

Guide de mise en marche du module LK-Buzzer (35427)

Présentation :

Ce module Buzzer Linker est commandé par une sortie PWM d'une carte Arduino ou Raspberry. La variation de fréquence permet d'obtenir différents sons.

Il se raccorde sur une sortie digitale d'une carte à microcontrôleur avec un cordon non inclus via:

- le shield 35420 pour une carte Arduino ou compatible
- le shield 35421 pour une carte Raspberry B+, 2 et 3

Alimentation: 4 à 8 Vcc

Fréquence: 2300 +/- 300 Hz

Volume: >85 dB

Dimensions: 20 x 20 x 11 mm

Exemple de code Arduino:

```
int speakerPin = 9;
int length = 15;
char notes[] = "ccggaagfeeddc ";
int beats[] = { 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 4 };
int tempo = 300;

void playTone(int tone, int duration)
{
  for (long i = 0; i < duration * 1000L; i += tone * 2)
  {
    digitalWrite(speakerPin, HIGH);
    delayMicroseconds(tone);
    digitalWrite(speakerPin, LOW);
    delayMicroseconds(tone);
  }
}

void playNote(char note, int duration)
{
  char names[] = { 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'a', 'b', 'C' };
  int tones[] = { 1915, 1700, 1519, 1432, 1275, 1136, 1014, 956 };

  for (int i = 0; i < 8; i++)
  {
    if (names[i] == note)
    {
      playTone(tones[i], duration);
    }
  }
}
```

```
void setup()
{
  pinMode(speakerPin, OUTPUT);
  pinMode(11, OUTPUT);
  digitalWrite(11, LOW);
}

void loop()
{
  for (int i = 0; i < length; i++)
  {
    if (notes[i] == ' ')
    {
      delay(beats[i] * tempo);
    }
    else
    {
      playNote(notes[i], beats[i] * tempo);
    }
    delay(tempo / 2);
  }
}
```

Exemple de code Raspberry:

```
import RPi.GPIO as GPIO
from time import sleep

buz = 15
GPIO.setwarnings(False)
GPIO.setmode(GPIO.BCM)
GPIO.setup(buz, GPIO.OUT)

while True:
    GPIO.output(buz, True)
    sleep(0.0005)
    GPIO.output(buz, False)
    sleep(0.0005)
```

Si vous rencontrez des problèmes, merci de nous contacter par courriel à :

sav@gotronic.fr