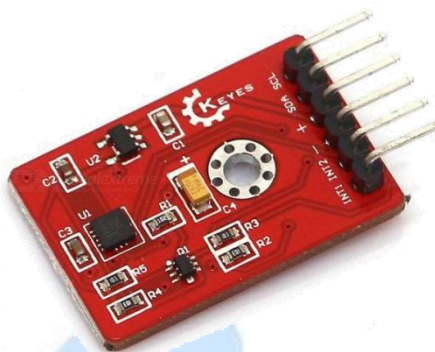


KY0143

ACELEROMETRO DIGITAL DE 3 EJES PARA ARDUINO



Descripción:

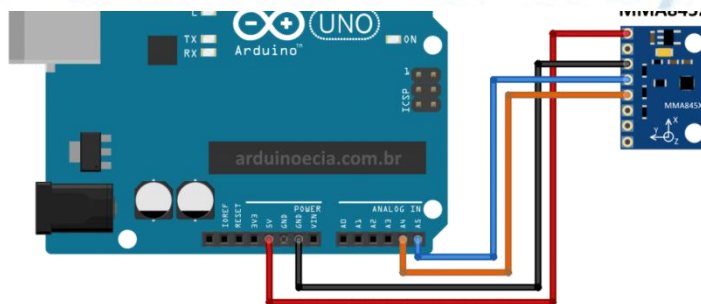
Acelerómetro digital basado en el circuito integrado MMA8452Q de uso sencillo para el usuario ya que permite una programación flexible y distintos tipos de usos.

Características:

- Voltaje de funcionamiento: 1.95V ~ 3.6V.
- Voltaje de la interfaz: 1.6V ~ 3.6V.
- Rango de medición: $\pm 2g$ / $\pm 4g$ / $\pm 8g$.
- Rango de velocidad de datos de salida: 1.56 hz ~ 800Hz.
- Salida de dígitos de 12 bits y 8bits.
- Interfaz de salida I2C.
- Detección de movimiento.
- Detección de agitación.

Funcionamiento:

Para un correcto funcionamiento conecte el modulo a 3.3V y GND de su placa Arduino y realizar la conexion de SCL con A5 y SDA con A4.

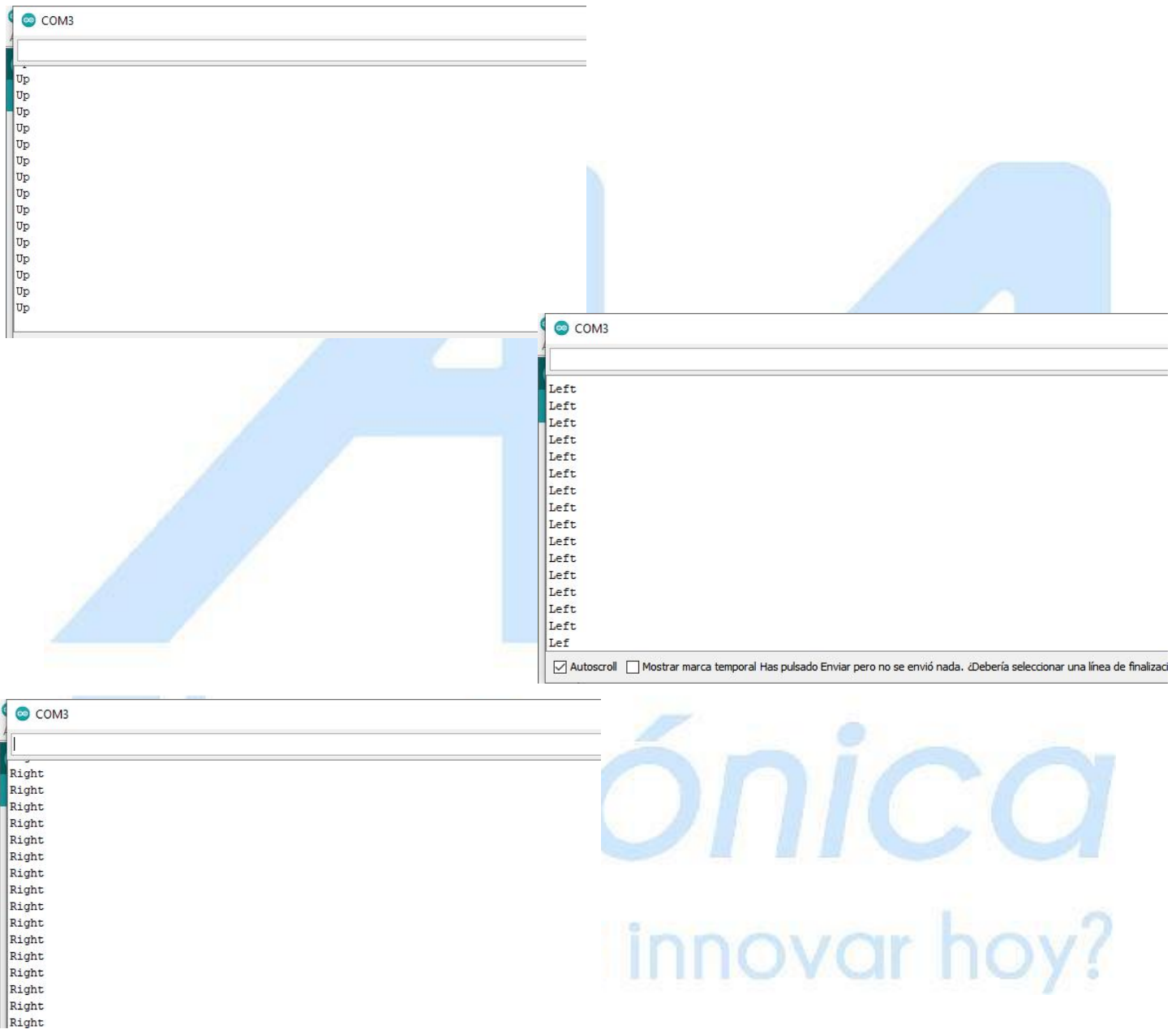


Recomendamos el uso del siguiente código:

```
#include <Wire.h>
#include "SparkFun_MMA8452Q.h"
MMA8452Q accel;
void setup()
{
    Serial.begin(9600);
    Serial.println("MMA8452Q Orientation Test Code!");
    Wire.begin();
    if (accel.begin() == false)
    {
        Serial.println("Not Connected. Please check connections and read the hookup guide.");
        while (1);
    }
}
void loop()
{
    if (accel.available())
    {
        if (accel.isRight() == true)
        {
            Serial.println("Right");
        }
        else if (accel.isLeft() == true)
        {
            Serial.println("Left");
        }
        else if (accel.isUp() == true)
        {
            Serial.println("Up");
        }
        else if (accel.isDown() == true)
        {
            Serial.println("Down");
        }
        else if (accel.isFlat() == true)
        {
            Serial.println("Flat");
        }
    }
}
```

Al compilar el código deberán aparecer los resultados que se muestran a continuación en la terminal serial:





	AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: 55 5130 - 7210		
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com	ESCALA: N/A	REALIZO: ARSL REV: VJSR
TOLERANCIA: N/A		ACELEROMETRO DIGITAL DE 3 EJES PARA ARDUINO	
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 09/02/22	No. Parte: KY0143	