

Buscar



S/. 0,00

CATEGORÍAS



All Blog News

Tutorial trasmisor de celda de carga HX711, Balanza Digital

ARTÍCULOS POPULARES



Tutorial sensor de flujo de agua abr 13, 2016



Configuración del módulo bluetooth HC-05 usando comandos AT ago 08, 2015



Tutorial trasmisor de celda de carga HX711, Balanza Digital ago 23, 2015

ARTÍCULOS RECIENTES



Arduino Day 2020 por Naylamp Mechatronics! mar 06, 2020



Usando ESP8266 con el IDE de Arduino oct 21, 2016



Tutorial Sensor de Distancia SHARP sep 28, 2016

PROMOCIONES ESPECIALES



Módulo NRF24L01 2.4 GHz
Módulo Transceiver RF nRF24L01 de...

S/. 10,00 S/. 12,00

[Todas las promociones especiales >](#)

ETIQUETAS



NOVEDADES



Impresora 3d Creality Ender-5 Plus
Impresora 3D de gran volumen de la marca Creality. Una evolución con...

S/. 2.550,00



Impresora 3d Creality Ender-5
Impresora 3D Open Source de la marca Creality. Reúne las ventajas de la...

S/. 1.750,00



Fuente de alimentación para Raspberry Pi 4 USB-C 5.1V/3A Oficial
Fuente conmutada de 5V y 2500mA, ideal para alimentar tu Raspberry Pi.

S/. 50,00



Raspberry Pi 4 B 2GB
Versión más moderna y potente de la computadora del tamaño de una...

S/. 250,00

**Raspberry Pi 4 B 4GB**

Versión más moderna y potente de la computadora del tamaño de una...

S/. 290,00

**Teensy 4.0**

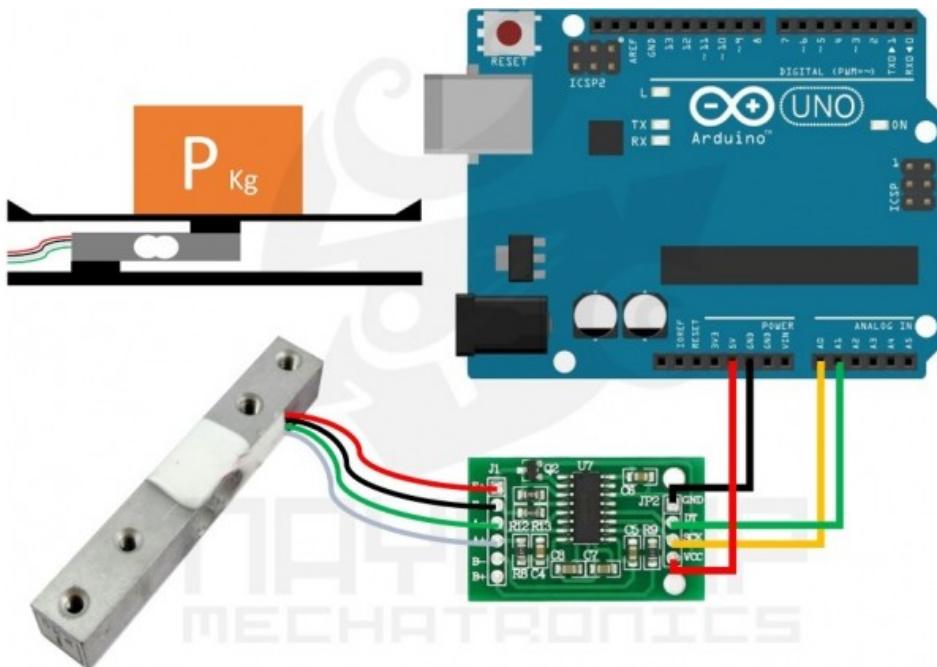
La tarjeta de desarrollo más avanzada de la familia Teensy, hasta 22x...

S/. 150,00

[Todas los nuevos productos >](#)

Tutorial trasmisor de celda de carga HX711, Balanza Digital

Posted by Tutoriales 319 Comments



En este tutorial trabajaremos con la trasmisor de celda de carga HX711, he indicaremos todos los pasos en su conexión y programación para armar una balanza digital o cualquier uso que lo podamos dar

Celdas De Carga

Una celda de carga es un transductor capaz de convertir una fuerza en una señal eléctrica, esto la hace a través uno o más galgas internas que posee, configuradas en un puente Wheatstone.

Existen diversos tipos de Celdas de carga, en diversos modelos, el que utilizaremos para este tutorial es el que se muestra en la imagen. Usaremos una celda de carga de 5Kg que es el valor máximo que puede sentir, pero el tutorial también aplica a celdas de 20Kg y otros modelos.



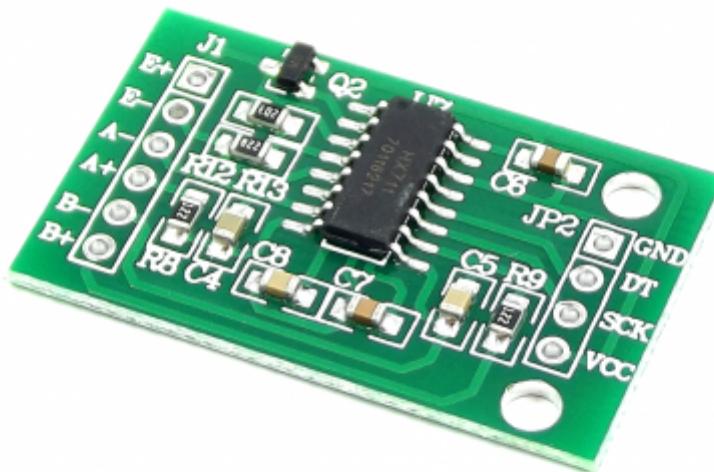
Trasmisor de celda de carga HX711

Este módulo es una interface entre las celdas de carga y el microcontrolador, permitiendo poder leer el peso de manera sencilla. Internamente se encarga de la lectura del puente

wheatstone formado por la celda de carga, convirtiendo la lectura analógica a digital con su conversor A/D interno de 24 bits.

Es muy utilizado en procesos industriales, sistemas de medición automatizada e industria médica.

Se comunica con el microcontrolador mediante 2 pines (Clock y Data) de forma serial.



Armando la parte mecánica de nuestra Balanza Digital

Para instalar la celda de carga hay que hacerlo con separadores, los cuales deben de distanciar a la base y recipiente de la celda para que la parte central quede libre; además hay que tener en cuenta que el sentido de la flecha indica la dirección de la fuerza o peso a aplicar

La siguiente figura muestra un ejemplo de cómo instalar la celda de carga, pero dependerá de su aplicación para hacer las variaciones necesarias



Conexiones entre la Celda de carga, módulo HX711 y Arduino.

Conexión entre la Celda de carga y módulo HX711

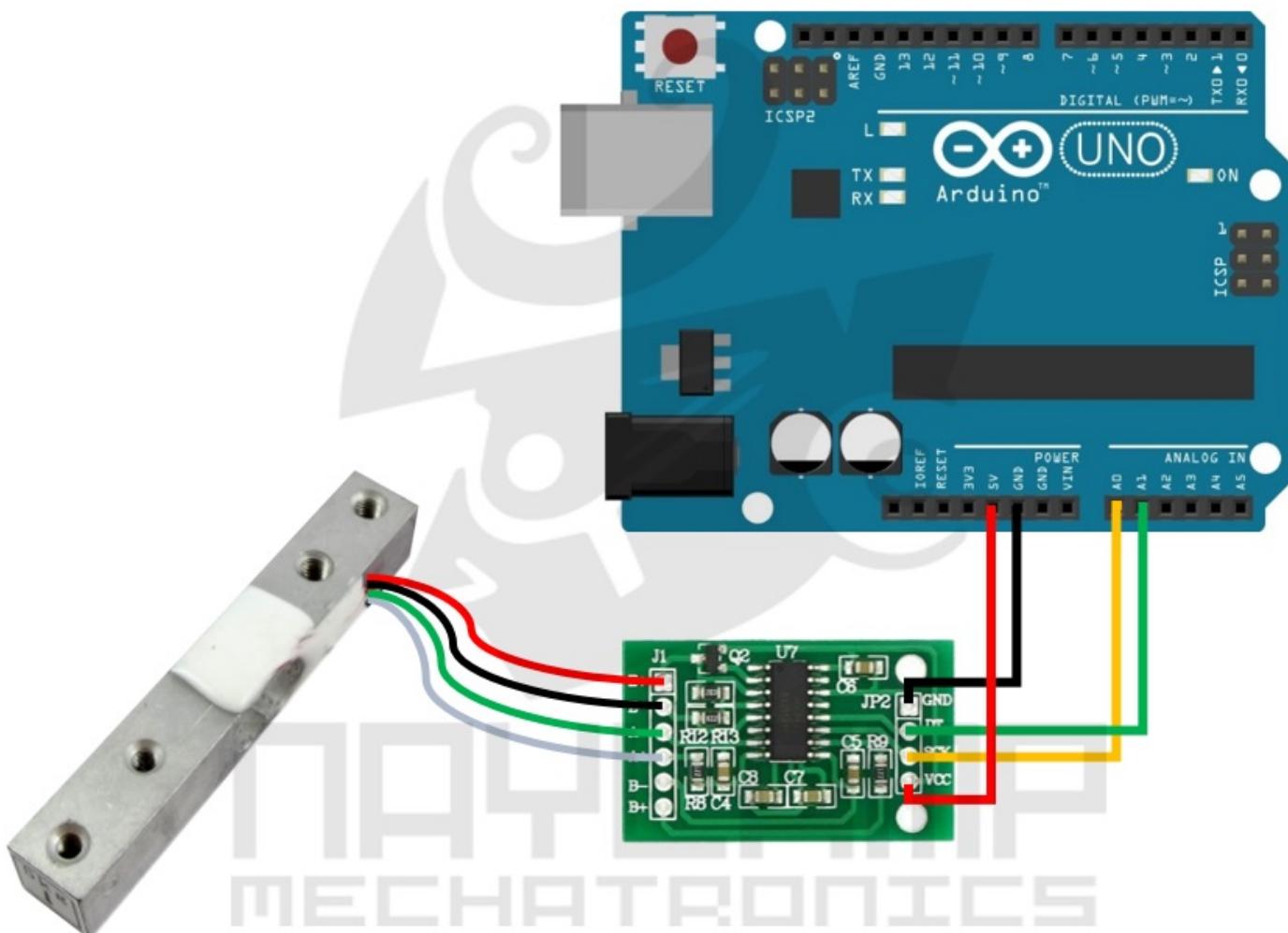
Celda De Carga	Módulo HX711
Cable Rojo	Pin E+
Cable Negro	Pin E-
Cable Verde	Pin A-
Cable Blanco	Pin A+

Conexión entre HX711 y Arduino

Módulo HX711	Arduino UNO, MEGA, NANO
Pin GND	Pin GND
Pin DT	Pin A1

Módulo HX711	Arduino UNO, MEGA, NANO
Pin SCK	Pin A0
Pin VCC	Pin 5V

La conexión final sería como se muestra en la imagen.



Librería HX711 para Arduino

Estamos utilizando la librería HX711 de Bogde el cual lo pueden descargar desde Github:

- <https://github.com/bogde/HX711>

Una vez descargado hay que importarla a nuestro IDE de Arduino.

Explicaremos las funciones principales de esta librería.

begin(byte PinData, byte PinClock)

Inicializa el HX711, se puede trabajar con cualquiera de los pines.

tare(byte n);

Establece el peso actual como el peso de tara, **n** indica el número de lecturas que se realizan para obtener la tara, por defecto **n=10**;

set_scale(float scale);

Establece el valor de la escala, que es el factor de conversión para convertir valor de lectura en un valor con unidades de peso. Por defecto es **scale=1**;

read()

Espera hasta que el dispositivo esté listo y devuelve la lectura del ADC del HX711

read_average(byte n)

Realiza **n** veces la lectura del ADC y devuelve el promedio

get_value(byte n)

Devuelve el valor actual restando el peso de tara. Equivalente a (read_average() - OFFSET) . Si se especifica un valor de n, devuelve el promedio de n lecturas.

get_units(byte n)

Devuelve el valor actual restado del peso de tara y dividido por la escala. Es equivalente a (get_value()/SCALE). Si se especifica un valor de n, devuelve el promedio de **n** lecturas.

1. Calibrando nuestra Balanza

Lo primero que se debe de hacer es calibrar, que es básicamente hallar el valor de la escala que se usará; es decir hallar el factor de conversión para convertir valor de lectura en un valor con unidades de peso. La escala es diferente para cada celda y cambia de acuerdo a la forma de instalar, al peso máximo o modelo de celda de carga, incluso así se trate del mismo modelo de celdas no necesariamente tienen el mismo valor de escala.

