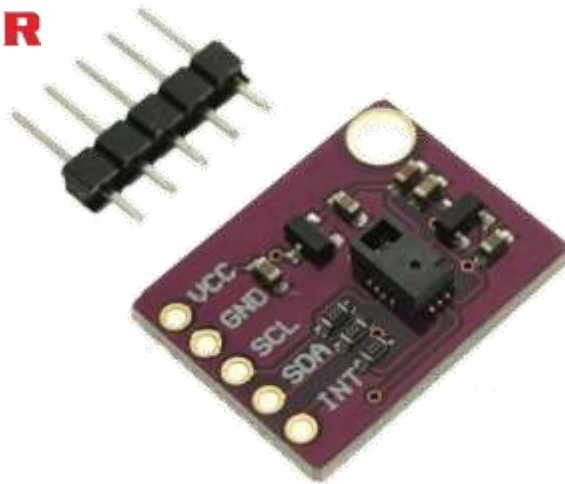


OKY3511-1: SENSOR DE RECONOCIMIENTO DE GESTOS PAJ7620U2



Descripción:

Puede reconocer 9 gestos, incluidos moverse hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda, hacia la derecha, hacia adelante, hacia atrás, circular en sentido horario, circular en sentido antihorario y agitar. Se puede acceder a esta información de gestos simplemente a través del bus I2C. El PAJ7620U2 también ofrece detección de proximidad incorporada con el fin de detectar objetos que se acercan o salen. Está diseñado con una gran flexibilidad en el mecanismo de ahorro de energía.

Características:

- Velocidad de gestos es de 60°/s a 600°/s en modo normal.
- Velocidad de gestos es de 60°/s a 1200°/s en modo de juego.
- Inmunidad a la luz ambiental: <100k Lux.
- Detección de proximidad incorporada.
- Interfaz I2C de hasta 400 kbit/s, tensión de pull-up de 1.8V a 3.3V.
- Cancelación de ruido de luz ambiental.
- Dimensiones: 20mmx16mm.

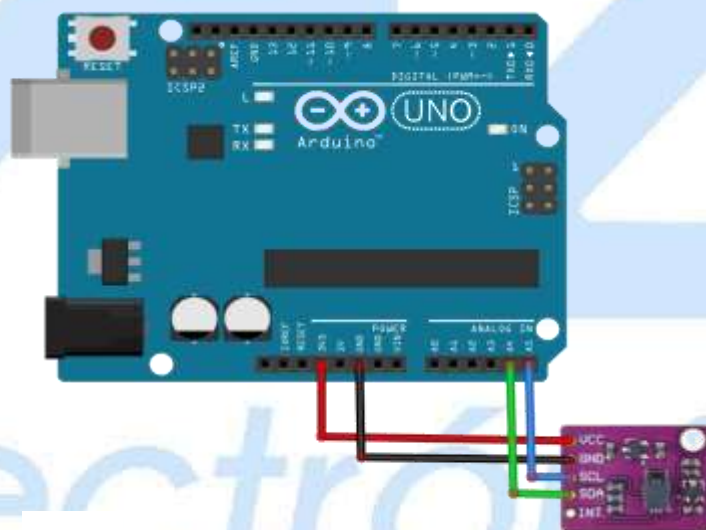
Especificaciones:

Voltaje de Operación	2.8V a 3.3V
Voltaje E/S	1.8V a 3.3V

Pines

VIN	Terminal de entrada de alimentación
GND	Tierra
SCL	El reloj conectado al bus I2C
SDA	Datos conectados al bus I2C
INT	Pin de interrupción

Diagrama de conexión



Código ejemplo

```
#include <Wire.h>
#include "paj7620.h"
#define GES_REACTION_TIME      500 // Puede ajustar el tiempo de reacción de acuerdo con las circunstancias reales.
#define GES_ENTRY_TIME        800
#define GES_QUIT_TIME          1000

void setup()
{
    uint8_t error = 0;
    Serial.begin(9600);
    Serial.println("\nPaj7620U2 TEST DEMO: Reconoce 9 gestos.");
    error = paj7620Init(); // inicializa Paj7620
    if (error)
    {
        Serial.print("INIT ERROR, CODE:");
        Serial.println(error);
    }
    else
    {
        Serial.println("INIT OK");
    }
    Serial.println("Por favor ingrese sus gestos:\n");
}

void loop()
{
    uint8_t data = 0, data1 = 0, error;
    error = paj7620ReadReg(0x43, 1, &data); // Lea Bank_0_Reg_0x43/0x44 para obtener el resultado del gesto.
    if (!error)
    {
        switch (data)
        {
            case GES_RIGHT_FLAG:
                delay(GES_ENTRY_TIME);
                paj7620ReadReg(0x43, 1, &data);
                if (data == GES_FORWARD_FLAG)
                {
                    Serial.println("Adelante");
                    delay(GES_QUIT_TIME);
                }
                else if (data == GES_BACKWARD_FLAG)
                {
                    Serial.println("Atras");
                    delay(GES_QUIT_TIME);
                }
                else
                {
                    Serial.println("Derecha");
                }
                break;
            case GES_LEFT_FLAG:
                delay(GES_ENTRY_TIME);
                paj7620ReadReg(0x43, 1, &data);
                if (data == GES_FORWARD_FLAG)
                {
                    Serial.println("Adelante");
                    delay(GES_QUIT_TIME);
                }
                else if (data == GES_BACKWARD_FLAG)
                {
                    Serial.println("Atras");
                    delay(GES_QUIT_TIME);
                }
                else
                {
                    Serial.println("Izquierda");
                }
                break;
            case GES_UP_FLAG:
                delay(GES_ENTRY_TIME);
                paj7620ReadReg(0x43, 1, &data);
                if (data == GES_FORWARD_FLAG)
                {
                    Serial.println("Adelante");
                    delay(GES_QUIT_TIME);
                }
                else if (data == GES_BACKWARD_FLAG)
                {
                    Serial.println("Atras");
                    delay(GES_QUIT_TIME);
                }
                else
                {
                    Serial.println("Arriba");
                }
                break;
        }
    }
}
```

```
case GES_DOWN_FLAG:
delay(GES_ENTRY_TIME);
paj7620ReadReg(0x43, 1, &data);
if(data == GES_FORWARD_FLAG)
{
    Serial.println("Adelante");
    delay(GES_QUIT_TIME);
}
else if(data == GES_BACKWARD_FLAG)
{
    Serial.println("Atras");
    delay(GES_QUIT_TIME);
}
else
{
    Serial.println("Abajo");
}
break;
case GES_FORWARD_FLAG:
Serial.println("Adelante");
delay(GES_QUIT_TIME);
break;
case GES_BACKWARD_FLAG:
Serial.println("atras");
delay(GES_QUIT_TIME);
break;
case GES_CLOCKWISE_FLAG:
Serial.println("horario");
break;
case GES_COUNT_CLOCKWISE_FLAG:
Serial.println("anti-horario");
break;
default:
paj7620ReadReg(0x44, 1, &data1);
if (data1 == GES_WAVE_FLAG)
{
    Serial.println("wave");
}
break;
t
}
}
delay(100);
}
```

Ficha técnica del sensor PAJ7620U2:

https://www.pixart.com/_getfs.php?tb=product&id=37&fs=ck2_fs_en

		AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: (01)55 5130 - 7210	
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com	ESCALA: N/A	REALIZO: ARM
			REV: JMLM
TOLERANCIA: N/A	SENSOR DE RECONOCIMIENTO DE GESTOS PAJ7620U2		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 15/07/2022	No. Parte: OKY3511-1	