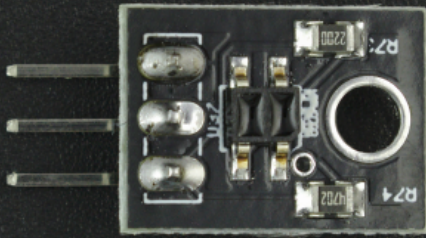


QTR 1A_ITR8307

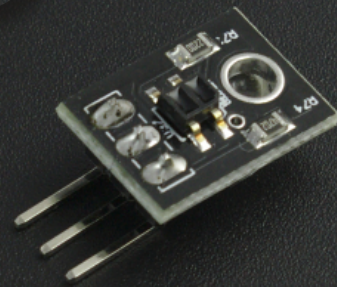


CARACTERÍSTICAS

- Compatible con Arduino, Raspberry y micro controladores en general
- Dos orificios de 3mm de diámetro para fijar la placa
- Voltaje de funcionamiento: 5.0 V
- Corriente de suministro: 50 mA
- Salida: Análoga.
- Distancia máxima de detección 28mm
- Distancia mínima 0.6mm
- Distancia de detección máxima recomendada: (6 mm)
- Distancia de detección óptima: (3 mm)
- Frecuencia max 1.3KHz

POSIBLES USOS

- Robots seguidor de línea
- Proximidad o reluctancia de uso general



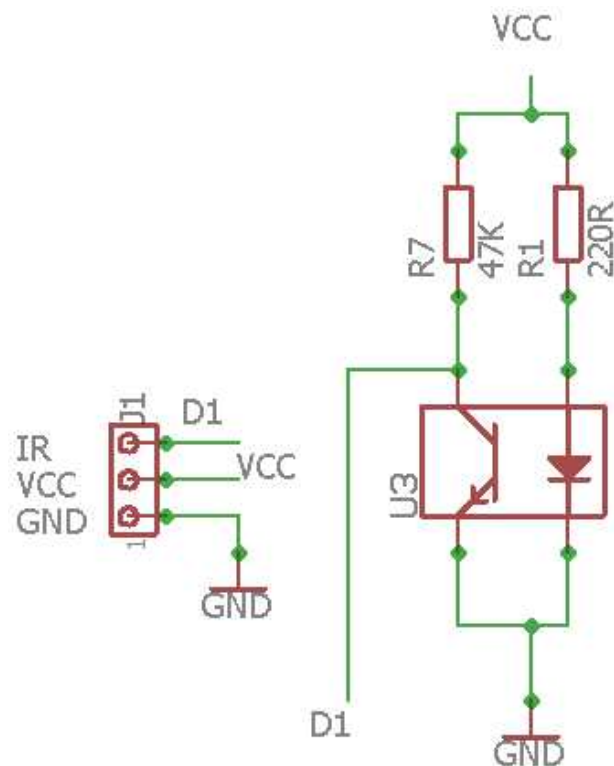
El QTR-1A_ITR8307 es un sensor usado generalmente en robots seguidores de línea. El módulo está conformado por 1 sensor, con un emisor y receptor IR tipo (fototransistor). Funciona muy bien como detector para robots seguidores de línea básicos y seguidores de línea velocistas por su rápida reacción al cambio de color, ya que en los concursos generalmente se usan cintas de 3/4" o (19 mm) de ancho. Soporta una mayor frecuencia

respecto al sensor de Pololu.

