

SM31RMHS

Фотоэлектрический датчик – оппозитный датчик (излучатель/приемник)



Свойства

- Кабельный соединитель, ПВХ, 2 м
- Степень защиты IP67
- Регулировка чувствительности потенциометром
- Индикатор настройки положения
- Рабочее напряжение: 10...30 В =
- Переключающий выход, биполярный
- Светлый/темный режим

Схема подключения



Технические характеристики

Тип	SM31RMHS
ID №	3026412
Оптические данные	
Функция	Оппозитный датчик
Рабочий режим	Приемник
Диапазон	3000 мм
Электрические параметры	
Рабочее напряжение	10...30 В =
Остаточная пульсация	< 10 % U _{ss}
Номинальный рабочий ток (DC)	≤ 150 мА
Ток холостого хода	≤ 25 мА
Выходная функция	НО контакт, PNP/NPN
Частота переключения	≤ 500 Гц
Задержка готовности	≤ 100 мс
Время отклика типовое	< 0.3 мс
Размыкание при превышении тока	> 220 мА
Параметр настройки	Потенциометр
Механические характеристики	
Конструкция	Прямоугольный с резьбой, Mini Beam
Размеры	Ø 18 x 53.3 x 12.3 x 30.7 мм
Материал корпуса	Пластмасса, Термопластичный материал, Желтый
Линза	пластмасса, Акрил
Электрическое подключение	Кабель, 2 м, ПВХ
Количество проводников	4
Поперечное сечение жилы	0.5 мм ²

Принцип действия

Оппозитные датчики состоят из приемника и излучателя. Они установлены один напротив другого так, что свет от излучателя попадает непосредственно на приемник. Если объект прерывает или ослабляет световой поток, это вызывает переключение устройства. Оппозитные датчики являются наиболее надежными фотоэлектрическими датчиками для детектирования непрозрачных мишеней. Прекрасный контраст между условиями "темно" и "светло" и чрезвычайно высокий коэффициент усиления типичен для этого способа детектирования, это позволяет работать при больших расстояниях и в сложных условиях.

Коэффициент усиления
Зависимость коэффициента усиления от расстояния