Primero necesitamos conseguir un objeto con peso conocido, en otras palabras debemos saber el peso real del objeto. Se recomienda que el peso conocido sea cercano al valor máximo del rango de trabajo de la celda de carga. En nuestro caso usaremos un peso de 4Kg pues nuestra celda es de 5Kg.

El siguiente paso es cargar el siguiente Sketch a nuestro Arduino.

```
#include "HX711.h"
const int DOUT=A1;
const int CLK=A0;

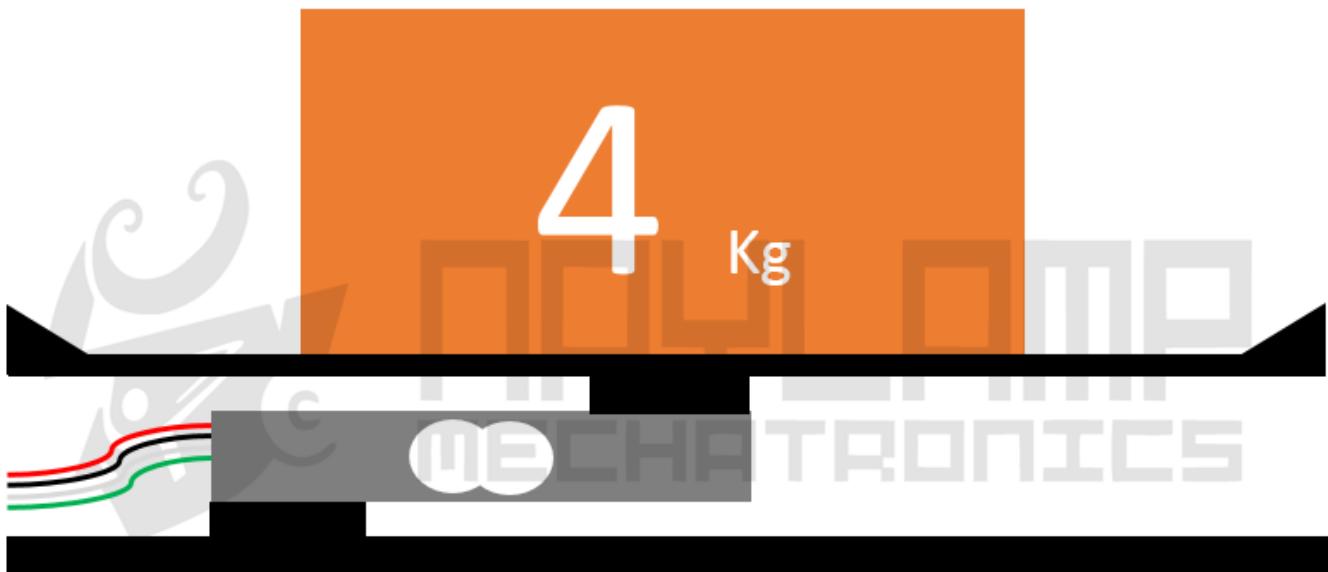
HX711 balanza;
void setup() {
  Serial.begin(9600);
  balanza.begin(DOUT, CLK);
  Serial.print("Lectura del valor del ADC:t");
  Serial.println(balanza.read());
  Serial.println("No ponga ningún objeto sobre la balanza");
  Serial.println("Destarando...");
  balanza.set_scale(); //La escala por defecto es 1
  balanza.tare(20); //El peso actual es considerado Tara.
  Serial.println("Coloque un peso conocido:");
}

void loop() {

  Serial.print("Valor de lectura: t");
  Serial.println(balanza.get_value(10),0);
  delay(100);
}
```

El programa debe correr sin el peso colocado, pues al inicio de programa calcula la tara.

Después de abrir el monitor serial y esperar para que reste la tara, Se pone el objeto de 4Kg o el peso con el que estén trabajando.



Después de poner el peso en la balanza, en el monitor serial se mostraran las lecturas del peso, son lecturas sin escalar, por lo que les deben aparecer números grandes.



COM7

Enviar

```

Valor de lectura: 1757662
Valor de lectura: 1757723
Valor de lectura: 1757534
Valor de lectura: 1757656
Valor de lectura: 1757519
Valor de lectura: 1757480
Valor de lectura: 1757665
Valor de lectura: 1757721
Valor de lectura: 1757745
Valor de lectura: 1757659
Valor de lectura: 1757849
Valor de lectura: 1757683
Valor de lectura: 1757692
Valor de lectura: 1757639
Valor de lectura: 1757561
Valor de lectura: 1757569
Valor de lectura: 1757497
Valor de lectura: 1757609
Valor de lectura: 1757551

```

Desplazamiento automático Ambos NL & CR 9600 baud

Con uno o el promedio de estos datos calculamos el valor de la escala que usaremos, para esto usaremos la siguiente formula:

$$ESCALA = \frac{\text{Valor de Lectura}}{\text{Peso Real}}$$

El valor del peso debe estar en las unidades con las que queremos que trabaje nuestra balanza, por ejemplo podría ser 4Kg o 4000g para Kilogramo o gramos respectivamente.

Entonces el valor de la Escala que usaremos es:

$$ESCALA = \frac{1757721}{4} = 439430.25$$

Con este dato ya obtenido pasamos a programar el sketch que vamos a utilizar para pesar.

2. Programa final para nuestra Balanza

El programa que se utilizara es similar al programa que usamos para calibrar, con la diferencia que ya conocemos la escala.

```

#include "HX711.h"

const int DOUT=A1;
const int CLK=A0;

```

```
HX711 balanza;

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  balanza.begin(DOUT, CLK);
  Serial.print("Lectura del valor del ADC: ");
  Serial.println(balanza.read());
  Serial.println("No ponga ningun objeto sobre la balanza");
  Serial.println("Destarando...");
  Serial.println("...");
  balanza.set_scale(439430.25); // Establecemos la escala
  balanza.tare(20); //El peso actual es considerado Tara.

  Serial.println("Listo para pesar");
}

void loop() {
  Serial.print("Peso: ");
  Serial.print(balanza.get_units(20),3);
  Serial.println(" kg");
  delay(500);
}
```

Como se observa en el código, es necesario encender el Arduino antes de colocar los objetos que se desean pesar, de lo contrario el peso que esté sobre la balanza se considerará como tara.

A continuación se muestran las lecturas agregando sucesivamente pesos de 1Kg aproximadamente.



```
Lectura del valor del ADC: 8412262
No ponga ningun objeto sobre la balanza
Destarando...
...
Listo para pesar
Peso: -0.000kg
Peso: -0.000kg
Peso: -0.000kg
Peso: 0.012kg
Peso: 0.992kg
Peso: 0.981kg
Peso: 0.978kg
Peso: 0.978kg
Peso: 0.981kg
Peso: 1.953kg
Peso: 1.954kg
Peso: 1.950kg
Peso: 1.949kg
Peso: 2.123kg
Peso: 2.984kg
Peso: 2.988kg
Peso: 2.987kg
Peso: 2.982kg
Peso: 3.266kg
Peso: 3.991kg
Peso: 3.987kg
Peso: 3.989kg
Peso: 3.993kg
Peso: 3.994kg
Peso: 4.000kg
Peso: 4.001kg
Peso: 3.999kg
```

Desplazamiento automático Ambos NL & CR 9600 baud

Como pueden ver el módulo HX711 es fácil de implementar en cualquier proyecto, la aplicaciones son varias y espero puedan sacarle provecho.

Pueden adquirir los materiales usados en este tutorial en nuestra tienda

- Módulo HX711 Transmisor de celda de carga
- Celda de Carga 5Kg
- Celda de Carga 20Kg
- Arduino Uno R3

319 Comments



Alvaro Soto

jul 4, 2016

Si mira en la función balanza me manda un erro me podrías decir porque ? y si es posible me podrías ayudar

Reply



Naylamp

jul 5, 2016

Alvaro, ¿Que error te sale y en qué línea de código? Verifica que tengas instalada la librería correctamente.

Reply



Ignacio Salmerón

ago 28, 2016

Deseo adaptar éste sistema y módulos a una celda de 1k libras. Es posible?

Reply



Alvaro DAniel

oct 30, 2017

Solucione el problema la verdad es que no recuerdo de que fue pero se soluciono Me podrias decir de donde puedo conseguir mas datos técnicos de la celda de carga de 10k

Reply



Julio Tlamayanco

nov 27, 2017

Yo tengo una de 5 y estoy realizando un proyecto.Daniel me podrias decir como le hiciste con tu erro?

Reply



Jhon

may 12, 2019

me sale este error en la codigo de calibracion (no hay función coincidente para la llamada a 'HX711 :: HX711 (const uint8_t &, const uint8_t &)')

[Reply](#)

edwin

may 19, 2019

Jhon, me sale el mismo error, lo pudiste solucionar?

[Reply](#)DANY
ROJAS

may 23, 2019

SEÑORES
CORDIAL
SALUDO,ESTOY
REALIZANDO
ESTE
MISMO
PROYECTO
PERO A
LA HORA
DE
COMPIALAR
ME SALE
EL
MISMO
ERROR,
ALGUEN
LO
LOGRO
SOLUCIONAR?
Y SI ES
ASI DE
QUE
MANERA
LO
LOGRARON?
(no hay
función
coincidente
para la
llamada a
'HX711 ::
HX711
(const
uint8_t &,
const
uint8_t
&')

[Reply](#)

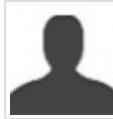
marcelo

jun
7,

2019

Busca
la
libreria
HX711
0.1,
ya
que
las
versione
mas
nuevas
tienen
ese
problema

Reply



Taco00
oct
23,
2019

Si
te
sale
el
siguiente
error:
'HX711
::
HX711
(const
uint8_t
&,
const
uint8_t
&'),
puedes
inicializa
la
librería
de
la
siguiente
manera
:
HX711
balanza(
en
lugar
de
HX711
balanza(
CLK);

Reply



**RAMÓN**

jul 6, 2019

ESTE LES FUNCIONARA cortesía. Un saludo. ¿Porque no les funciona los códigos del post? RESPUESTA : Porque no se inicializá HX711 (vean mi código). En cuanto a la biblioteca HX711, hay quien se dedica a modificar las bibliotecas que actualiza Arduino, bien por ignorancia, bien de mala fé dejan de funcionar y hay que coger la original ó una versión anterior. El cambio de unidades a líquidos es facil, PESO=VOLUMEN X DENSIDAD, 1g=1x1cm³ para el agua, 1g/densidad=x cm³.

CÓDIGO:/* BALANZA CON CÉLULA HX711 BIBLIOTECA

```
https://github.com/bogde/HX711 16/06/2019 RAMÓN +-0.1 gramosInitialize library with data output pin, clock input pin and gain factor. Channel selection is made by passing the appropriate gain: - With a gain factor of 64 or 128, channel A is selected - With a gain factor of 32, channel B is selected By omitting the gain factor parameter, the library default "128" (Channel A) is used here. */ #include "HX711.h" scale; //objeto scaleconst int DT_PIN = 2; //PINES DIGITALES const int SCK_PIN = 3;void setup() { Serial.begin(9600); scale.begin(DT_PIN, SCK_PIN); // inicializando//-----ESTABLECER LA ESCALA----- Serial.println("CELULA HX711"); Serial.println("Parametros para la escala: ");Serial.print("Lectura: "); Serial.println(scale.read()); // print a raw lectura del ADCSerial.print("Media de las lecturas: "); Serial.println(scale.read_average()); // print la media de lecturas del ADCSerial.print("Obtener valor: "); float valores=scale.get_value(); // 10 valores Serial.println(valores); Serial.print("Unidades: "); float unidades=scale.get_units(); Serial.println(unidades);scale.set_scale(2280.f); // this value is obtained by calibrating the scale with known weights 2280.f scale.tare(10); // reset the scale to 0 tener en cuenta la tara } //----- void loop() {float PESO=-scale.get_units(10)*4.914709414; //CONVERSION DE UNIDAD a gramos *4.914709414 10 medidasSerial.print(" PESO APROX: "); Serial.print(PESO); Serial.println(" gramos");scale.power_down(); // put the ADC in sleep mode delay(1000); scale.power_up(); }
```

[Reply](#)

Ivan coronel

jul 10, 2016

hoola , me parece excelente este proyecto yo tengo un proyecto parecido pero yo quiero pesar líquido (tiner acrilico) y quiero que lo pesado(lo registrado por la celda) lo tradusca a litros en una pantalla electronica

[Reply](#)

Naylamp

jul 11, 2016

Hola Ivan, para obtener el volumen solo hay que dividir el peso entre la densidad del líquido, teniendo en cuenta siempre las unidades respectivas y destarando correctamente.

[Reply](#)

andres

jul 13, 2016

hola comre una selda de carga de 1kg, quisiera programarla para que cuando el peso llegue a 500gr me de una señal positiva en una salida alguien podría ayudarme?