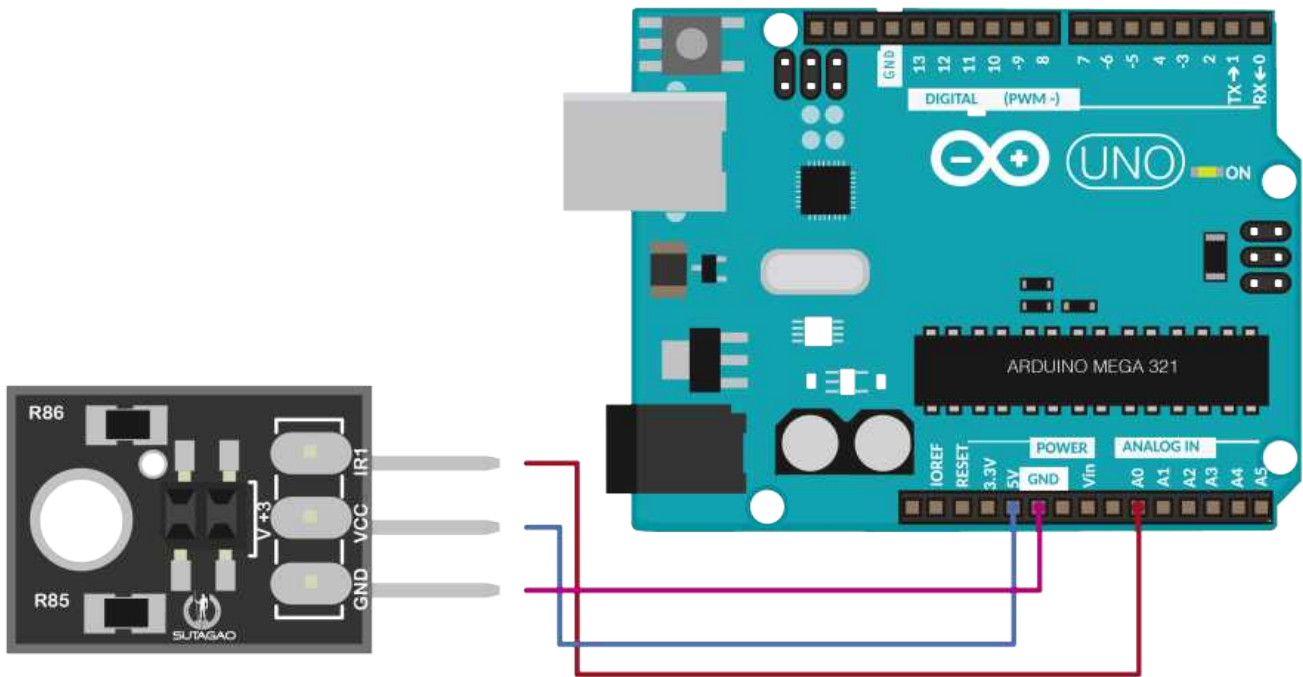
PINES DE CONTROL

Pines placa	Conexión digital
+5V	Positivo (+)
GND	Negativo (-)
IR1	Salida sensor 1

ESQUEMÁTICO



CONEXIONES



SEÑALES

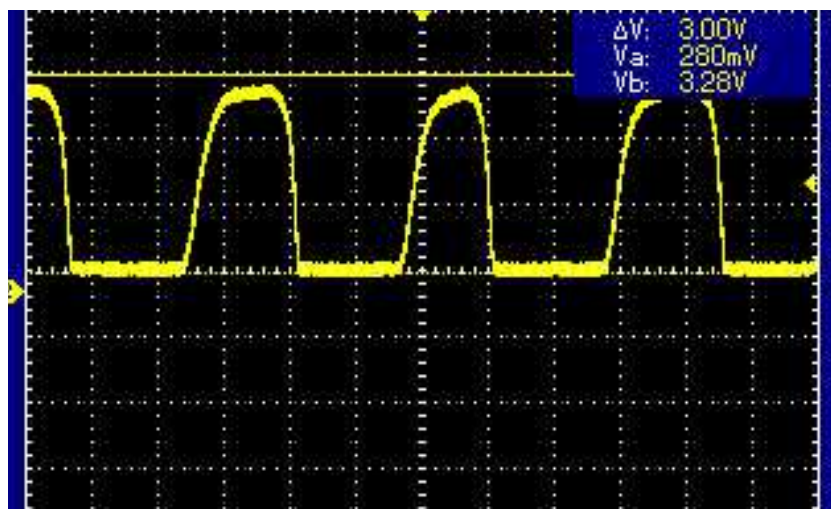


Ilustración 1: Señal Encoder giratorio a 451 RPM con 16 franjas negras.

