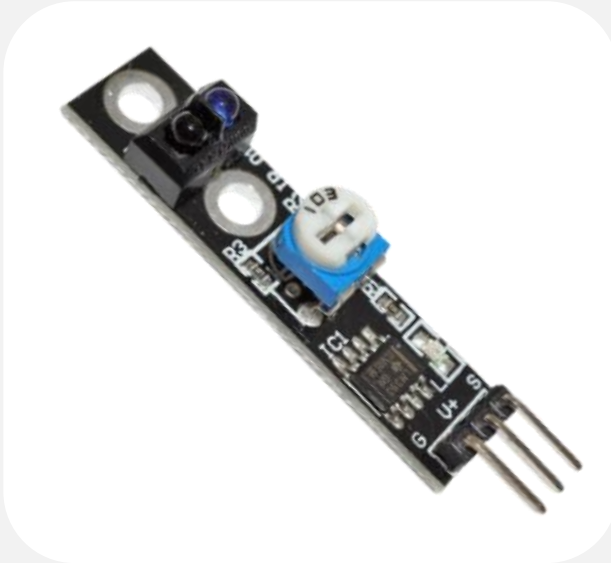


SENSOR INFRARROJO P/DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS Y SEGUIDOR DE LINEA

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.



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

Realizó

Valeria Zarate

Revisó

Ing. Jessica López Morales

Fecha

03/04/2025