[Reply](#)



Naylamp

jul 14, 2016

Andres, sigue los ejemplos del tutorial y verifica si estas sensando correctamente el peso. Posteriormente solo agrega una condición para comparar con 0.5Kg y activar la salida digital. Ej: float peso=balanza.get_units(20); if(peso>0.5) digitalWrite(13, HIGH); else digitalWrite(13, LOW);

Reply



Carlos Grajales

jul 19, 2016

Hola, ¿Como vas?. Amigo una pregunta. Si digamos, yo quisiera usar 6 balanzas, ¿Como podría alimentar los Transistores de Celda de Carga?. Gracias por la Atención prestada.

Reply



Naylamp

jul 20, 2016

Carlos, para conectar más de un transmisor de celda, cada transmisor debe estar conectado a 2 pines del Arduino (DT y SCK), En el programa debes crear un objeto por cada transmisor de celda, asignando sus respectivos pines a los que está conectado. Ejemplo: HX711 balanza1(A1, A0); HX711 balanza2(D2, D3);

Reply



Julian

jul 19, 2016

Amigo, ¿como haces para usar la imagen de la celda en Fritzing? Ya que Fritzing no tiene estas celdas por defecto. Gracias...

Reply



Naylamp

jul 20, 2016

Julián, las imágenes del tutorial no están trabajadas en fritzing. Saludos

Reply



oscar

jul 21, 2016

buen dia .. buenisimos sus explicaciones,, me podria ayudar... como coloco tiempo a una celda de carga es para hacer balanza pesa personas con monedas.. quedo atento.

Reply



Antonio

jul 23, 2016

Hola, amigos. Yo también estoy interesado en ponerle tiempo a la lectura del peso. El monedero es un pulsador que cuando pasa la moneda activa el pulsador y después vuelve a reposo? Alguien nos puede hechar una mano. Gracias y Salu2

[Reply](#)**Naylamp**

jul 26, 2016

Para condicionar con tiempo es mejor usar la función millis(). Por ejemplo if(millis()-tiempo_inicio>10000) //ingresa a la condición durante 10 segundos, dentro de esta condición se debe de realizar las tareas deseadas, constantemente hay q estar censando la moneda y cada vez que se ingresa la moneda debe de actualizarse el valor de tiempo_inicio con el de millis() actual. Es uno de los varios métodos que pueden usar.

[Reply](#)**Greco**

jul 22, 2016

hola! buen proyecto , me ha ayudado con el mio pero tengo una duda... que es como funciona el codigo balanza.read() y el balanza.get_units(x,x) , porque necesito obtener datos pero trabajando e paralelo con otros sensores y la programacion por si misma que tienes ahí me altera los otros y no solo por el delay sino por los codigos que mencione antes. de antemano muchas gracias!!

[Reply](#)**Naylamp**

jul 26, 2016

Hola Greco, balanza.read() te devuelve el valor de lectura del ADC (valor sin escalar incluyendo la tara) y balanza.get_units(n) te devuelve el valor real del peso descontando la tara y con la escala establecida. Si el problema es el tiempo de lectura puedes tomar menos muestras balanza.get_units(1), por ejemplo una por bucle, si tienes mucho ruido en el peso puedes sacar el promediando las lecturas en los diferentes iteraciones. También, antes de relizar una lectura puedes usar la función balanza.is_ready() para verificar si los datos están disponibles para la lectura.

[Reply](#)**Juan**

jul 23, 2016

Buen día, primero que nada gracias por el aporte, es muy buen tutorial. Estoy haciendo un proyecto de una báscula a la que se le pueda programar set-points para realizar acciones (como abrir o cerrar relevadores), hasta ahorita logré que al llegar a un peso se encienda un led, todo bien hasta allí, lo que no logro hacer es como tomar el dato del HX711 y guardarlo en una variable de entero ejemplo "int peso" y poder usarla para hacer dichas acciones y mostrarla en mi lcd. Lo que tengo es una celda de 2Klb (2000 libras) con 3.0 mV/V quizás es grande, hice todo lo que sugieres para obtener la escala y tara, todo bien hasta allí pero me falta eso, a ver si alguien me puede ayudar.

[Reply](#)



Naylamp

jul 26, 2016

Hola Juan, prueba usando float peso=balanza.get_units(20); si quieres trabajar con enteros cambia a unidades más pequeñas para que no pierdas los decimales.

[Reply](#)

Israel

jul 25, 2016

Hola, me a sido de gran utilidad, nada mas que yo estoy usando el sensor MD-PS002, ya que deseo censar vacío, tienes alguna experiencia con este caso? aún no sea con el mismo tipo de sensor, de antemano gracias, y felicidades esta muy claro todo.

[Reply](#)

Naylamp

jul 26, 2016

Hola Israel, no hemos trabajado con el sensor que mencionas, pero al tener salida de puente al igual que la celda de carga deberías poder realizar las lecturas con el HX711, prueba usando las funciones balanza.read() o balanza.read_average(n) estas funciones te devuelven la lectura del ADC, las otras funciones pueden alterar tus resultados ya que trabajan con el OFFSET (tara) y/o la escala.

[Reply](#)

fabio

ago 4, 2016

Boa noite!!fiz codigo em PIC para utilizar essa celula e modulo hx711,porem está mostrando os valores para 0 kg 8377146....e para 7 kg valor 10316782,já vi varios tutoriais e nada....alguem tem como me ajudar ajudar fazer transformar esse valor em kg? utilizo celula de 10 kilos

[Reply](#)

Naylamp

ago 12, 2016

Fabio, disculpa la demora de la respuesta, obtén la medida de dos puntos, y con eso calcula la ecuación de la recta, con dicha ecuación puedes pasar del rango de los valores que lees a uno de 0-10kg. O puedes implementar una función similar pero en C: <https://www.arduino.cc/en/Reference/Map> Y usar peso=map(lectura, 8377146, 10316782,0,7);

[Reply](#)

Maxi

ago 8, 2016

Hola, necesito leer una celda de carga a través de un modulo HX711 y mostrarlo en un display 16X2. ¿Se puede? ¿no hay un tutorial de eso? Saludos

[Reply](#)



Naylamp

ago 12, 2016

Maxi, claro que se puede. A este tutorial solo agrégale las conexiones y programación del LCD, es fácil, puedes guiarte nuestro tutorial LCD:
http://www.naylampmechatronics.com/blog/34_Tutorial-LCD-conectando-tu-arduino-a-un-LCD1.html

Reply



Johnny

ago 22, 2016

Hola señores de Naylamp buenas tardes. Quisiera saber si me pueden ayudar con la siguiente implementacion: Si el valor esta dentro del rango del cero y cambia por ejemplo a 500 g en 0,5 segundos, quisiera capturar el valor de peso cuando se cumpla ese periodo de tiempo. Es eso posible? Gracias por la ayuda.

Reply



ber

ago 23, 2016

Buen dia, me interesaria saber como poder ver la información el un lcd con teclado que acabo de adquirir, me podrias pasar info? Gracias

Reply



Naylamp

ago 26, 2016

Hola Ber, depende del modelo de LCD que tengas, puedes revisar nuestro tutorial LCD en caso tengas uno de esos modelos:
http://www.naylampmechatronics.com/blog/34_Tutorial-LCD-conectando-tu-arduino-a-un-LCD1.html

Reply



DaNiEL

ago 29, 2016

Hola buenas, necesito conectar dos celdas de 50 kg(cada una con tres cables) haciendo un puente y conectarlo al módulo HX711; me podrias decir que necesito y como conectarlas. Estuve mirando por aqui https://learn.sparkfun.com/tutorials/load-cell-amplifier-hx711-breakout-hookup-guide?_ga=1.86024477.420053681.1422640159 pero no entiendo algunas cosas

Reply



Naylamp

sep 2, 2016

Hola Daniel, Las celdas de 3 hilos no tiene puente, por eso como explica en el link que comentas, necesitas 4 para formar el puente: las conexiones serian:
<https://cdn.sparkfun.com/datasheets/Sensors/ForceFlex/SparkFun%20Load%20Sensor.pdf>

Reply



felipe cardona

ago 29, 2016

Hola que interesante , quiero realizar esto mismo pero con una celda de 500 kg se puede realiza con el modulo hx 711 o lo realizamos con otro modulo gracias

Reply



Naylamp

sep 2, 2016

Hola Felipe, puedes usar el HX711 lo único que cambiaría seria la escala, que como explica en el tutorial se calcula fácilmente.

Reply



yeisson

sep 7, 2016

Hola, estoy usando una celda de 350kg, despues de un tiempo comienza a descalibrarse se sube 2 kg y se nota entre mas peso, al estar sin peso no se nota que se cambie el peso siempre permanece en 0, pero al poner 20kilos sale 19 o 21 y en 60 sale 62 o 59, es como si el peso estuviera en función del tiempo, alguna idea para darle mas estabilidad. muchas gracias

Reply



Naylamp

sep 14, 2016

Hola Yeisson, realiza la calibración usando un valor cercano al valor de tu celda por ejemplo 250Kg o 300Kg, ten en cuenta que al aumentar el rango la precisión disminuye, podría ser también que tu celda esté defectuosa. Si oscila puede ser por ruido en el peso(objetos con movimientos).

Reply



angel

abr 7, 2017

hola que tal, entre mas peso tenga la celda de carga al momento de la calibracion es mas exacta su medicion, es decir si tu celda es de 350kg, la debes calibrar minimo con 200kg. saludos

Reply



lorenzo

sep 10, 2017

es verdad, tengo ese mismo problema, hice las pruebas del programa con un arreglo de 4 celdas, cada uno de 2 toneladas y tenia esa variacion, aumentaba o disminuia el peso, pues cuando las celdas estaban sin peso alguno, en vez de mostrarme 0, me mostraba 2kilos, y se subia aveces hasta 4 kilos sin peso alguno

Reply



Bon
sep 14, 2016

Hola Naylamp tengo un problema a la hora de ejecutar el programa me marca un error en alguna libreria este es el error que me marca: /home/control02/sketchbook/libraries/HX711-master/HX711.cpp: In member function 'long int HX711::read_average(byte)': /home/control02/sketchbook/libraries/HX711-master/HX711.cpp:97:9: error: 'yield' was not declared in this scope yield();no se a que se deba con la yield();

[Reply](#)



Bom
sep 14, 2016

Hola Naylamp tengo un problema en algunas de las librerias este en el error que me marca:/home/control02/sketchbook/libraries/HX711-master/HX711.cpp: In member function 'long int HX711::read_average(byte)': /home/control02/sketchbook/libraries/HX711-master/HX711.cpp:97:9: error: 'yield' was not declared in this scope yield();no se si me puedas ayudar.

[Reply](#)



Naylamp
sep 21, 2016

Hola, intenta instalar nuevamente la librería, y si persiste intenta probar con otra versión del IDE. Trabajando con el ejemplo que mostramos sin hacer ninguna modificación no te debe de salir ningún error. Saludos

[Reply](#)



josedu
sep 18, 2016

Hola amigo, excelente aporte, quisiera anexarle a este proyecto un bluetooth y una pantalla lcd, como lo puedo hacer, gracias, saludos

[Reply](#)



Naylamp
sep 21, 2016

Hola José, va a depender de que es lo que quieras enviar por el bluetooth, si solo es trasmisir lo mismo que en el ejemplo se envía a la PC, entonces sin modificar el código instala el bluetooth en el RX0 y TX0 del arduino y desde un terminal serial en Android podrás visualizar los datos, puedes guiarte del Tutorial Bluetooth . Para el caso del LCD instálalo en los Pines digitales que te sobren: Tutorial LCD

[Reply](#)



José
sep 19, 2016

Buen díá NayLamp.. ¿como puedo hacer para que el resultado lo mande a través de un modulo Bluetooth HC-05.?

[Reply](#)

Naylamp

sep 21, 2016

Hola José, trabájalo como si fuera una comunicación serial, sin modificar el código puedes instalar el bluetooth en el rx0 y tx0 del arduino, o si a la vez quieras también comunicarte con la PC, trabaja con un SoftwareSerial para el bluetooth o con los rx1 y tx1 en caso trabajes con Arduino mega. Guíate del Tutorial Bluetooth

[Reply](#)

Jeison Diaz

sep 19, 2016

Hola buenos dias. Amigo observe tu proyecto y es excelente, Queria preguntarte una cosa, lo que pasa es que tengo que realizar un proyecto para el colegio y debo llenar envases de 100mL, entonces pienso hacerlo con electroválvulas que por medio del peso cuando la botella se llene estas se ciernen, son 12 electroválvulas. No se si tu me puedes colaborar con cualquier información o recomendación o si es posible hacer este proyecto con tu sistema. Agradezco cualquier información que me puedas suministrar. Gracias.

[Reply](#)

Naylamp

sep 21, 2016

Hola Jesion, Si en tu proyecto no necesitas precisión para los 100mL puedes trabajar solo abriendo la válvula por un tiempo X, siempre y cuando el caudal sea constante. La otra forma de hacerlo es por peso, para esto a nuestro ejemplo solo agrégale una condición If() para comparar el peso y cerrar la electroválvula. Para trabajar las electroválvulas usa un Modulo relay

[Reply](#)

Danel

sep 24, 2016

Y como le colo la convercion para hacerlo Fuerza osea en Newtons

[Reply](#)

Naylamp

sep 30, 2016

Hola Daniel, solo multiplica el peso en kilogramos por el valor de la gravedad. O también has la calibración usando unidades de N en lugar de Kg.