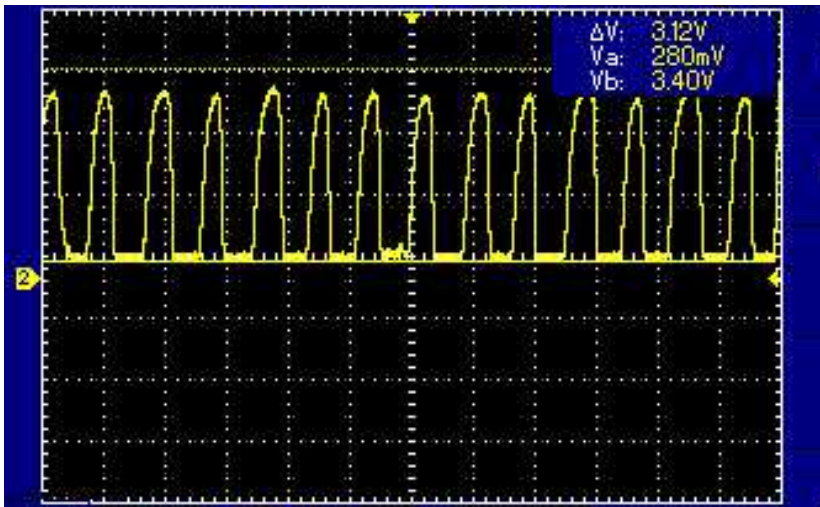


Ilustración 2: Señal Encoder giratorio a 690 RPM con 16 franjas negras.

A frecuencias mayores
1.3KHz la señal se
distorsiona (Ilustración 3).

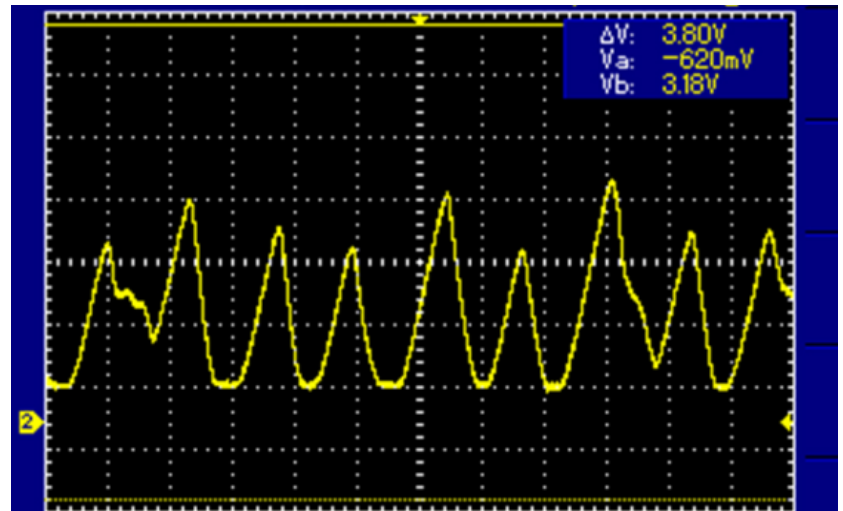


Ilustración 3: Señal Encoder giratorio a 4500 RPM con 16 franjas negras.

DIMENSIONES

LARGO 14mm

ANCHO 10.5mm

ALTO 3.5mm

RECOMENDACIONES

- No someter el sensor a más de 5V
- Para un óptimo funcionamiento mantener las distancias especificada.
- Usar en ambientes de luz controlada (sin embargo desde el código, es posible calibrar el sensor a diferentes tipos de luz ambiente).
- La señal se distorsiona a frecuencias de 1.5KHz