

SENSOR DE PULSO CARDÍACO



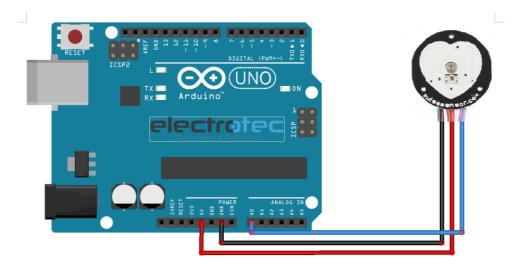
Este es un sensor bien diseñado que nos medirá el ritmo cardíaco de las personas, puede ser utilizado por estudiantes, artistas, atletas, y desarrolladores que quieran incorporar fácilmente datos de frecuencia cardíaca en sus proyectos. El consumo de corriente es bajo siendo de 4mA con una alimentación de 5V. Esta basado en un LED emisor y un sensor receptor de intensidad, la cantidad de luz reflejada por el dedo cuando hay paso de corriente sanguínea define la salida del sensor. Por lo que es posible

visualizar gráficamente o numéricamente la información del mismo.

Conexión:

Este sensor posee tres pines los cuales se conectaran de la siguiente manera:

SENSOR	ARDUINO
+	5v o 3.3v
-	GND
S	A0



El sensor se coloca en la punta de un dedo o en el lóbulo de la oreja y se conecta al Arduino. Es importante aislar la parte del sensor que esta expuesta y la parte delantera donde apunta el sensor con una etiqueta adhesiva clara ya que esta puede malograrse por los dedos sudados o los aceites del cuerpo,

Código:

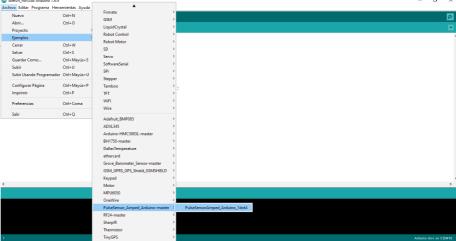
Descargamos la librería del sensor del siguiente link:

http://electrotec.pe/blog/SensorPulsoCardiaco





 Incluir la librería para luego abrir el ejemplo que viene incluido.



Adicionamos dos

led's a los pines 5 y

13 del Arduino para
visualizar el pulso,
luego conectamos
el arduino y
cargamos el código
a la placa.

int pulsepin = 0;
int fidePata = 13;
int fadePata = 5;
int fadePata = 0;
// Volatile Variables, used in ti
volatile int BPM;
volatile boolean ISI = 6800;
volatile boolean ISI = 6800;
volatile boolean ISI = false;
volatile int BPM;
volatile

 Finalmente visualizamos los datos del sensor en el monitor serial y a su vez podemos ver los leds parpadear de acuerdo al latido del corazón.

PulseSensorAmped_Arduino_1dot4 Arduino 1.6.4

 Donde B indica BPM (Pulsaciones por minuto), en este ejemplo nos muestras 72 latidos por minuto.