[Reply](#)

Gonzalo Borja

sep 26, 2016

Que tal Naylamp, excelente proyecto, ando haciendo una maquina de tensión universal operada por un motorreductor. El problema es que cada que cambio el sentido de giro del motor por un

interruptor de giro el arduino se cuelga y necesito reiniciarlo para que vuelva a funcionar, ojala puedas ayudarme en este problema. Gracias

[Reply](#)**Naylamp**

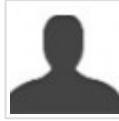
sep 30, 2016

Hola Gonzalo, necesitas conectar diodos para eliminar las corrientes que se generan cuando commutas la tensión. Las diodos conéctalos de la misma forma como se conectan los diodos en un puente H , esto si estas usando la misa fuente para el motor y el arduino. Si usas relee tambien deben tener su diodo en sentido inverso en paralelo a la bobina. Puedes agregar condensadores en paralelo a la fuente con el fin de eliminar el ruido.

[Reply](#)**Gustavo Espínola**

oct 3, 2016

Holaa no me pesa nada. Estoy usando una celda de carga de 20 kg de capacidad y al momento de calibrar me aparece el peso de 0 por mas de que le cargue 19 kg en la celda .

[Reply](#)**Naylamp**

oct 14, 2016

Hola Gustavo, si los valores no cambian al cambiar el peso puede ser que tengas un error de conexión o que la galga de tu celda esté rota.

[Reply](#)**Juan David**

oct 7, 2016

Hola Naylamp, muchas gracias por compartir tu conocimiento. Ya realice el montaje de los elementos, hice la calibración y pude obtener el peso. Sin embargo, cuando no hay ningun elemento sobre la balanza no se queda estable en cero y se muestran valores cercanos a el. Creo que existen problemas de ruido quisiera saber si por favor me puedes ayudar a solucionarlo. Muchas gracias!

[Reply](#)**Naylamp**

oct 14, 2016

Hola Gustavo, como mencionas puede ser por ruido, eso significa que los valores oscilan alrededor de cero esto lo solucionas con un filtro pero si el valor está lejos de cero se debe a la calidad de tu celda, dejando un botón para Tara se puede solucionar eso.

[Reply](#)**steven**



oct 9, 2016

Que interesante proyecto, también lo puedo usar con una celda de carga de 40kg?

[Reply](#)

Naylamp

oct 14, 2016

Si Steven, siempre y cuando la celda se de 4 hilos.

[Reply](#)

Jesus Ortega

oct 10, 2016

Que tal, excelente trabajo. Existe alguna manera de mandar los datos del monitor serial automaticamente a arduino? Gracias

[Reply](#)

Naylamp

oct 14, 2016

Hola Jesus, Si, nosotros trabajamos con el monitor serial para que sea fácil de implementar y probar el tutorial. Pero puedes usar botones e indicadores led o una pantalla LCD como interfaz.

[Reply](#)

Christian

oct 12, 2016

hola.... Yo quisiera adquirir los materiales. Me supongo que me servirá para una celda de carga de 1000 kg.Excelente todosaludos

[Reply](#)

Naylamp

oct 14, 2016

Hola Christian, puedes trabajar con cualquier celda que tenga 4 hilos, estos internamente tienen una galga en configuración de puente Wheatstone. Actualmente solo vendemos nuestros productos en Perú, esperamos en el próximo año empezar a realizar ventas en otros países.

[Reply](#)

yony llorente

oct 21, 2016

amigo estoy interesado en algunos elementos. solo quería preguntar si me puede ayudar con la programación de la misma pero anexando un diplay

[Reply](#)



Naylamp
oct 28, 2016

Estimado Yony, para trabajar con un LCD sigue la misma lógica, reemplaza los Serial.print() LCD.print(), puedes guiarte de nuestro Tutorial LCD

Reply



Javier
oct 23, 2016

Hola quería saber si se puede hacer sin el módulo HX711,colocando directamente los dos cables de señales de la celda de carga al Arduino,uno en la entrada analógica y otro en gnd.Los otros dos cables E+ y E- conectarlos en +5 y gnd del Arduino o con una fuente aparte.

Reply



Naylamp
oct 28, 2016

Estimado Javier. Los 4 cables de la celda corresponden a un Puente wheatstone, dos pines son para alimentar el puente y en los otros 2 debes medir la diferencia de voltaje, si uno de esos pones a gnd estarías afectado la configuración del puente. Puedes intentar medir las dos salidas y hacer una resta para obtener el voltaje. Ten en cuenta la precisión y resolución que deseas obtener. Un transmisor HX711 tiene un ADC de 24bits en cambio el ADC de arduino es de solo 10bits.

Reply



Rodolfo
oct 24, 2016

Buen díá Oye quisiera saber si se pueden conectar 4 celdas de carga simultáneamente a un solo arduino

Reply



Naylamp
oct 28, 2016

Estimado Rodolfo, si es posible, pero cada uno con su propio transmisor HX711, En el programa deberás crear un objeto diferente para cada celda por ejemplo: HX711 balanza2(Pin_DOUT2, Pin_CLK2); Te recomiendo calibrar las celdas de forma individual.

Reply



Enrique Arvizu
oct 29, 2016

Hola, me gustaría hacer este proyecto pero que se pueda hacer la calibración directamente desde un teclado, ya instalado todo. Tengo una idea de cómo hacerlo (Tendría que leer y sustituir valores en el programa automáticamente, es decir que el balanza.set_scale inicialmente sea X y después se reemplace por el valor obtenido) . ¿Me podrian ayudar? GRACIAS.

[Reply](#)**Naylamp**

nov 16, 2016

Hola Enrique, lo que planteas es la forma correcta de trabajar, nosotros lo separamos en dos programas para una mejor comprensión. Tendrías que implantar una función para el calibrar donde el operario ponga un peso patrón por ejemplo de 10Kg y el programa calibre de forma automática, el valor de la escala nueva se debe guardar en la eeprom. Y antes de inicializar la balanza debes de leer desde la eeprom el valor de la escala.

[Reply](#)**Cesar Diaz**

nov 1, 2016

Excelente Aporte amigo !!!

[Reply](#)**Ivan Moreno**

nov 11, 2016

Hola, me gustaria saber si puedo usar el Hx-711 con una celda de carga de 4 toneladas y como hago para realizar la tara de este. Muchas gracias por tu ayuda.

[Reply](#)**Naylamp**

nov 16, 2016

Hola Ivan, el HX711 internamente realiza la lectura de un puente wheatstone que conforma la galga de la celda, amplifica y digitaliza la lectura. Si tu celda tiene salida de puente wheatstone deberías poder trabajar normalmente.

[Reply](#)**alejandro gutierrez**

nov 16, 2016

y si la celda de carga solo tiene 3 cable que hago ? gracias

[Reply](#)**Naylamp**

nov 16, 2016

Hola Alejandro si la celda tiene 3 terminales entonces no tiene una salida de puente wheatstone, requisito para poder trabajar con el HX711. Para poder trabajar necesitas conseguir 4 celdas y armar el puente wheatstone, como es el caso de las celdas tipo botón que se encuentras en las balanzas digitales.

[Reply](#)



diego

nov 19, 2016

Buenas tardes Una pregunta como puedo hacer para visualizar el peso en una LCD 16X2.Gracias

[Reply](#)

Naylamp

nov 26, 2016

Hola Diego, para trabajar con un LCD solo reemplazado agrega junto a los Serial.print() un LCD.print(), puedes guiarte de nuestro Tutorial LCD

[Reply](#)

Pablo

nov 22, 2016

Hola, esta muy bueno, quería saber como podemos saber la resolución minima en base a la celda de carga que se seleccione, no se si estoy en lo correcto, pero puede ser que sea el peso Maximo de la celda dividido 2^{24} o es un parametro de la propia celda? Gracias!!

[Reply](#)

Naylamp

nov 26, 2016

Hola Pablo, efectivamente la resolución está definida por el ADC del HX711 que es de 24bits, y se determina como mencionas, pero la precisión si depende de la calidad de la galga o celda.

[Reply](#)

Jaime Orea

nov 24, 2016

Hola buen dia a todos primeramente quiero darle las gracias a autor de esta pagina y decirle q esta padre su proyecto, quisiera su apoyo para ver si es posible q la lectura q estoy leyendo me la convierta a un voltaje de salida de 0-5 VDC utilizando un DCP4921 ya tengo funcionando gracias a su proyecto la celda y el display solo me falta dar esa salida con DCP4921 pero aun no lo logro la celda de carga es de 5 KG. Esta Señal necesito enviarla al PLC a travez de una Tarjeta analogica q tiene resolucion de 4095 paso en unidades de ingenieria, Me podrian hacer favor de apoyar en mi proyecto. Muchas gracias a todos y espero me puedan brindar su apoyo. Saludos Jaime

[Reply](#)

Naylamp

nov 26, 2016

Estimado Jaime si te refieres al MCP4921, tambien es de 12 bits, y para enviar, tendrías que escalar tu voltaje a un valor de 0 a 4095, por ejemplo con la función peso_cuentas=map(peso, 0, 5000, 0, 4095); (peso en gramos) y seguidamente enviarlo a tu MCP, para trabajar el MCP puedes usar la librería DAC_MCP49xx.h
https://github.com/exscape/electronics/tree/master/Arduino/Libraries/DAC_MCP49xx

[Reply](#)



Jaime Orea

nov 24, 2016

Tambien me gustaria saber su opinio si seria mejor manejarlo directamente en forma serial para tener mayor precision y sea mas rapida la lectura que sea enviada en forma serial a una tarjeta serial del plc? Me recomienda esta opcion y si podria apoyarme como desarrollarla por favor tengo un arduino uno.Muchisimas gracias por su apoyoJaime

[Reply](#)

Fernando

nov 25, 2016

ante todo gracias por compartir tu excelente trabajo .MI pregunta va por el tema de cambiar de placa de arduino por nodemcu esp8266 12e si se podria y que tengo que cambiar en tu codigo
saludos Fernando

[Reply](#)

Naylamp

dic 14, 2016

Hola Fernando, puedes cambiar de placa y el programa no cambia, solo declara el pin al GPIO en donde lo has conectado.

[Reply](#)

Odair

nov 27, 2016

Boa noite!Meu nome é Odair e sou do Brasil / Santa Catarina, e sou de Içara, que fica 200km de Floripa. Estou tentanto comunicar o HX711 com um PIC16F877A, mas estou um pouco confuso. Por acaso o amigo tem algum exemplo de rotinas PIC Assembly ou CCS.Grato, Odair

[Reply](#)

Naylamp

dic 14, 2016

Hola Odair, EL protocolo de comunicación del HX711 es fácil de implementar, revisa la librería que usamos allí está la implementación de las rutinas necesarias. Como observas la librería <https://github.com/bogde/HX711/blob/master/HX711.cpp> esta implementada en lenguaje C, podrías implementarlo en CCS

[Reply](#)

javier

nov 29, 2016

Hola que tal gracias primero por todo, muy entendible, tengo una duda cuanto es la sensibilidad de lectura en volt, ejemplo quiero leer una señal de 30 mv crees que me pueda amplificar y poder leer de mv en mv en el arduino? de antemano gracias

[Reply](#)



Naylamp

dic 14, 2016

Hola Javier, la sensibilidad HX711 es de 12bits, y tranquilamente podrías realizar lecturas en milivoltios. Pero mejor es usar un ADC, he incluso directo al arduino si usas el voltaje de referencia interno, la entrada analógica tendría una resolución de $1.1V/1024=0.00107V = 1mV$ y si deseas más resolución, amplifica la señal con un LM358.

Reply



Ruben

dic 14, 2016

Mi programa desciende desde -180 hasta 53000 y sigue bajando con cada lectura, alguna idea de lo que pasa?

Reply



Miguel

dic 18, 2016

Hola Ruben, es posible que tengas conectada o la alimentacion de la celda , o la señal , invertidos, prueba cambiando entre si los cables verde y blancos. Saludos

Reply



Rubén

dic 14, 2016

Perdón, desde -180 hasta -53000. y sigue bajando.

Reply



Naylamp

dic 23, 2016

Podría ser por el ruido o instalación, tendrías que ver si después de escalar ese error es significativo, por ejemplo si es mayor a 10g o 100g entonces podría estar defectuosa tu celda.

Reply



Mario

dic 15, 2016

Hola, no soy capaz de agregar una condicion a la variable balanza.gets_units(20); lo hago de esta manera: " if (peso >11) { Serial.print("ok"); } else { Serial.print("x"); }"y no me sigue las acciones

Reply



Naylamp

dic 23, 2016

Hola Mario, balanza.gets_units(20) te devuelve un valor de tipo flotante si estas usando una variable tiene que ser del mismo tipo. En Operaciones las constantes tambien se trabajan como flotante, por ejemplo 11.0 en lugar de 11 saludos.

