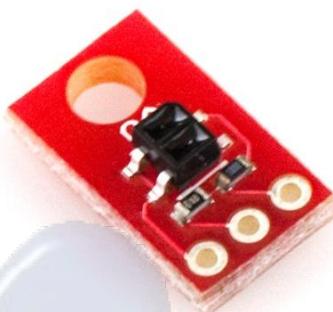


QRE1113 Line Sensor Breakout - Analog- SparkFun Electronics

Número de Parte: ROB-09453



Descripción:

La tarjeta QRE1113 cuenta con salida analógica, que variará en función de la cantidad de luz IR reflejada de nuevo al sensor. Esta pequeña placa es perfecta para aplicaciones de detección de línea y se puede utilizar tanto en sistemas de 5V y 3.3V.

La sensor de reflectancia IR [QRE1113](#) de la tarjeta, se compone de dos partes - un emisor LED IR y un fototransistor IR sensible. Cuando coloques la alimentación entre los pines VCC y GND se encenderá el LED del sensor.

Una resistencia de 100Ω está integrada en la tarjeta y se coloca en serie con el LED para limitar la corriente. Una resistencia de $10k$ pone el pin de salida a nivel alto, pero cuando la luz del LED se refleja en el fototransistor la salida comenzara a bajar más. Cuanta más luz infrarroja detectada por el fototransistor, menor es la tensión de salida del sensor.

Estos sensores se utilizan ampliamente en los robots seguidores de línea – las superficies blancas reflejan más luz que el negro, por lo que, cuando se refleje hacia una superficie blanca, la salida de voltaje será más baja que para una superficie de color negro. La potencia de entrada y los pines de salida analógica se llevan a cabo a unos headers de 3-pines.

Características:

- Tensión de funcionamiento 5VDC
- 25mA Corriente
- Óptima distancia de detección: 0,125 "(3 mm)

Documentos:

- [Schematic](#)
- [Eagle Files](#)
- [Datasheet](#) (QRE1113GR)
- [Bildr Tutorial](#)



Electrónica S.A. de C.V.

 AG Electrónica S.A. de C.V.		AG Electrónica S.A. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: 5130 - 7210	
Acotación: NA	http://www.ägelectronica.com/	Escala NA	Rev 1. MAUM
			Rev 2.
Tolerancia: NA	Descripción : QRE1113 Line Sensor Breakout – Analog-SparkFun		
Tolerancia: NA	Fecha : 25 /07/2013	Número de parte: ROB-09453	