

## Оптические датчики в металлическом резьбовом корпусе серии PR12



### Особенности:

- Работа по принципу отраженного луча;
- Превосходные характеристики защиты от помех;
- Высокая точность обнаружения.

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.

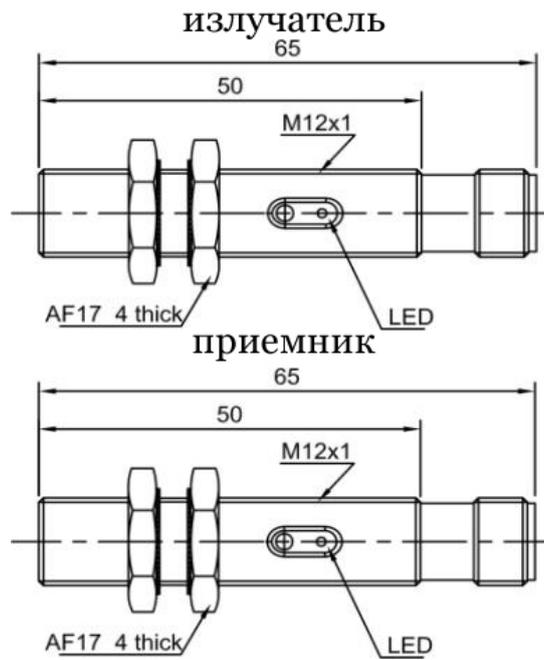
Серия FD2 - экономичная, способная обеспечить обнаружение различных объектов в небольшом пространстве

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.

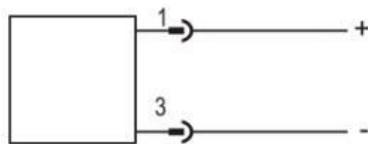
Маркировка					
	передатчик	приемник		передатчик	приемник
NPN NO	PR12-TM5D-E2	PR12-TM5DNO-E2	PNP NO	PR12-TM5D-E2	PR12-TM5DPO-E2
NPN NC	PR12-TM5D-E2	PR12-TM5DNC-E2	PNP NC	PR12-TM5D-E2	PR12-TM5DPC-E2
NPN NO+NC	PR12-TM5D-E2	PR12-TM5DNR-E2	PNP NO+NC	PR12-TM5D-E2	PR12-TM5DPR-E2
Технические спецификации					
Функциональный принцип	Барьерный		Потребляемый ток	≤25 мА	
Расстояние срабатывания	5 м (без регулировки)		Защита цепи	от короткого замыкания, обратной полярности	
Стандартная мишень	> 10 мм оранжевый объект		Время отклика	< 8,2 мс	
Источник света	инфракрасный свет (880 нм)		Индикация на выходе	Излучатель: зеленый светодиод Приемник: желтый светодиод	
Размеры	M12x65 мм		Температура эксплуатации	-15...+55°C	
Напряжение питания	10...30 В DC		Относительная влажность	35-85% (без конденсации)	
Точность повторения	≤ 5%		Выдерживаемое напряжение	1000 В/AC 50/60 Гц 60 сек	
Максимальный ток нагрузки	≤ 200 мА (приемник)		Сопротивление изоляции	≥50 МΩ (500 В DC)	
Остаточное напряжение	≤ 2,5 В (приемник)		Виброустойчивость	10...50 Гц (0,5 мм)	
Степень защиты	IP67		Материалы	Никелированная латунь	
			Соединение	разъем M12	

## Размеры

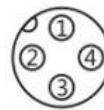


## Схема подключения

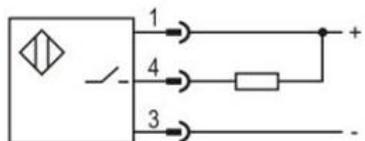
излучатель



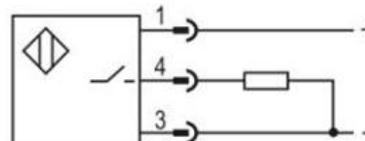
NPN NO



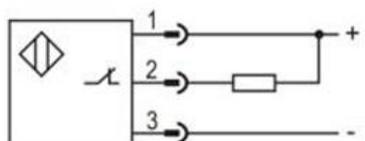
PNP NO



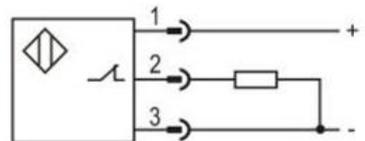
NPN NC



PNP NC



NPN NO+NC



PNP NO+NC