[Reply](#)**Miguel**

dic 18, 2016

Hola queria preguntar si alguien a intentado usar los dos canales de lectura que trae el modulo, sera posible? Gracias

[Reply](#)**manuel quezada**

dic 20, 2016

que tal amigo seria posible unir dos celdas de 10kg para poder pesar hasta 20 kg . no puedo conseguir una celda de 20kg :(

[Reply](#)**Naylamp**

dic 23, 2016

Hola Manuel, Tendrías que ubicar cada celda en dos puntos de tu balanza, el peso se distribuiría en esos dos puntos de apoyo, el peso total seria la suma de cada celda. Pero tendrías que usar un transmisor hx711 para cada celda.

[Reply](#)**Joel Korb**

dic 21, 2016

Hola que tal, logre hacerlo andar en una pantalla tipo Tv y la medicion se va actualizando y va mostrando la nueva medición que hace una abajo de la otra infinitamente, como tendría que hacer para que se actualice en el lugar? Muchas Gracias espero tu respuesta!

[Reply](#)**Naylamp**

dic 23, 2016

Hola Joel, En el monitor serial de Arduino no se puede realizar lo que solicitas, pues solo es monitor serial, En un LCD por ejemplo si se puede, pues allí se trabaja con un cursor, para escribir una nueva lectura se limpia la pantalla, posteriormente se ubica el cursor en la primera posición y se escribe el nuevo valor.

[Reply](#)**Guillermo**

dic 26, 2016

Estimado Naylamp No encuentro manera de que la librería HX711 funcione ,probé todas las posibilidades que se me ocurrieron y lo único que cambia es el tipo de error pero siempre el error, el que puedo describir en algunos casos es "error de compilación y algo en ingles que no lo entiendo (me refiero al idioma inglés) y termina el párrafo con "SCALE". Cambiando el nombre de la librería HX711 , hx711, Hx711 y no hay caso. Muchísimas gracias por prestarme atención y ver si puedes indicarme posibles errores que este cometiendo. Abrazo grande. Felices Fiestas. Guillermo.

[Reply](#)

Lucero

jul 9, 2018

Hola, disculpa pudiste resolver el error del programa es que a mi me pasa exactamente lo mismo

[Reply](#)

HERIBERTO VARGAS

dic 28, 2016

Cada vez que enciendo la celda de carga utilizando los códigos que están en el foro me da valores diferentes se descalibra la celda (200kg), la calibro con la escala y también hice una curva de calibración, pero a los minutos o al apagar y encender el arduino ya se descalibra. ¿que debe ser?

[Reply](#)

kennedy

ene 2, 2017

amigos estoy buscando la ficha técnica de la celda de carga

[Reply](#)

Jorge Luis

ene 3, 2017

Hola, una consulta, el HX711 para comunicarse con el arduino que protocolo de comunicación utiliza?? quiero hacer el enlace entre HX711-PIC pero no sé qué protocolo usar, es RS232, SPI, I2C

[Reply](#)

Naylamp

feb 1, 2017

Hola Jorge, el HX711 usa su propio protocolo, es fácil de implementar, solo usa un pin de reloj y uno de datos, para leer datos necesitas hacer shiftIn.

La librería que utilizamos <https://github.com/bogde/HX711/blob/master/HX711.cpp> esta implementada en lenguaje C, podrías implementarlo en CCS

[Reply](#)

Valdir

ene 4, 2017

Olá, Parabéns pelo o trabalho. Gostaria que saber como posso fazer para mostrar os dados em 4 displays de sete segmentos multiplexados. Quando coloco só o código do display na função loop, os displays funcionam. Quando coloco o código da balança, os displays ficam só piscam e apagam rapidamente.

[Reply](#)

Julio

ene 9, 2017

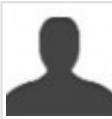
Buenas. Estoy haciendo un proyecto y necesito tomar unas mediciones de carga con los ciclos de un motor el encoder funciona a 12 voltios tengo una fuente para alimentar este y el arduino aparte en el momento que conecto el modulo como se indica en el tutorial al arduino alimentado con la fuente de 12 voltios este deja de funcionar y se bloquea la comunicación con el pc,

[Reply](#)

juan david

ene 14, 2017

ha sido de gran ayuda este tutorial, hasta el momento todo va muy bien, estoy usando una celda de carga de 3 kg, despues de hacer todos los procedimientos dichos, coloco el peso conocido y lo arroja, lo que no he podido es poner correctamente las condiciones y poder activar un led, quiero que si la entrada analoga es mayor o menor que dicho peso se prenda o se apague, de que forma coloco las condiciones para peso

[Reply](#)

Naylamp

feb 1, 2017

Hola Juan, solo realiza la lectura y almacena el valor en una variable flotante, o también puedes comparar directamente si ya no vas a utilizar más adelante la variable. Por ejemplo:

```
if(balanza.get_units(20)>2.0){
    //Led on
}
Else {
    //led off
}
```

[Reply](#)

alejandro

ene 17, 2017

amigo que buen tutorial muchas gracias, me gustaria saber como hacer para que me arroje el peso de manera mas rapida ya que al agregar unas condiciones indica los valores demaciado lento muchas gracias

[Reply](#)

Naylamp

feb 1, 2017

Hola Alejandro, evita usar pausas, o disminuye los delay() que tengas.

[Reply](#)

Juan

feb 20, 2017

Buenas, quizá también puedes utilizar una caja sumatoria, las venden por internet, aquí se pueden conectar 4 celdas y sale una señal de la suma de las 4, hay también para 8 celdas. Saludos.

[Reply](#)

Miguel

ene 21, 2017

Genial tutorial, me pregunto, si deseo poner 4 sensores al mismo tiempo...es posible? y si es así, cual sería la configuración de las conexiones? Gracias!!!!

[Reply](#)

Naylamp

feb 1, 2017

Hola, Sí puedes conectar más de un sensor pero cada uno con su transmisor, las conexiones serían las mismas pero los pines DT y CSK en diferentes pines del arduino. En el programa también declaras 4 objetos unos para cada celda.

[Reply](#)

Santiago

ene 23, 2017

Quiero hacer ese proyecto pero utilizando un PIC utilizando lenguaje C. Para ello necesito saber que tipo de comunicación utilizaría. muchas gracias

[Reply](#)

Naylamp

feb 1, 2017

Hola Santiago, si revisas la librería que utilizamos utilizamos <https://github.com/bogde/HX711/blob/master/HX711.cpp> esta implementada en lenguaje C y no usa ningún protocolo de hardware, con un shiftIn es suficiente para leer datos, En CCS podrías implementarlo fácilmente.

[Reply](#)

Luis Alberto Mata Carvajal

ene 31, 2017

Buenos días, En la tabla indica A- Verde y A+ Blanco, pero en la imagen están al revés. Revise un poco y creo que lo correcto es lo de la imagen. ¿Existe alguna medición que pueda hacer sobre la celda de carga que me permita estar 100% seguro que los colores tienen esa conexión? Quiero hacer una aplicación para una balanza ganadera de 1500 KG, ¿considera que con un punto de calibración es suficiente o valdría la pena hacer un programa con múltiples puntos? Saludos.

[Reply](#)

Naylamp

feb 1, 2017

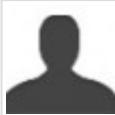
Hola Luis, efectivamente hay un error en la imagen, la tabla esta correcta. Esos dos pines son la salida de la galga, si se conectaran al revés la lectura saldría negativa, y disminuiría cuando se le agrega peso. Lo correcto es invertir los cables y no la posición de la celda, puesto que no todas las celdas suportan compresión y tensión a la vez, verifique que la fuerza del peso esté en la dirección que la celda indica.

[Reply](#)

Luis

feb 6, 2017

Hola, Muy buen tutorial! Pero tengo una duda, por qué antes de calibrar la balanza "balanza.tare(20)" ? qué significa el 20? también, qué significa el 10 en "balanza.get_value(10),0"? Por lo que lei en el modulo de GitHub para calibrar la balanza tare() y get.value() no deben de tener parametros. Saludos

[Reply](#)

Naylamp

feb 13, 2017

Hola Luis, en ambos casos es el número de lecturas que va a tomar el sensor, por ejemplo balanza.get_value(10),0 significa que tomara 10 lecturas y te devolverá el promedio de estas, esto es útil para eliminar el ruido en el peso. Si no ponemos ningún parámetro por defecto es 1.

[Reply](#)

cesar

feb 14, 2017

Tengo una balanza de 1500 kg de teda y cuando copio los programas al arduino no me sale ningun valor cuando uso la celula carga. La celula carga es de 6 hilos. Subiendo el programa tendria que funcionar? o tengo que escribir mas funciones o unir los dos programas?

[Reply](#)

Naylamp

feb 18, 2017

Hola Cesar, debería funcionarte cualquiera de los dos programas de forma independiente, Posiblemente tengas mal conectado la celda, ten en cuenta que en el HX711 los pines (E+ y E-) es salida de voltaje para la celda y (A+ y A-) son entradas por donde se realiza la lectura de la celda. Si tu celda es de 6 pines, Identifica bien los terminales los dos que sobran deben ser para compensar la caída de voltaje de los cables.

[Reply](#)



Jesly

feb 14, 2017

Muy buena la explicación, la pregunta es como puedo obtener el valor del peso de un objeto mediante una LCD,(No en monitor Serial del Arduino), como lo obtendría mediante los pines!!

[Reply](#)

Naylamp

feb 18, 2017

Hola Jesly, remplaza los Serial.print() por lcd.print(), puedes guiarte de nuestro TUTORIAL LCD

[Reply](#)

Enrique M

feb 15, 2017

Cuanto tiempo se puede dejar la carga o el objeto a pesar sobre la balanza encendida???

[Reply](#)

Naylamp

feb 18, 2017

Hola Enrique, va a depender de la calidad de la celda, si lo operas en el rango adecuado teóricamente no debería tener límite de tiempo, con respecto al HX711 y el arduino no habría ningún problema.

[Reply](#)

Joel

feb 16, 2017

Hola, quería saber si funciona con placa raspberry, gracias!

[Reply](#)

Naylamp

feb 18, 2017

Hola Joel, EL protocolo de comunicación del HX711 no es complicado de implementar, revisa la librería que usamos, allí está la implementación de las rutinas necesarias: <https://github.com/bogde/HX711/blob/master/HX711.cpp>

[Reply](#)

Juan José

feb 18, 2017

Buen día. Estoy haciendo un proyecto de báscula, ya logré implementar el circuito con la celda de carga de 6kg. Utilicé HX711 y el peso lo muestro en un LCD 16x2. Todo marcha bien, ya logré calibrar el peso, con una tara de 2Kg. Lo que no logro hacer es mantener el peso estable, por

ejemplo tengo una división de 0.01g y se mueve el peso muy constante, como puedo lograr que el peso esté estable??

Reply



Naylamp

mar 11, 2017

Estimado Juan, es muy común que después de realizar un peso la balanza no llegue exactamente a cero, pero este error debería ser pequeño o despreciable, esto se debe a la elasticidad de la estructura de la balanza e incluso al de la celda o tan solo por mover la balanza. Por lo general se agrega un botón para sestear a 0kg cuando pase esto.

Reply



Alejandro Calfani

feb 20, 2017

Que tal NAYLAMP, desde ya agradezco tu aporte pues he aprendido un montón de cosas con tu proyecto y las explicaciones que les as dados a todas las personas que te preguntan distintas cosas. Soy bastante novato con respecto a programa en arduino Mi pregunta es saber si me podrías iluminar ayudándome con mi proyecto la idea del mismo es que la celda de carga cuando tome el peso de 500g mande la orden de girar un motor paso a paso una cierta cantidad de pasos (lo digo así por que aun no tengo claro cuantos pasos) desde ya te agradezco nuevamente por brindar tus conocimientos

Reply



Naylamp

mar 11, 2017

Hola Alejandro, podrías almacenar el peso en una variable flotante para después comparar, o también puedes comparar directamente si ya no vas a utilizar más adelante el peso. Por ejemplo:

```
if(balanza.get_units(20)>0.5){  
    funcion_mover_pap();  
}
```

Reply



Sergio Pluchinsky

feb 22, 2017

Hola, pude hacer funcionar mi proyecto, pero necesito mas lecturas por segundo. Ahora con `balanza.get_value(1)` estoy en unas 10 lecturas/segundo, como podria aumentar este numero? Saludos

Reply



Naylamp

mar 18, 2017

Hola Sergio, para saber el tiempo exacto que demora en realizar una lectura, puedes hacerlo de la siguiente forma

```
Serial.print("t=");
```

```
long Ti=millis();
float p=balanza.get_value(1);
Serial.println(millis()-Ti);
Si el resultado inferior 100ms ( 10lect/s) significa que en tu proyecto lo que está demorando en realidad no es la lectura sino el resto de tu programa, una de las funcionalidades que quita tiempo al procesador es la transmisión serial, evita enviar mucho texto y aumenta la velocidad de transmisión
```

[Reply](#)

Carlos

jul 16, 2017

El HT711 tiene un pin que establece la cantidad de valores que entrega por segundo.. Este pin puede estar en HIGH o LOW y entrega 10 SPS u 80 SPS (con aumento del ruido).

