



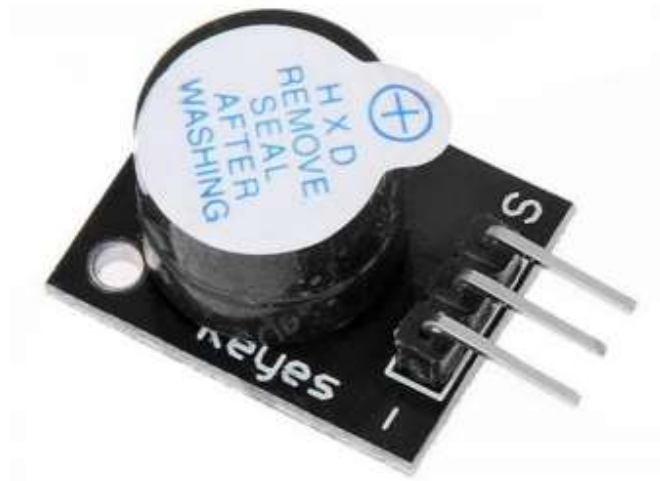
Tutorial de Uso del Módulo Keyes - Modulo Buzzer Activo

Fecha

2017

1.0 Introducción

El presente tutorial aborda el uso de un buzzer activo para crear pulsos de sonoros a lo largo del tiempo.



2.0 Desarrollo

Este módulo cuenta con un buzzer activo, el cual emite un sonido justo cuando se le aplica un voltaje, su desventaja es que no es posible determinar la frecuencia de los sonidos, pero para ello podemos utilizar el buzzer pasivo.

Fuente: (<http://www.agspecinfo.com/pdfs/K/KITSEMAT.PDF>)

Este dispositivo emite una frecuencia de 2.5 KHz cuando se aplica una señal High.

Características del sensor.

<http://arduinomodules.info/ky-012-active-buzzer-module/>

- Voltaje 3.5V ~ 5.5V
- Corrientes 30mA / 5VDC
- Resonancia 2500Hz \pm 300Hz
- Salida mínima de sonido 85Db @ 10cm
- Temperatura de trabajo. -20° C ~ 70° C [-4° F ~ 158° F]
- Temperatura Almacenada -30° C ~ 105° C [-22° F ~ 221° F]
- Dimensiones 18.5mm x 15mm [0.728in x 0.591in]

3.0 Materiales

- 1 Arduino uno
- 1 Cable AB
- 1 Modulo KY-012
- 2 Cables macho-macho

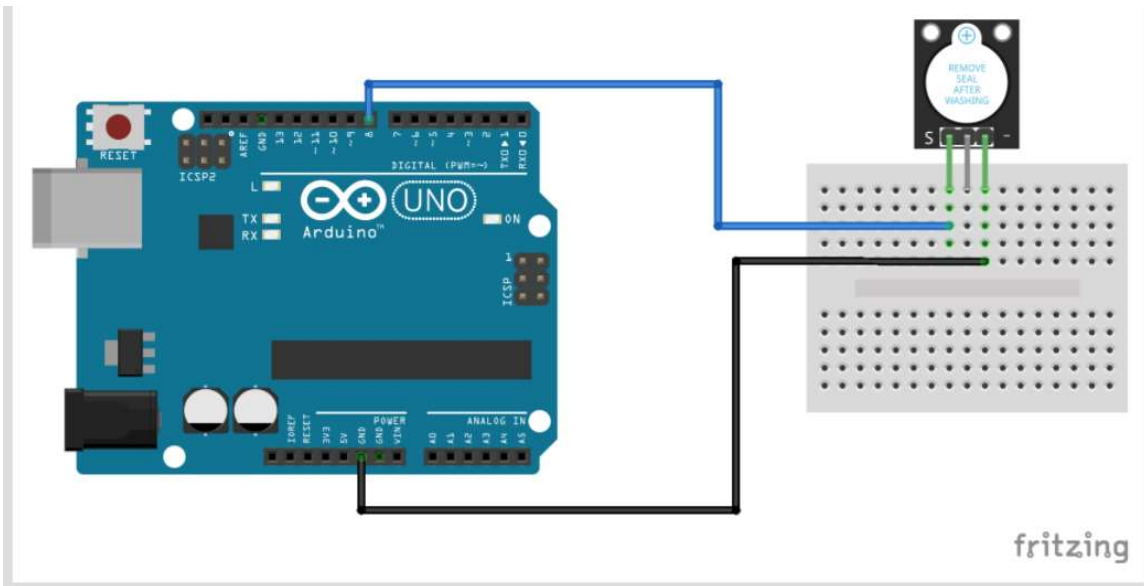
4.0 Desarrollo

Paso 1: Armandando del circuito.

Conectar el pin de señal al (s) al pin 8 de la placa arduino y tierra (-) a GND. Tenga precaución ya que algunas placas están etiquetadas de mala manera, trate de invertir los cables si no es posible oír sonido alguno cuando se hecha a correr el código.

KY-012	Arduino
S	Pin 8
(-)	GND

Fuente: <http://arduinomodules.info/ky-012-active-buzzer-module/>



<http://arduinomodules.info/ky-012-active-buzzer-module/>

Paso 2: subiendo el código a la placa.

Una vez que se ha armado el circuito, corresponde subir y compilar el siguiente código a la placa Arduino para operar el LED.

<http://arduinomodules.info/ky-012-active-buzzer-module/>

```
int buzzerPin = 8;

void setup ()
{
  pinMode (buzzerPin, OUTPUT);
}

void loop ()
{
  digitalWrite (buzzerPin, HIGH);
  delay (500);
  digitalWrite (buzzerPin, LOW);
  delay (500);
}
```