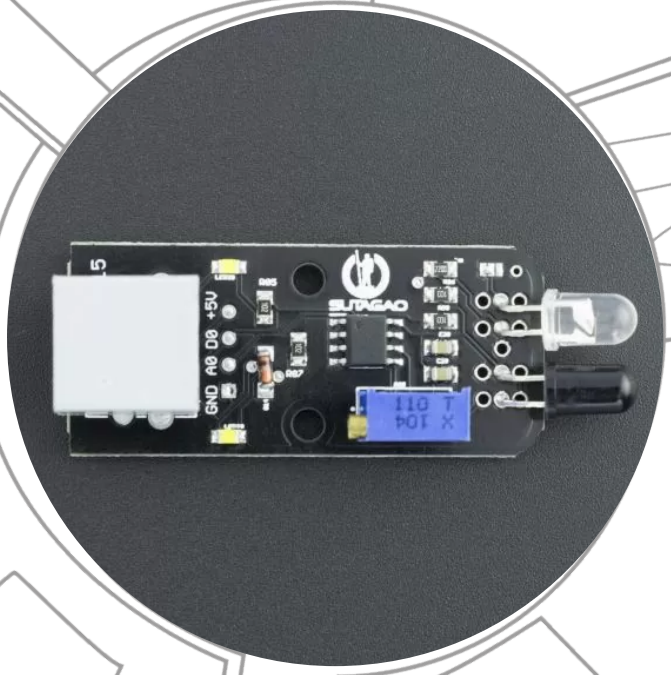


Manual del usuario

Módulo Sensor Infrarrojo Evasor de Obstaculos con conector RJ12

SUTAGAO



Contenido

Pag	
3	Módulo Sensor Infrarrojo Evasor De Obstaculos Con Conector Rj12
4	Características
5	Esquemático
6	Conexiones
7	Señales
8	Dimensiones
	Recomendaciones



Módulo Sensor Infrarrojo Evasor De Obstaculos Con Conector RJ12

El sensor Evasor de obstáculos es un producto que permite lecturas análogas y digitales, sobre obstáculos que se encuentren en un rango de 50mm de línea de vista de los leds emisor y receptor infrarrojos, y 30mm en paralelo con los leds para lecturas digitales, de alta reacción y ajuste de sensibilidad.

CARACTERÍSTICAS

Voltajes de entrada	3.3V o 5V
Salida análoga	0V a 2.6V, para una entrada de 5V
Salida análoga	0V a 1.4V, para una entrada de 3.3V
Protección	Polarización inversa
Salida digital	Por interrupción de luz (con ajuste de umbral por medio de un potenciómetro)
Conector de alimentación y datos	RJ12.

Tabla .1

POSIBLES APLICACIONES

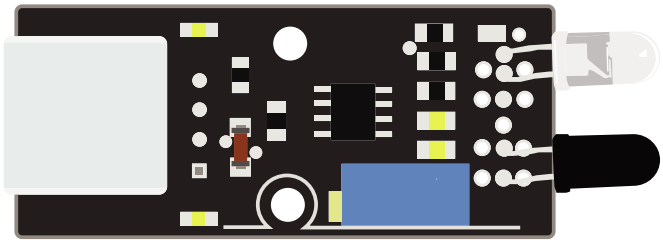


Figura .1

- Control encendido de luces.
- Robótica.
- Final de carrera.
- Detectar movimientos.
- Domótica.

