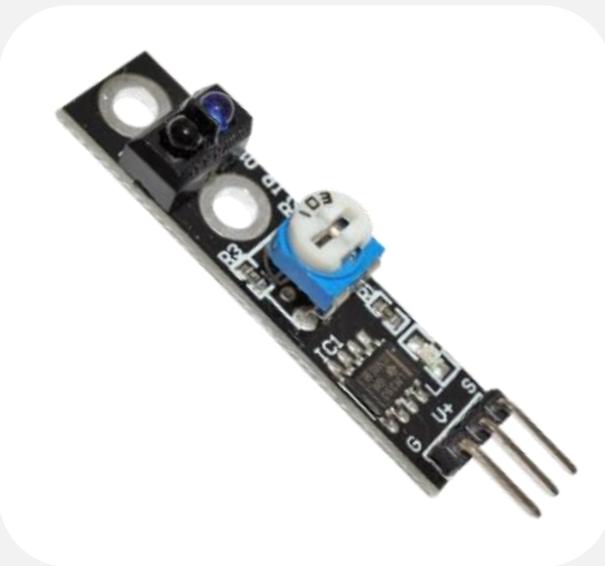


# SENSOR INFRARROJO P/DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS Y SEGUIDOR DE LINEA

## OKY3514



Productos evaluados por ingenieros calificados



Garantía y seguridad en cada producto



Experiencia de compra en la calidad como sello distintivo

### Descripción

El módulo contiene un sensor de infrarrojos diseñado para la detección de obstáculos y aplicaciones de seguimiento en robótica y sistemas de vehículos inteligentes.

### Características

- Sensores de rastreo, esenciales para el funcionamiento del robot.
- Utiliza luz infrarroja para detectar con alta capacidad de anti interferencia.
- Sensores CTRT5000, de alta sensibilidad y rendimiento estable.
- Voltaje de trabajo: 5V; salida baja en línea negra, salida alta en línea blanca.
- Diseño preciso, con indicador luminoso.
- Orificio para tornillo fijo, facilitando la instalación.
- Aplicación: Seguimiento de vehículos inteligentes.
- Voltaje de trabajo: 5V.

### Especificaciones

- Voltaje de operación: 3.3-5V
- Tamaño de la placa: 3.2 cm x 1.4 cm
- Corriente de trabajo: < 10mA
- Interfaz de salida: 3 cables

## Funcionamiento

El funcionamiento del sensor se puede describir de la siguiente manera:

➤ Estado apagado

- El diodo emisor infrarrojo emite continuamente rayos infrarrojos.
- Si no hay objetos en el rango de detección, los rayos infrarrojos no se reflejan hacia atrás o se reflejan con una intensidad muy baja.
- El tubo receptor de infrarrojos no recibe una señal lo suficientemente fuerte y permanece en estado apagado.
- El extremo de salida del módulo es de bajo nivel, lo que indica que el diodo está apagado.

➤ Estado encendido

- Cuando un objeto entra en el rango de detección, los rayos infrarrojos se reflejan hacia atrás con una intensidad lo suficientemente grande.
- El tubo receptor de infrarrojos recibe la señal reflejada y se satura.
- El extremo de salida del módulo es de alto nivel, lo que indica que el diodo está iluminado.

## Aplicaciones

- ✓ Detección de objetos: El sensor se utiliza para detectar la presencia o ausencia de objetos en un área determinada.
- ✓ Detección de obstáculos: El sensor se utiliza para detectar obstáculos en la trayectoria de un robot o un vehículo.
- ✓ Control de acceso: El sensor se utiliza para controlar el acceso a un área determinada..
- ✓ Vehículos inteligentes.
- ✓ Sensores en sistemas de seguridad.
- ✓ Este sensor se puede integrar fácilmente con microcontroladores como Arduino.



Realizó	Valeria Zarate
Revisó	Ing. Jessica López Morales
Fecha	03/04/2025

AG Electrónica SAPI de CV  
República de El Salvador 20 Piso 2,  
Centro Histórico, Centro, 06000  
Ciudad de México, CDMX  
Teléfono: 55 5130 7210

