



Need Help? ▾

SHOP

LEARN

AVC

FORUM

DATA

LOG IN

REGISTER

START A PROJECT

PRODUCTS

BLOG

TUTORIALS

VIDEOS

WISH LISTS

DISTRIBUTORS

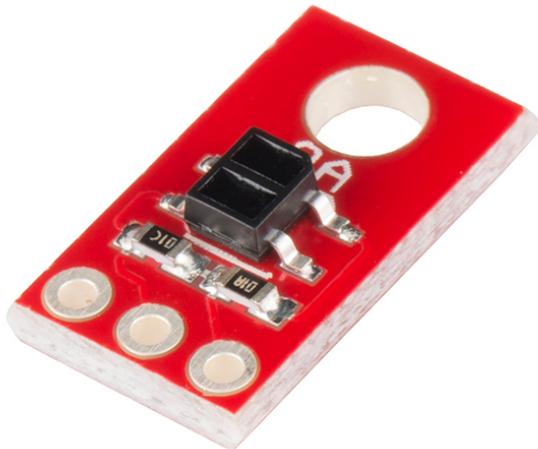
SUPPORT

search...

SparkFun Line Sensor Breakout - QRE1113 (Analog)

ROB-09453 ROHS ✓

★★★★★ 1



© images are CC BY-NC-SA 3.0

Description: This version of the QRE1113 breakout board features an easy-to-use analog output, which will vary depending on the amount of IR light reflected back to the sensor. This tiny board is perfect for line sensing applications and can be used in both 3.3V and 5V systems.

The board's QRE1113 IR reflectance sensor is comprised of two parts - an IR emitting LED and an IR sensitive phototransistor. When you apply power to the VCC and GND pins the IR LED inside the sensor will illuminate. A 100Ω resistor is on-board and placed in series with the LED to limit current. A 10kΩ resistor pulls the output pin high, but when the light from the LED is reflected back onto the phototransistor the output will begin to go lower. The more IR light sensed by the phototransistor, the lower the output voltage of the breakout board.

These sensors are widely used in line following robots - white surfaces reflect much more light than black, so, when directed towards a white surface, the

voltage output will be lower than that on a black surface.

The power input and analog output pins are brought out to a 3-pin, 0.1" pitch header. The board also has a single mounting hole if you want to screw the board onto something.

We also have a digital version of this board.

Dimensions: 0.30 x 0.55 " (7.62 x 13.97 mm)

Features:

- 5VDC operating voltage
- 25mA supply current
- Optimal sensing distance: 0.125" (3mm)

Documents:

- Schematic
- Eagle Files
- Datasheet (QRE1113GR)
- Bldr Tutorial
- GitHub



Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331