[Reply](#)

Jesly

feb 22, 2017

Ya me arrojó el valor pero en este caso me sale así por ejemplo si yo quiero el peso de 1Kg de una Sal me arroja un valor de 0.720 Kg ; osea no es lo que quiero NAYLAMP, POR Ejemplo si yo quiero el peso de 1kg tiene que salir 1.0 Kg y si quiero el peso de un objeto que pesa 3.5 Kg tiene que salir el resultado correcto!!!

[Reply](#)

Naylamp

mar 18, 2017

Hola Jesly, solo es un error de calibración, vuelve a calibrar la celda, usa un peso patrón cuyo peso exacto sea conocido.

[Reply](#)

Gonzalo

mar 22, 2017

En mi experiencia en este proyecto te puedo decir que debes poner en el peso patron como minímo un valor del 10% del valor total de tu celda de carga, abajo de ese porcentaje el valor empieza a variar considerablemente..

[Reply](#)

Jorge Grillo

mar 12, 2017

Hola Naylamp, quería consultarte lo siguiente, es normal que las lecturas varíen tanto. En el ejemplo que das para calcular la escala decís que "Con uno o el promedio de estos datos calculamos el valor de la escala que usaremos", pero varían los últimos 3 dígitos de las lecturas, no es mucho? Desde ya muchas gracias. Saludos

[Reply](#)



Naylamp

mar 18, 2017

Hola Jorge, Si es normal, esto es porque la resolución del ADC del HX711 es de 24bits, con esto detecta variaciones en la celda que pueden ser bien pequeñas. Usando filtros digitales se podría reducir o eliminar estas variaciones, pero mientras estas no sean significativas en el peso, no es necesario.

[Reply](#)

Gonzalo Borja

mar 22, 2017

Que tal, este proyecto ha sido de gran ayuda para un proyecto que tenemos, solo que he tenido varias dudas con respecto a esto espero puedas ayudarme. Tengo una maquina de tension universal, para realizar pruebas de despegado en zapatos. El problema reside que en otras maquinas los registros de kg son mayores, en cuanto a mi maquina no me da los valores que esperaria Cabe resaltar que se realiza una grafica de "kg vs desplazamiento" y es ahí donde reside el problema, tendre que hacer alguna conversion para que me de los kilogramos que me dan en otras maquinas? Espero me haya dado a entender, saludos!

[Reply](#)

Naylamp

mar 31, 2017

Hola Gonzalo, Calibra nuevamente con un muestra patrón que haya sido también verificada en las maquinas que mencionas. Podría estar mal calibrada o con errores al calcular la tara.

[Reply](#)

Enzo

mar 23, 2017

Hola es necesario usar siempre ese transmisor?, que pasa si lo hago de la celda de carga directo al PIC

[Reply](#)

Naylamp

abr 4, 2017

Hola Enzo, una celda de carga tienen configurado internamente una galga en un puente wheatstone, teóricamente el voltaje medido en dos de sus terminales es proporcional al peso, utilizando dos canales analógicos podrías medir la diferencia de voltaje y con esto estimar el peso; pero el problema es en la precisión que vas a tener, el HX711 tiene un ADC de 24 bits muy superior en comparación con el ADC de un Arduino o PIC de 10bits.

[Reply](#)

Cube

mar 28, 2017

Hola grandioso trabajo Estoy trabajando en un proyecto el cual necesito saver el peso en cuatro puntos distintos simultaneamente, me pueden ayudar de como realizarlo. En un punto lo tengo claro.Gracias

[Reply](#)**Naylamp**

abr 4, 2017

Hola Cube, Puedes conectar más de una celda al arduino, pero cada una con su transmisor, en el programa tendrías que crear un objeto para cada celda. De esta forma puedes saber el peso en cada punto o celda. También puedes usar cuatro celdas de 3 hilos y con una configuración de puente wheatstone usar un solo HX711, pero esta forma obtendrás el peso total de las 4 celdas.

[Reply](#)**Jesly**

abr 8, 2017

Otra preguntita... Cuando busco en el Fritzin esta Celda de Carga, no aparece, eso a que se debe, que mi version de Fritzing está muy desactualizada, porque la busque por ej: 1.-) Cell Load 2.-) Celda de Carga 3-) Trasmisor HX711 etc.....

[Reply](#)**Naylamp**

abr 30, 2017

Hola Jesly, la imagen que usamos no es de fritzing, es una imagen editada.

[Reply](#)**David**

abr 16, 2017

Amigo yo tengo una celda, pero es la que solo contiene tres cables(rojo, blanco y negro), como puedo hacerla funcionar con este modulo?

[Reply](#)**Naylamp**

abr 30, 2017

Hola David, ese tipo de celdas no tienen salida de puente wheatstone, necesitas 4 de esas para poder usar el módulo.

[Reply](#)**collado**

abr 17, 2017

hola una pregunta sera posible adaptarle un buzzer que se prenda a cierto peso y que no se apague asta que se le quite peso gracias de antemano

[Reply](#)**Naylamp**

abr 30, 2017

Hola Collado, solo compara el peso con un valor de referencia. Puedes también almacenar previamente el peso en una variable flotante si vas a utilizar más adelante la variable. Ejemplo:

```
if(balanza.get_units(20)>8.0){  
//buzzer on  
}  
Else {  
//buzzer off  
}
```

[Reply](#)**Pedro**

abr 19, 2017

Hola, excelente trabajo, felicidades, es de gran ayuda. Solo una pregunta, como puedo agregar el botón de sestear a 0 kg o de tara.

[Reply](#)**Naylamp**

abr 30, 2017

Hola Pedro, utiliza la función balanza.tare(n); donde n es el número de muestras para obtener la tara. Ejemplo:

```
if (buttonState) {  
Serial.println("Destarando...");  
balanza.tare(30);  
}
```

[Reply](#)**Lenin**

abr 23, 2017

Hola, yo lo intento con una celda de carga de 50kg de las cuadradas planas, pero no me sale ningún valor, qué me recomiendas?

[Reply](#)**Naylamp**

abr 30, 2017

Hola Lenin, ¿en el monitor serial no te imprime nada o no te muestra el valor correcto de las lecturas? si no te muestra anda podría ser la velocidad de transmisión de tu monitor serial, si tienes problemas con las lecturas, usando el primer programa te debe mostrar algún valor diferente de 0, sino puede que tu HX711 esté defectuoso o mal conectado, si te muestra valores pero estos no cambia con el peso, es porque tu celda está mal conectada o defectuosa.

[Reply](#)



CRISS

abr 23, 2017

Me varia mucho la lectura del ADC, y eso hace que varíe mis pesos cada que abro el monitor serial...que me recomiendas?

[Reply](#)

Naylamp

abr 30, 2017

Hola Criss, intentas identificar la causa del ruido, podría ser la fuente, la conexión con la PC, algún sensor u actuador externo, la celda, o el objeto en la balanza. Puedes tomar más muestras para obtener un peso más estable, por ejemplo con `balanza.get_units(50)` o `balanza.get_units(100)`, si el ruido persiste puedes tomar las lecturas por separado y aplicar algún filtro digital, puesto que la librería solo saca un promedio aritmético con las muestras tomadas.

[Reply](#)

fabianpi

may 2, 2017

Amigo, he estado investigando y según he leído es posible utilizar el HX711 para sensar transductores con mayor capacidad de peso, en este caso pienso utilizarlo con 2000kg. Piensas que sea posible?

[Reply](#)

ricardo

may 7, 2017

Buen día Naylamp. He comprado una celda de carga de 10 Kg. y conectado todo tal y como está en tu sitio. Cargo las librerías y tu código para calibrar la futura balanza y lo que obtengo como respuesta en la terminal es:
Lectura del valor del ADC: 8388607
No ponga ningún objeto sobre la balanza Destarando...
Coloque un peso conocido:
Valor de lectura: 0
Valor de lectura: 0
Valor de lectura: 0
Valor de lectura: 0
Haga presión sobre la celda y siempre 0 en la lectura Si me das una mano, agradecido..!

[Reply](#)

Naylamp

may 14, 2017

Hola Ricardo, lo más probable es que tengas mal conectada la celda o tengas una celda defectuosa, intenta probar con otra celda.

[Reply](#)

Jose

ago 2, 2017

Ricardo, yo me encontré con un problema similar. Resulta que en la celda que usé, la excitación positiva no es el cable rojo, sino el verde. así, los cables quedaron: verde (E+), negro (E-), rojo (A-) y blanco (A+)

[Reply](#)

JAIR GONZALEZ

may 7, 2017

Excelente aporte, podrías resolverme la siguiente duda, ¿funcionaria este modulo para una celda de carga de 6 hilos ? deseo usarla para 4 celdas de carga de 1000kg, para una bascula ganadera.

[Reply](#)

Naylamp

may 14, 2017

Hola Jair, la entrada de HX711 es de puente Wheatstone, (dos pines de alimentación y dos para medir el voltaje), si la celda de carga es un puente Wheatstone va a funcionar normal, en tu caso si tu celda es de 6 pines averigua cual es la función de los otros dos pines, posiblemente sean para compensar la caída de voltaje en los cables.

[Reply](#)

ricardo

may 7, 2017

Disculpas, la celda de carga es de 200 kg. no sé porqué salió 10 kg. Gracias.. PD: Encontré el link del fabricante y aquí lo dejo: <https://es.aliexpress.com/item/New-Arrival-1PCX-200kg-electronic-platform-scale-load-cell-pressure-balanced-cantilever-load-weight-sensor-New/32703877639.html?spm=2114.43010208.4.70.VbjKRT>

[Reply](#)

Lina

may 8, 2017

Gracias por tu aporte , lo eh realizado al pie de la letra como tu tutorial lo demanda , las primeras pruebas me ah funcionado de maravilla pero ahora no , resulta que ya sea para evaluar mi valor tara o mi peso real solo me muestra 0 (cero) , y cuando cambio los pines A1 y A0 si me muestra un valor aunque sea negativo . Me podrias indicar porque sucede esto si es que alcanzo el modulo o la galga se daño . Gracias .

[Reply](#)

Naylamp

may 14, 2017

Hola Lina, es un problema de celda, revisa si las conexiones no se han movido sino posiblemente tu celda se ha roto, algunas celdas no soportan compresión y tensión a la vez y traen un indicador especificando el sentido en el que se deben de aplicar el peso. En este caso es fundamental que celda tenga la orientación correcta. Otra causa por las que la galga se rompe es que se le haya aplicado peso en exceso, o la celda no sea de la capacidad que indica.

[Reply](#)



Jessica

may 10, 2017

hola intente desarrollar el proyecto y me sale un error en la programacion en la parte de balanza.set_scale me sale esto 'Clase Q2HX711' no tiene ningún miembro llamado 'set_scale' me podrias ayudar

[Reply](#)

Naylamp

may 14, 2017

Hola Jessica, es un problema de librería, verifica si tu librería es la misma del tutorial, intenta volver a instalar la librería.

[Reply](#)

witman

may 12, 2017

el modulo de carga HX711, funciona con celdas de carga de 100kg o mas?

[Reply](#)

dylan quintero

may 16, 2017

excelente proyecto, a mi me gustaria implementarlo para un sensor de impacto, esto me demanda una lectura mas rapida, ¿como puedo hacer que las lecturas del peso se efectuen con una mayor frecuencia?. Gracias.

[Reply](#)

Naylamp

may 28, 2017

Hola Dylan, la máxima velocidad de lectura es eliminando la pausa en el bucle, y realizando una sola lectura con balanza.get_value(1). Pero aun así podría ser lento para tu aplicación, el chip funciona con una velocidad de salida de datos de 10Hz, esto si el pin 15 del chip está en GND, puedes intentar poner el pin 15 a VCC y con esto aumentar la velocidad a 80Hz.

[Reply](#)

toxico

may 26, 2017

hola buenas, quisiera saber como hacer para poder medir en gramos, ya que he modificado la escala y al medir 160 g me sale 0.2 g, que mas deberia hacer ? ayuda porfavor

[Reply](#)

Naylamp

may 28, 2017

Cuando hagas la calibración en lugar de poner en la ecuación el valor de 4 (para 4kg) usa 4000 o el peso en gramos que estés usando, o también, si ya tienes calculado la escala, simplemente divídela entre 1000.

[Reply](#)


Laura

may 27, 2017

Buen dia tu proyecto es genial lo eh echo al pie de la letra y adicional e agregado una lcd , pero tengo un problema me puedes orientar a como usar la memoria eeprom para guardar el ultimo valor que la balanza tome al reiniciar el sistema me lo visualice . Muchas gracias.