PINES

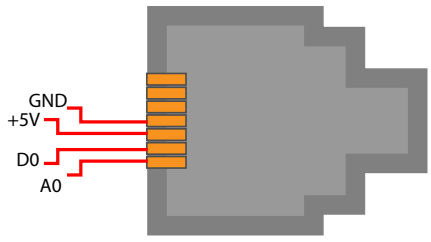


Figura .2

Pines placa	Pines Arduino
3.3V o 5V	3.3V o 5V
GND	GND
A0	A0
D0	8

Tabla .2

ESQUEMÁTICO

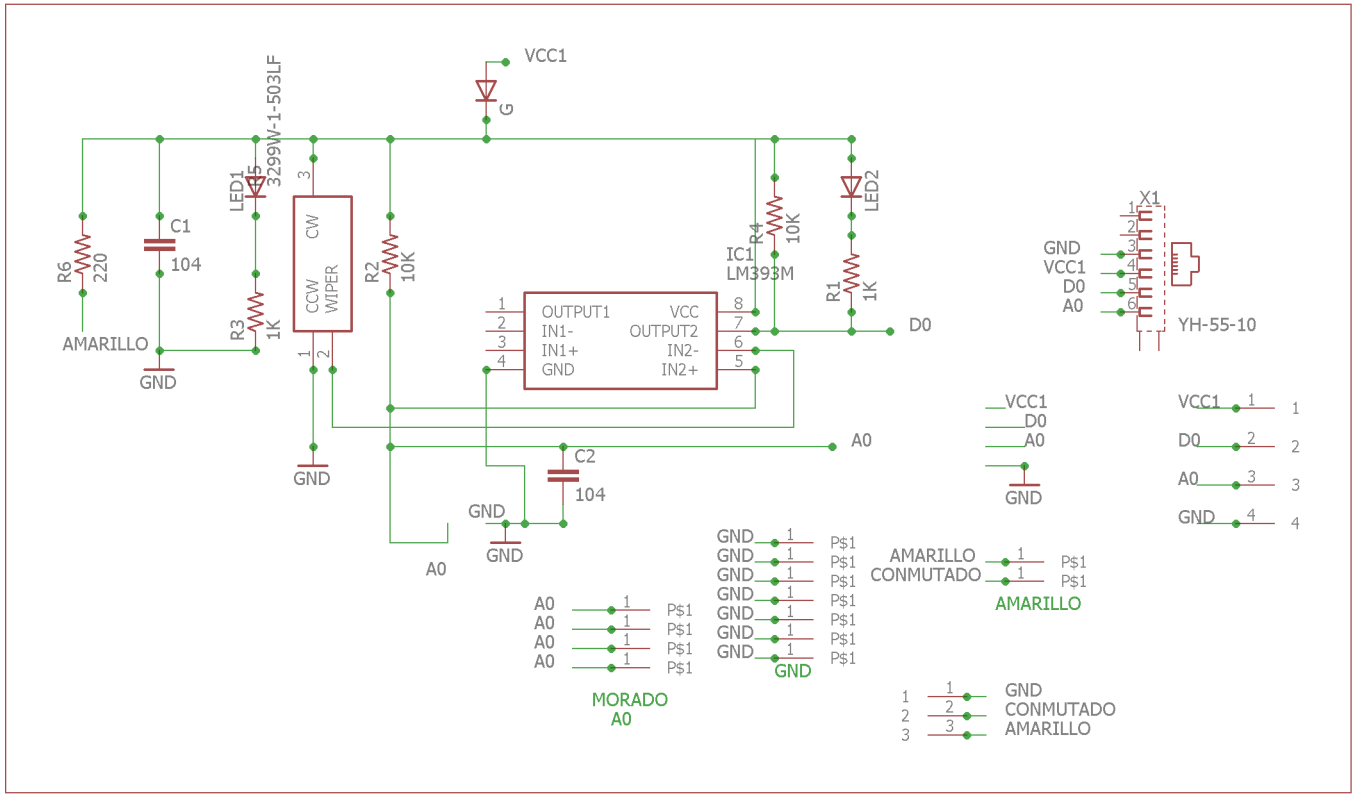


Figura .3

CONEXIONES:

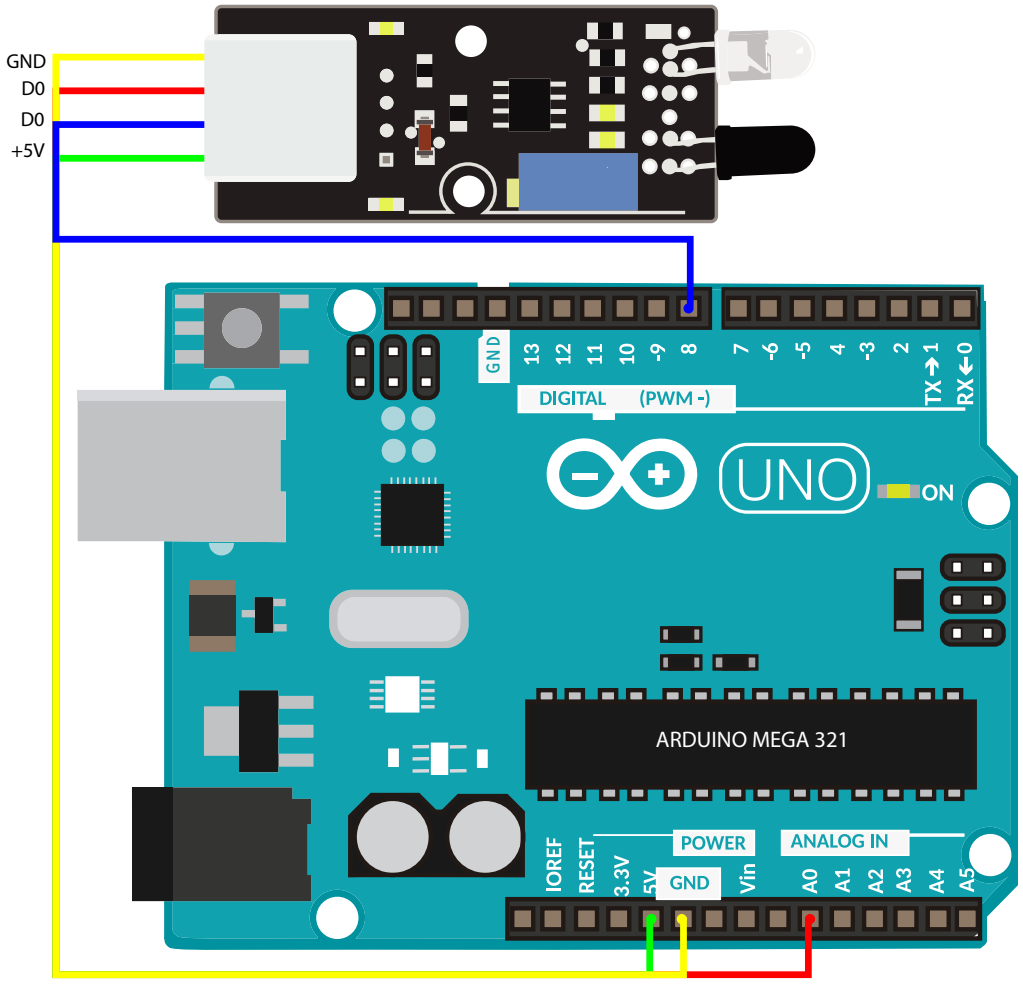


Figura .4

SEÑALES:

1. Señal obtenida por el pin Digital

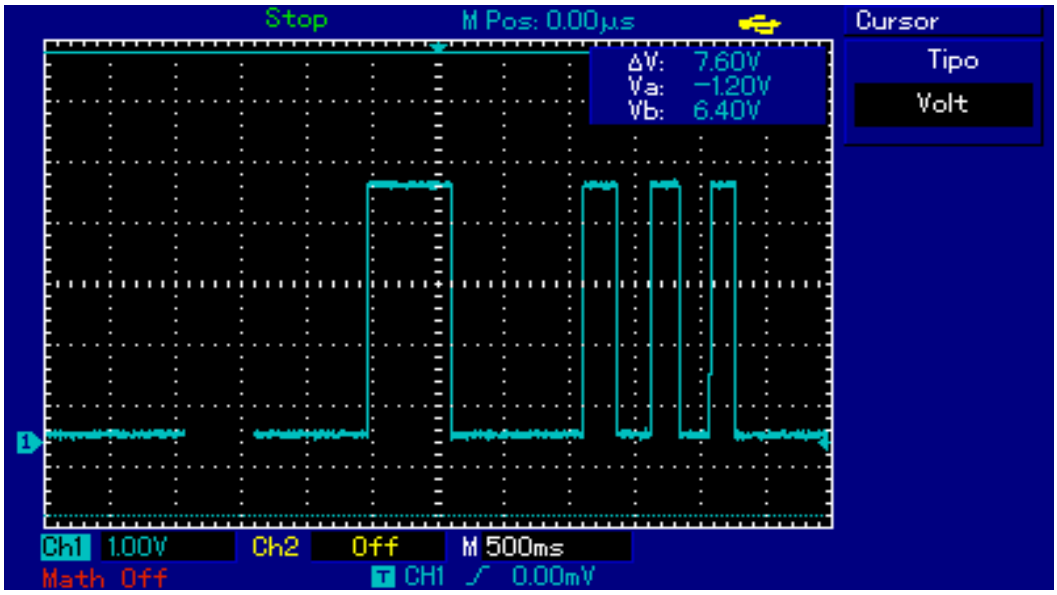


Figura .5 Esta señal se obtiene al medir con el osciloscopio la salida digital del sensor, poniendo y quitando un objeto a 30cm en línea de vista.

