Datenblatt

IR Hindernissensor / Lichtschranke mit digitalem Ausgang



Order number: KY-032
Hersteller: Frei
Herkunftsland: China
Zolltarifnummer: 90158020
Gewicht: 0.005 kg

Dieser Infrarot-Hindernisvermeidungssensor gibt ein Signal zurück, wenn er ein Objekt in Reichweite erkennt. Die Reichweite des Sensors beträgt ca. 2-40 cm. Er arbeitet mit 3,5 bis 5 Volt bei etwa 20 Milliampere. Diese 4-polige Version hat einen optionalen Enable-Pin. Der Infrarot-Hindernisvermeidungssensor wurde entwickelt, um Hindernisse oder den Unterschied in den reflektierenden Diensten zu erkennen. Eine Anwendung ist es, einem Radroboter zu helfen, Hindernisse mit einem Sensor zu umgehen, um auf einstellbare Entfernungseinstellungen zu reagieren. Dieses Gerät hat einen Infrarotsender und -empfänger, die das Sensorpaar bilden. Die Sender-LED sendet eine bestimmte Frequenz von Infrarot, die von der Empfänger-LED erkannt wird. Die Empfangs-LED erkennt einen Teil des Signals zurück und löst den digitalen Ein/Aus-Pin "Signal" aus, wenn ein bestimmter Schwellenwert "Abstand" erkannt wurde. Die meisten Boards haben 2 Potentiometer, von denen eines zur Einstellung der Empfindlichkeit des Sensors dient. Sie können damit den Abstand zu dem Objekt einstellen, bei dem der Sensor ihn erkennt. Typischerweise wird das andere Potentiometer, das die IR-Frequenz des Senders ändert, nicht eingestellt.

Technische Daten

- Betriebsspannung: DC 3,3V-5V

- Betriebsstrom: 20mA

- Betriebstemperatur: -10 C - +50 C

- Erfassungsabstand: 2-40cm

- IO-Schnittstelle: 4-Draht-Schnittstellen (- / + / S / EN)

- Ausgangssignal: TTL-Pegel (niedriger Pegel ist ein Hindernis, kein Hindernis hoch)

- Einstellung: Multi-Turn-Widerstand einstellen

- Effektiver Winkel: 35°

- Abmessungen: ca. 46 × 16 x 12mm

Weitere Bilder:



Datenblatt

