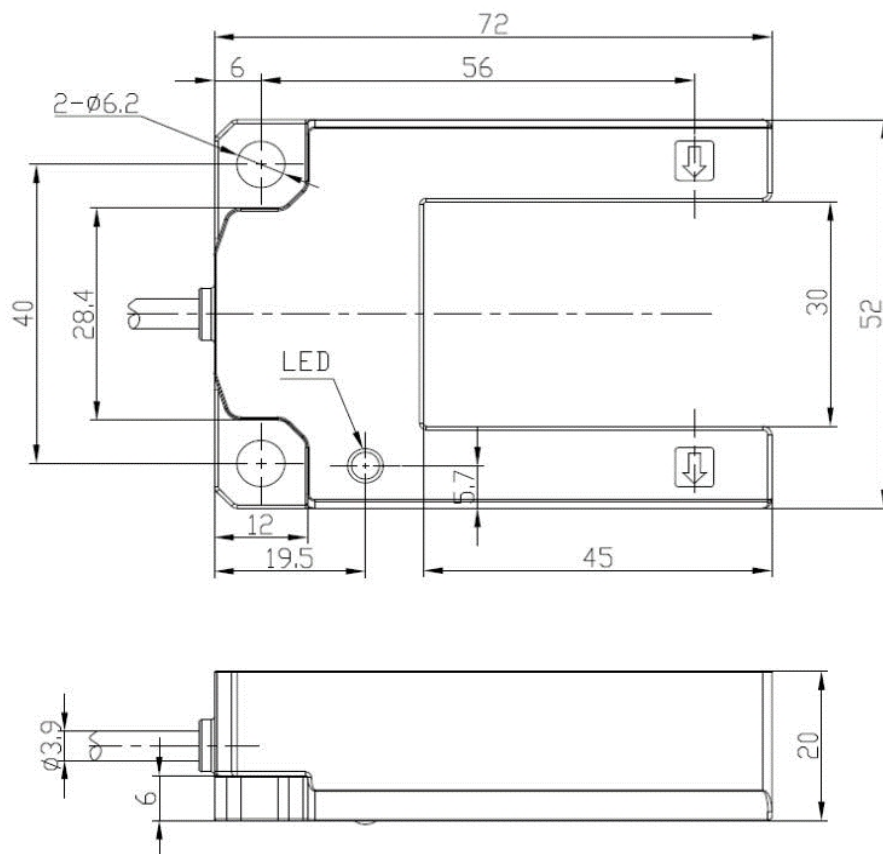
Серия FD2 - экономичная, способная обеспечить обнаружение различных объектов в небольшом пространстве

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.

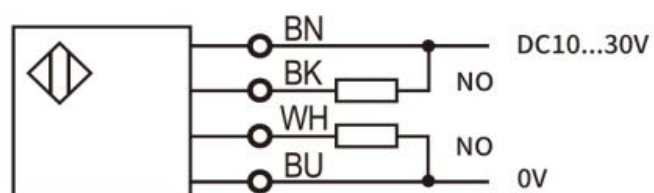
Маркировка			
NPN+PNP NO/NC PU30S-TDFB			
Технические спецификации			
Функциональный принцип	Сквозной луч	Время отклика	макс 1 мс
Расстояние срабатывания Sn	30 мм (не настраиваемое)	Индикация	Желтый светодиод
Стандартная мишень	6 мм непрозрачный объект	Защита от света	солнечный свет $\leq 20000$ люкс, лампа накаливания $\leq 3000$ люкс
Источник света	инфракрасный свет (модуляция)	Температура эксплуатации	-15...+55°C
Выходной сигнал	NO/NC (опционально)	Влажность окружающей среды	35...95% относительной влажности (без конденсации)
Напряжение питания	10...30 В DC	Выдерживаемое напряжение	1000V/AC 50/60 Гц 60 с
Минимальный обнаруживаемый объект	3 мм непрозрачный объект	Сопротивление изоляции	$\geq 50\text{M}\Omega(500\text{VDC})$
Максимальный ток	$\leq 100$ мА	Защита от вибрации	10...50 Гц, полная амплитуда 1.5 мм, 2 часа в каждом из направлений X,Y,Z
Остаточное напряжение	$\leq 2,5$ В		
Потребляемый ток	$\leq 20$ мА	Степень защиты	IP64
Защита цепи	Защита от короткого замыкания, обратной полярности, перенапряжения	Соединение	2 м PVC кабель 4 пин

## Размеры



## Схема подключения

### NPN+PNP NO



### NPN+PNP NC