2. Señal obtenida por el pin Análogo

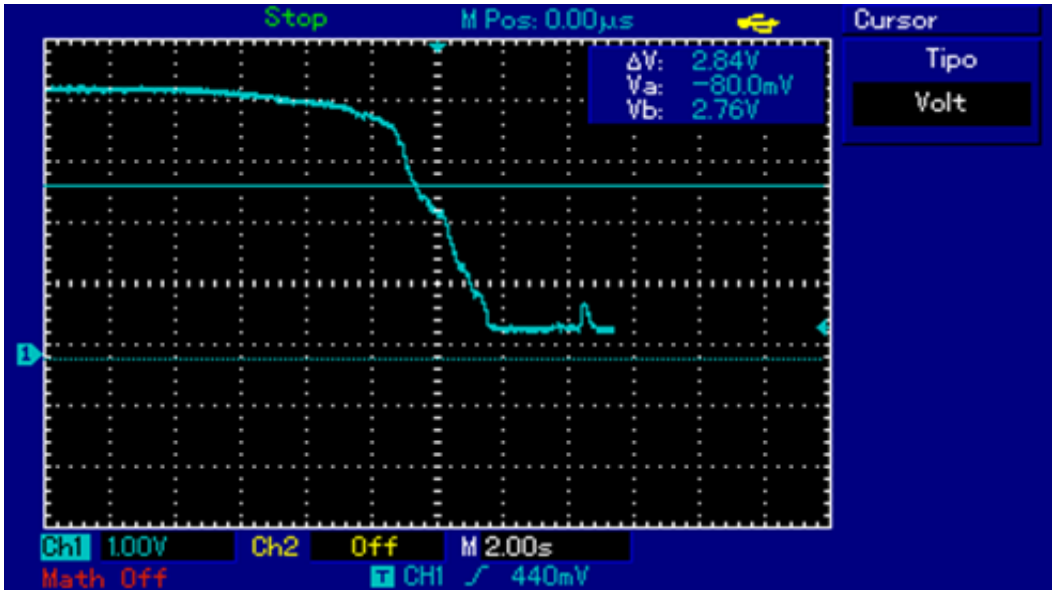


Figura .6 Esta señal obtenida al medir el pin análogo con el osciloscopio, acercado un objeto de 15 a 0cm

DIMENSIONES:

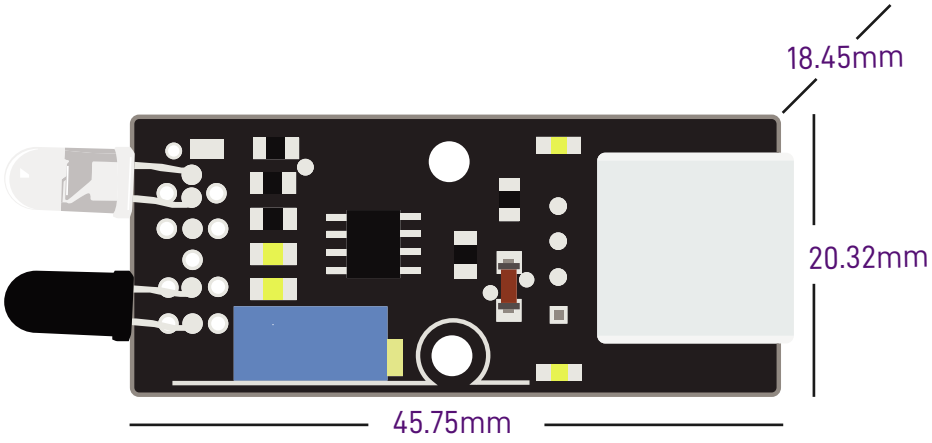


Figura .7

RECOMENDACIONES

- No someter el modulo a más de 5V DC.
- Debes tener presente los rangos de distancia a los que el módulo funciona óptimamente.
- La luz ambiente puede afectar la lectura del sensor.
- Para modificar la sensibilidad puedes hacer uso del trimmer.