[Reply](#)


Naylamp

may 28, 2017

Hola Laura, Tienes que guardar la el valor del peso después de cada lectura, el programa no sabe cuando se va a reiniciar el arduino así que debes de asegurarte de estar guardando de forma constante dicho valor en la misma posición para guardar puedes usar la función EEPROM.put(10,ultimo_peso); y en el void setup()o al inicio de tu programa debes de leer dicha posición con EEPROM.get(100,ultimo_peso); esto actualizará la variable ultimo_peso con el valor guardado en la posición 10 de la EEPROM

[Reply](#)


Daniel

jun 2, 2017

Muy buen aporte amigo y me ayudo bastante para el inicio de un proyecto que estoy realizando para la Universidad, lo que si me gustaria agregarle un sistema de pesaje automático por decirlo así, por ejemplo,cuando mi balanza está en 0 se pueda activar una salida (motor) para dosificar algo, cuando llegue a mi peso meta esa misma salida se desactive, y active otra salida (compuerta con un servo) para descarga de lo dosificado y esta secuencia se pueda repetir un par de veces, es factible eso?, y si es así que se necesita y como se podria llegar a eso?? Agradeceria mucho tu ayuda y asesoría ya que soy nuevo en esto

[Reply](#)


Naylamp

jun 18, 2017

Hola Daniel, es totalmente factible, solo son simples comparaciones del peso. Has un diagrama de flujo antes de implementar el código.

[Reply](#)


Luis Enrique

jun 5, 2017

Hola, excelente tutorial, solo una pregunta, porque los valores tara (los que el sensor sin peso me arroja) son negativos, y cuando le pongo peso, se disparan los valores, y aunque son similares, todos son negativos, espero puedas ayudarme. Saludos

[Reply](#)

Naylamp

jun 19, 2017

Hola Luis, hay dos razones por lo que las lecturas son negativos, una razón es porque la celda está instalada en la dirección opuesta a la que indica. Aplicar la fuerza en el sentido contrario podría dañar la celda. La segunda causa puede ser por invertir los cables verde y blanco. En este caso solo se puede cambiar los cables o multiplicar por -1 la lectura

[Reply](#)

Josue

jun 7, 2017

Amigo si quisiera poner un display lcd para visualizar la información como lo conecto?

[Reply](#)

Esteban

jun 12, 2017

Hola.podrias comentar por favor que tipo de unidad es la que se arroja como resultado en el programa de calibracion? se puede obtener el valor del voltaje de la celda?gracias!

[Reply](#)

Naylamp

jun 19, 2017

Hola Esteban, `get_value()` devuelve el valor del ADC del módulo pero restando el peso de tara. Puedes usar `read_average()` para leer el ADC sin considerar la tara y escalar la lectura a voltaje teniendo en cuenta que el ADC es de 24 bits y su rango de entrada es de $\pm 0.5(VCC/GAIN)$ donde GAIN por defecto es 128.

[Reply](#)

ALEXIS

jun 24, 2017

Hola! Me interesa tus productos pero de igual me forma me surge una duda, ¿tienes una celda de carga que soporte hasta 100 o 200 Kilogramos?

[Reply](#)

sergio

jun 26, 2017

hola buenas excelente pagina una consulta yo estoy tratando de que la comunicacion sea inalambrica me podrías decir si puedo conectar un modulo de radiofrecuencia al hx711 o directamente de blueetoth y recepcionarla en un cabesal

[Reply](#)



Román Borghiani

jul 18, 2017

Hola para poder pesar 800kg puedo usar 4 celdas de 200? El código en arduino como seria, leer celda x celda y luego sumar para saber el total? Y otra cosita si la celda la voy a colocar debajo de una jaula para pesar un animal, esa jaula cuanto deberia pesar, es decir si la celda es de 200 kg la jaula debe pesar menos q eso? O si uso 4 celdas de 200, el.peso de la jaula debo dividirla x cuatro y no deberia superar los 200? O si la celda es de 200 y la jaula pesa 150 hay algún inconveniente? Bueno algo largo fue la consulta, espero q se entienda, desde ya las gracias, saludos

Reply



Naylamp

jul 20, 2017

Hola Roman, si pones más de una celda el peso total seria la suma de las lecturas individuales de cada celda. EL valor de la celda es el máximo peso que la celda puede soportar, Por ejemplo si tu celda es de 200Kg, la celda puede medir pesos de 0 a máximo 200Kg, si excedes los 200kg corres el riesgo de malograrse la celda. Los 200Kg se consideran el total del peso incluido la tara.

Reply



Steven

jul 23, 2017

si deseo guardar el valor de la balanza en una variable esta variable seria tipo double, float o cual? porque con estos dos me coloca un error, o como seria la linea del codigo para almacenar en una variable?

Reply



Naylamp

jul 30, 2017

Hola Steven, la variable tiene que ser de tipo flotante: float
peso=balanza.get_units(20);

Reply



jose luis

ago 15, 2017

excelente explicaciones, yo estoy haciendo un proyecto similar pero yo uso sensores de presion y mi consulta era que quiero colocar un boton para la tara o cero le agradeceria de mucho su ayuda . gracias

Reply



Sebastian Garcia Madrid

ago 24, 2017

excelente tutorial, me aclaro muchas dudas y esta muy bien explicado. tengo una duda en:
void loop() {
Serial.print("Peso: ");
Serial.print(balanza.get_units(20),3);

```
Serial.println(" kg");
delay(500);
cuando se esta calibrando en el 3 se pone 0 y luego cambia a 3. me podrías explicar por favor que
significa ese 3 ya que arriba pones double get_value(byte n) donde n en este caso seria 20.
gracias y excelente tutorial :3
```

[Reply](#)**Naylamp**

ago 27, 2017

Hola Sebastian, el 3 es un parámetro para el serial.print(), es para indicarle la cantidad de dígitos decimales que queremos que envíe.

[Reply](#)**agustin**

ago 24, 2017

Hola, una consulta, para calibrar la balanza debo tener en cuenta el peso del soporte o base que vaya a colocar en la celda ? o solamente el peso que le coloque despues de calibrarla? Muchas gracias

[Reply](#)**Naylamp**

ago 27, 2017

Hola Agustín, la base o soporte de la balanza no se considera, esto es considerado tara al iniciar el programa.

[Reply](#)**Paul Efford**

ago 25, 2017

Muchas gracias! Esta super bien explicado, y me ha sido de mucha ayuda!

[Reply](#)**Jorge**

ago 30, 2017

Hola mi proyecto se basa en armar una embolsadora la cual tenga una entrada digital para un sensor de posicion y la cualidad de que al llegar el peso o de 25 kg me active una salida digital es posible ? Gracias por la ayuda

[Reply](#)**Roman**

sep 11, 2017

hola amigos Naylamp, mire quisiera saber si hay forma de guardar el valor de la ESCALA (cuando divides la lectura del ADC entre el peso conocido) en una variable de tipo float, pues al guardar un valor con digitos muy grandes en la eeprom es imposible obtener un resultado igual al que se

guarda. Podrian porfavor guisrame en esto. Muchas gracias por su atencion amigos... y bendiciones!!!

[Reply](#)**Naylamp**

sep 24, 2017

Hola Roman, ESCALA es de tipo flotante, solo declara una variable tipo flotante y asigna dicho valor, recuerda que hay funciones para guardar en la eeprom determinado tipo de variable (EEPROM.put y EEPROM.get).

[Reply](#)**yeison reyes**

sep 15, 2017

Una pregunta como le conecto una pantalla lcd que me muestre el valor. Gracias disculpen mi ignorancia.

[Reply](#)**Gustavo**

sep 18, 2017

[https://www.youtube.com/watch?
v=VXcKLuOIXFA&index=46&list=PL07515AEF887421B2](https://www.youtube.com/watch?v=VXcKLuOIXFA&index=46&list=PL07515AEF887421B2)

[Reply](#)**Diego**

sep 15, 2017

Necesito calcular un peso en movimiento de un objeto en una cinta transportadora. Explico: Si sobre la cinta circula un objeto de 100 grs al pasar sobre la celda de carga tengo un grupo de valores que pueden ir desde 30 a 110 grs por ejemplo por lo que sacar un promedio no me daría un valor muy lejano al real. Se me ocurre que debe existir una forma para obtener por ejemplo el grupo de los 5 valores máximos y esos si promediarlos, pero no se como sería el código (partiendo de la base que el objeto no esta mas de medio segundo sobre la celda)

[Reply](#)**Gustavo**

sep 18, 2017

Boa noite, vou falar em português pois meu espanhol é péssimo. Primeiramente parabéns pela publicação, gostaria de utilizar o HX711 em célula de pressão total, um tipo de transdutor instalado dentro do solo para medir a pressão/tensão que chega no interior do solo, são muito similares a células de carga, o que muda é que são hermeticamente fechadas e envoltas por um líquido. Sabes me dizer se o HX711 funcionaria para isto? Abraço

[Reply](#)**Andres Velez**

oct 13, 2017

Hola, el HX711 tiene otras dos líneas de entrada llamadas B- y B+, podria conectar otra celda de carga ahí? como sería la modificación en el código para acceder a dichos pines.?Gracias por responder y felicitaciones por este tutorial. ya lo probé y funcionó perfecto.

[Reply](#)

raytony

oct 25, 2017

naylamp amigo te habla un arequipeño q esta estudiando electronica industrial en un nstituto una consula al momento de copilar en arduino saves tengo un problema sketch_oct25a:6: error: 'hx711' does not name a type sketch_oct25a.ino: In function 'void setup()': sketch_oct25a:11: error: 'balanza' was not declared in this scope sketch_oct25a.ino: In function 'void loop()': sketch_oct25a:23: error: 'balanza' was not declared in this scope me aprece estos errores ya descargue la libreria correctamente y nc aver si pudieras ayudarme a soluconar este problema

[Reply](#)

Ana Maria

oct 27, 2017

Hola, me puedes ayudar con un proyecto para el colegio porfa: tengo un programa de un ascensor y lo que quiero es añadirle el sensor de peso para que cuando llegue a un determinado peso por ejemplo 1kg, todo el programa se apague. Tal vez me puedas dar un tutorial para eso, Gracias.

[Reply](#)

jose mata

oct 27, 2017

muy buen aporte,y deantemano gracias por todos los consejos a qui brindados. mi pregunta en especifico se puede conectar 4 celdas con capacidad de 5t cada una mediante una cada de sumas usando el HX711 al arduino??

[Reply](#)

Miguel Pacheco

nov 3, 2017

naylamp amigo te habla un arequipeño q esta estudiando electronica industrial en un nstituto una consula al momento de copilar en arduino saves tengo un problema sketch_oct25a:6: error: 'hx711' does not name a type sketch_oct25a.ino: In function 'void setup()': sketch_oct25a:11: error: 'balanza' was not declared in this scope sketch_oct25a.ino: In function 'void loop()': sketch_oct25a:23: error: 'balanza' was not declared in this scope me aprece estos errores ya descargue la libreria correctamente y nc aver si pudieras ayudarme a soluconar este problema

[Reply](#)

Juan

nov 14, 2017

Tienes instalada la librería del HX711? Puede ser probable que sea ese tú error, saludos.

[Reply](#)



Juan

nov 14, 2017

Quiero agradecer enormemente a este bloguero Naylamp por explicar este proyecto tan practicamente, un saludo desde México y hay que entender que lo que hacen estos hombres no es hacernos el proyecto sino orientarnos y nosotros mismos por nuestros medios, lógica e interpretación debemos tratar de darle seguimiento al programa así aprendemos más, recuerden que hay muchas maneras de llegar al mismo resultado, pero eso cada quien lo elige, lo importante es llegar.

[Reply](#)

Héctor

nov 20, 2017

hola, quisiera saber como podría hacer para operar dos celdas de carga al mismo tiempo y de esas dos sacar un promedio para entregar una sola lectura, que sería la que mandaría el monitor serial

[Reply](#)

Brian

nov 22, 2017

Hola Naylamp tengo un proyecto en el cual estoy usando el sensor en una línea de producción y quisiera que un led me indicara si el producto esta dentro de un rango establecido es decir si pesa mas o menos del peso establecido encienda el LED espero me puedan ayudar gracias. PD su tutorial esta bastante bien explicado.

[Reply](#)

Julian

nov 23, 2017

Hola, Soy nuevo en esto y necesito ayuda. Como puedo agregar la librería HX711 a mi IDE arduino. Gracias

[Reply](#)

Wendy Ajelet Escamilla González

nov 28, 2017

Oye, necesito una interfaz para processing! Es proyecto escolar

[Reply](#)

Frank

nov 28, 2017

Buenas noches..... la salida del transmisor HX711 esta conformador por VCC, GND y DATA Y CLOCK... Tengo una duda con respecta a estas salidas DATA Y CLOCK... entran a señales analogas del arduino.?? He estado interpretando el esquema, posee un ADC de 24 bits. La salida de este transmisor no tendria que estar a los pines digitales.?? he estado averiguando en videos tutoriales. he observado que lo conectan a entrada digital no analoga.. me podria explicar porfavor.

