



MQ-2 Sensore

a cura di Chiara Florini

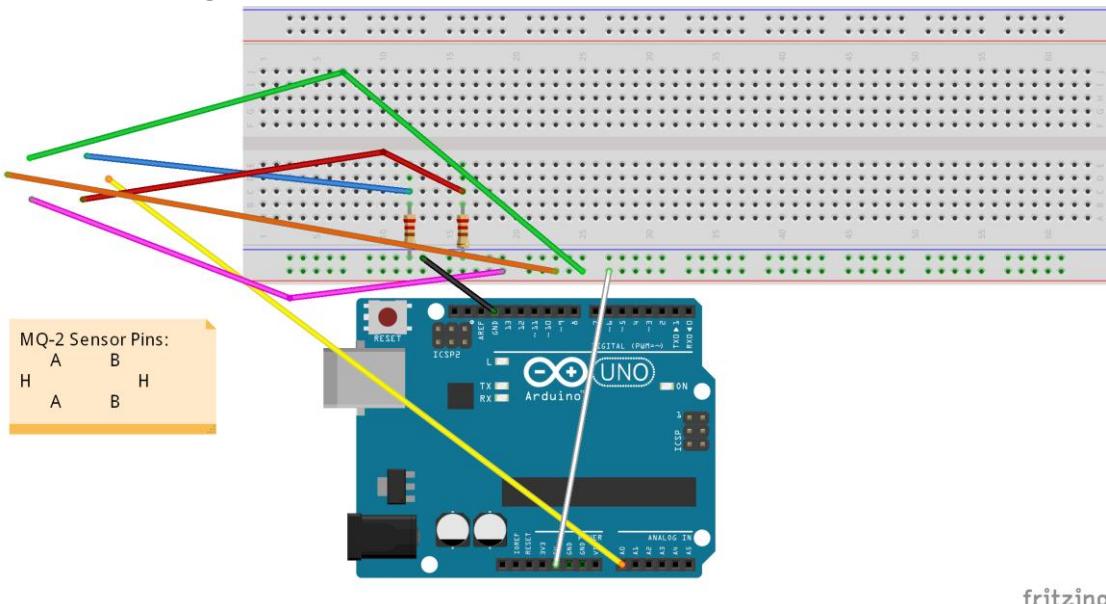
Dati

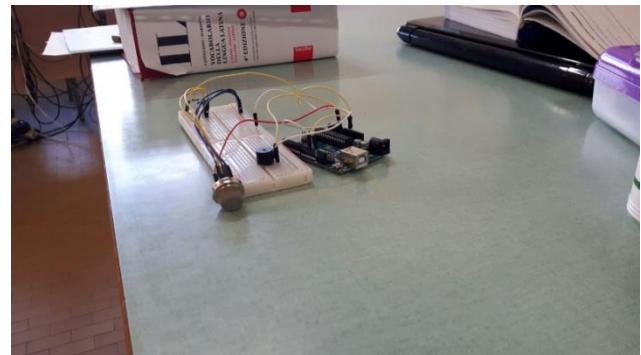
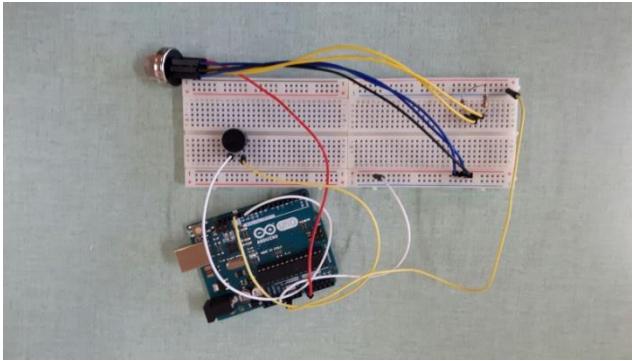
- **Nome del sensore - MQ-2**
- **Funzione-** Sensore di fumo
- **Breve descrizione -** Il sensore MQ2 è in grado di rilevare nell'aria la presenza di gas, infiammabili e combustibili, e di fumo.



Il circuito

a) Circuito in Fritzing




b) Foto

Lo sketch

```
#define AnalogGasPin 0
#define BuzzerPin 11
int sensorValue;
int soglia;
unsigned long basetime;
int time;
void setup()
{
    Serial.begin(9600);           // sets the serial port to 9600
    pinMode(BuzzerPin,OUTPUT);   // used for buzzer signal
    BuzzerSound(100,2,1); // welcome message :-
    basetime=millis();
}

void loop()
{
    delay(500);
    sensorValue = analogRead(AnalogGasPin);           // read analog input pin 0
    time=(millis()-basetime)/1000; // seconds elapsed

    if(sensorValue<200) soglia=5000;
    else if(sensorValue<240) soglia=500;
    else if(sensorValue<270) soglia=240;
    else if(sensorValue<300) soglia=60;
    else if(sensorValue<320) soglia=30;
    else if(sensorValue<350) soglia=12;
    else if(sensorValue<400) soglia=8;
    else if(sensorValue<450) soglia=5;
    else if(sensorValue<500) soglia=3;
    else if(sensorValue<600) soglia=2;
    else if(sensorValue<700) soglia=1;
    else soglia=0;

    Serial.print("Sensore: ");
    Serial.print((int)sensorValue, DEC);
    Serial.print(" - Secondi: ");
    Serial.print(time, DEC);
    Serial.print(" - Soglia: ");
    Serial.println((int)soglia, DEC);

    if(time>soglia)

```



```
{  
    BuzzerSound(80,1,2);  
    basetime=millis();  
    Serial.println("SOUND");  
}  
  
}  
  
void BuzzerSound(int cicli, int delay1,int delay2)  
{  
    for(int i=0;i<cicli;i++) //output sound of one frequency  
    {  
        digitalWrite(BuzzerPin,HIGH);//make a sound  
        delay(delay1); //delay 1ms  
        digitalWrite(BuzzerPin,LOW); //silent  
        delay(delay2); //delay 1ms  
    }  
}
```

Note Tecniche

- **Rivenditori** - Robot Italy
- **Costo** - €5.77
- **Data Sheet** - <http://www.seeedstudio.com/depot/datasheet/MQ-2.pdf>

Tutorials

 Vedi <http://greppipelinux.synology.me/?p=216>

 Vedi video <https://www.youtube.com/watch?v=LIFT0oCtSHo>

Applicazioni

<https://ilmioraspberry.wordpress.com/2015/04/09/esempio-pratico-utilizzo-del-sensore-fumi-mq-2/>