[Reply](#)

Enrique

dic 16, 2017

Hola, en este caso me imagino que por simplicidad en el cableado lo conectaron a los pines A0 y A1, pero según se indica en la descripción de las funciones de la librería (en la del conductor específicamente) se pueden utilizar cualesquier dos pines

[Reply](#)

mauro rivera

dic 5, 2017

no me funcionó de ninguna manera, cambie la tarjeta HX711 y listo.

[Reply](#)

camila meneses

dic 11, 2017

hola, requiero hacer una con 180 kg pero el programa no corre, saca muchos errores (error: 'hx711' does not name a type sketch_oct25a.ino: In function 'void setup()': sketch_oct25a:11: error: 'balanza' was not declared in this scope sketch_oct25a.ino: In function 'void loop()': sketch_oct25a:23: error: 'balanza' was not declared in this scope) podrias ayudarme

[Reply](#)

Fernando

dic 12, 2017

Ante todo gracias por iluminarnos. Tengo el valor de un celda de carga y h x711 con módulo mcu Y quiero leer el peso con un servidor, es posible por favor orientame

[Reply](#)

Daniel

dic 22, 2017

Buenas! Sé que seguramente está bien explicado en el tutorial, pero soy casi nulo programando y no me aclara. En el caso que yo quiera que de 36 lecturas, las 7 primeras sean las buenas (a hacer promedio, a escalar...) y las otras se consideren como tara, ¿cómo tendría que indicarlo en el código? Gracias!

[Reply](#)

Ariel

ene 16, 2018

Hola, tengo una consulta, este tipo de celdas requieren que se calibre cada cierto período de tiempo? esta pregunta apunta a si tengo que ajustar el valor de la escala cada tanto o si se ajusta una sola vez y listo. Muchas gracias.

[Reply](#)



Ignacio Ibañez

feb 5, 2018

Hola, tengo una consulta, necesito que la medición que genere la celda al objeto pesado se envie a un equipo celular mediante conexión a Internet, se podrá si tengo el shield ethernet para arduino? algun consejo? gracias!

[Reply](#)

ivan233

feb 27, 2018

Hola me gusto mucho tu tutorial buen aporte pero quisiera saber como tomar lecturas lo mas rápido posible con la celda de carga, ya he probado moviendo los retardo pero el tiempo entre lecturas sigue igual agradeceria algún consejo para lograr el objetivo

[Reply](#)

jorge perez

mar 5, 2018

holaSabes si esto se puede hacer con un PLC ?

[Reply](#)

Leslie

mar 5, 2018

hola disculpa existe otra manera de descargar la librería HX711 el link no me carga, por favor

[Reply](#)

Jorge hernandez

mar 20, 2018

Que tal, muy interesante... estoy haciendo un proyecto y necesito, activar un motor a pasos o un servomotor cada que exista cierto peso, mi duda es en que parte del programa puedo agregar la condición y maso menos como seria?

[Reply](#)

Valentino Juan

mar 31, 2018

La semana pasada leí acerca de Jameson Finance en una página cristiana, leí cómo Jameson Finance ayudó a tanta gente en México y Argentina, así que decidí contactarme con Jameson Finance para obtener asistencia financiera. Justo ayer después del almuerzo, el banco me informó que había recibido un préstamo de 15,000 dólares de Jameson Finance. Estoy muy contento ahora que finalmente he recibido un préstamo de mi sueño, estoy compartiendo esto con ustedes porque también quiero que se beneficien de esto. puede ponerse en contacto con Jameson Finance a través de Whatsapp +2348058302338 o por correo electrónico theodorejamesonfinance@hotmail.com

[Reply](#)

Alexia



abr 11, 2018

Hol buen dia, me marca un error el programa probablemente es con la libreria ya la descargue y me sigue marcando error me podrias ayudar, lo agradeceria bastante es para un proyecto importante

Reply



Jairo Gallego

abr 21, 2018

Buen díá Naylamp: Para implementarlo en PIC 18F4550 como debe ser la conexión y configuración del mismo ya que no contaría con las librerías. Saludos y gracias

Reply



Eduardo Cerda

mar 3, 2019

buenas noches, tambien deseo implementarlo con el pic 18f4550 pero no hay muchas informacion en la web, es para un proyecto de la universidad. muchas gracias

Reply



andres villadiego

may 3, 2018

Muy buenos dias estoy colocando el programa para una gramera de capacidad de 7000 g logro establecer el valor de la escala pero el valor de la lectura me ocila es decir me queda si coloco 500 gramos me queda en valores cambiantes de 449, 490 como hago para fijarlo en 500 gr. Muchas gracias

Reply



Aleps

may 3, 2018

si quiero calcular la presion ¿Como le hago?

Reply



Esvin Rivas

may 28, 2018

Disculpe, hay alguna forma de detectar peso con hx711 arduino pero con la condicion de sensor infrarrojo que si detecta objeto si puede pesar de lo contrario no siga pesando?

Reply



juan lopez

jun 14, 2018

tengo un problema al momento de leer los datos, siempre me marca 0 el valor de lectura e intentado de todo y no se que sucede, segui los paso

Reply



Vicente Steinmetz Cotton

jul 13, 2018

Lo más probable es que tengas conectados los pin en Digital, y deben estar en Análogo. Revisa eso

Reply



Alejandro Vázquez

jun 26, 2018

Hola a todos, estoy usando una celda de 50kg que son cuadraditas aplanadas, he visto muchos tutos donde muestran como usarlas, pero no me funciona ninguno, las celdas empiezan a dar valores de menores a mayores, como en tendencia senoidal, alguien que me pueda ayudar?

Reply



David ortega

ago 4, 2018

buenos días y cordial saludo, quisiera saber que significa la palabra destarando ????? y lo otro no me sale en el valor de la lectura un numero constante igual salen muchos valores entonces según su ejemplo debes debe salir un solo valor lo mas aproximado posible y ya uno sacaría una media en ultima instancia si no sale igual que debo hacer con este error gracias.

Reply



DAVID AGUIRRE

ago 26, 2018

hola me podrias colaborar con este error exit status 1 'HX711' does not name a type aparece en esta linea de codigo HX711 balanza(DOUT,CLK);

Reply



wum dell martinez

nov 16, 2018

hola ,pudiste solucionar el problema,"? tengo el mismo error

Reply



Nicolás Ariza

ago 27, 2018

Buenos días, Quisiera saber si al HX711 le puedo conectar una celda de carga en S con voltaje de alimentación entre 10 y 15 voltios. Gracias,

Reply



Oscar

ago 15, 2019

Hola, disculpa pudiste solucionar tu problema, yo tengo la misma situación, tengo una celda de carga que se alimenta de 10 a 15 V y no me funciona con el HX711,

estoy tratando de buscar algún diagrama o algo...

Reply



Miguel Solano Cornejo

sep 5, 2018

Una consulta como puedo programar este proyecto de manera que registre de forma continua un aumento de peso constante sobre un material hasta que este material se fracture y queden registrados los pesos en una hoja de Excel o de alguna otra forma. Gracias por el apoyo.

Reply



Luis Sacha Arancibia Bazan

sep 6, 2018

Cuantas celulas podria conectar a una tarjeta arduino UNO??

Reply



Jose F

sep 19, 2018

Tengo dos problemas con esta balanza, los valores me salen en negativo ej: -1.340 kg y no me pesa exacto el peso, le pongo un kilo y me arroja -0.90 kg. alguien me puede ayudar por favor

Reply



Dante Ramiro Cruz Mamani

sep 23, 2018

En esta parte me genera error: HX711 balanza(DOUT, CLK); en mi programación dice que esta mal esta parte :/

Reply



martin

oct 9, 2018

amigo estuve siguiendo el tutorial con una celda de carga muy parecida, y funciona bien pero da valores negativos, la instalo como indica la flechita, vos crees que puede estar mal indicada o vino con las conexiones invertidas, me sugieres dar vuelta la celda, invertir los cables o modificar el codigo?

Reply



wuemdell

oct 17, 2018

que hace el numero 20 en esa linea de codigo -balanza.tare(20);

Reply



Alfredo

nov 3, 2018

Hola buenas quisiera conectar una celula de carga package 1000kg mide en compresion y extension se conecta igual? Gracias

Reply

wuemdell martinez

nov 16, 2018

hola sera que eme podrían ayudar con este error de compilación 'hx711' does not name a type en la linea de codigohx711 balanza(DOUT, CLK);

Reply

Matias

nov 30, 2018

Hola, tengo este problema en el "void loop": "Serial.println(balanza.get_value(10),0); "Me tira error: "balanza' was not declared in this scope". Ayuda, por favor. Gracias.

Reply

Raul

dic 4, 2018

Hola amigos, una consulta, ley los tutoriales de este proyecto, lo probe con una celda de carga de 10 kg. funciono perfecto. Desero hacer lo mismo pero con una celda de carga de 1000 kg. mi consulta es sobre el calibrado. Como el turorial menciona que hay que realizarlo con un peso conocido y cercano al valor maximo, se me presenta el inconveniente que no tengo peso cercanos a ese valor, entonces puedo llegar a realizar dicha calibracion de otra manera, modificando alguno de los valores? Disculpen la pregunta, tal vez este preguntando algo basico y no me doy cuenta. Desde ya muchas gracias.

Reply

sergio

dic 13, 2018

hola buen dia, como podria modificar el programa para que al momento de sobrepasar un peso deseado me encienda un buzzer? saludos

Reply

Edson

dic 23, 2018

Que tendría que modificar si se quieren medir fuerzas?

Reply

ivan jimenez

ene 6, 2019

buenas tardes, el proyecto es bueno, mi interés es el de controlar 10 celdas de cargas independientes para a si realizar una combinación y tener como resultado un peso específico, con el modulo HX711 se puede realizar un sumador, para asi controlarlo atra vez de un arduino mega'. Gracias.

[Reply](#)

Xenpaul
ene 9, 2019

Hola Amigos, Estoy utilizando el Arduino pro mini de 3.3v en un sensado remoto de peso al cual tengo conectada la celda con el HX711 y todo anda perfecto. El problema es que utilizando la modalidad de sueño de Arduino y con el código actual posteado, dado que el peso es incremental con el paso tiempo, al despertar me destara la carga útil y me vuelve el dato a cero cuando debería continuar desde el valor anterior. Es por esto que estoy necesitando una variante del código que me permita continuar con la medición de la carga útil del sistema sin tarar. He modificado el código quitándole el destarrado de peso ya que una vez conocido este lo dejo fijo pero este no pesa correctamente luego del ciclo dormir/despertar. Como desconozco en profundidad el código de la librería y tampoco soy experto codificador, no se como salir de este problema. Gracias por su ayuda y abrazo

[Reply](#)

Marcelo Santibañez
ene 28, 2019

Hola la ganancia del hx711 como se cambia?

[Reply](#)

Alex
feb 19, 2019

Hola ! Me gustaría saber, ¿Como hiciste para unir los cables de la celda de carga con el módulo HX711? Y del módulo a arduino ? Mi sensor mide valores muy dispares entre sí y deduzco que es porque algún cable hace mal contacto Muchas gracias !

[Reply](#)

Alex Garcia
feb 19, 2019

Hola ! Tengo un problema y es que mi sensor mide valores muy dispares en vez de quedarse en uno fijo. Creo que es porque algún cable hace mal contacto. ¿Como hiciste para conectar los cables de la celda de carga al módulo hx711?

[Reply](#)

Alex
feb 19, 2019

Hola ! Tengo un problema y es que mi sensor mide valores muy distintos variando muy rápido de unos a otros. Creo que esto es porque hay algún cable mal conectado. ¿Como conectaste los cables de la celda de carga con el módulo? Y los del módulo con arduino? Muchas gracias

[Reply](#)

Joshua Shadday
feb 27, 2019

Buenas noches, disculpe no se si me puedan ayudar con respecto a la librería HX711 me marca como si fuera un error la linea "HX711 balanza(DT, SCK); " no se si me pudieran ayudar, me imagino que es la instalación de la libreria, pero ya lo realice varias veces y sigue el mismo error...

[Reply](#)

Saul

feb 27, 2019

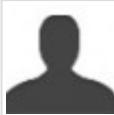
Buenas noches, disculpe no se si me puedan ayudar con respecto a la librería HX711 me marca como si fuera un error la linea "HX711 balanza(DT, SCK); " no se si me pudieran ayudar, me imagino que es la instalación de la libreria, pero ya lo realice varias veces y sigue el mismo error...

[Reply](#)

Alejandro

feb 27, 2019

Buenas noches, disculpe no se si me puedan ayudar con respecto a la librería HX711 me marca como si fuera un error la linea "HX711 balanza(DOUT, CLK); " no se si me pudieran ayudar, me imagino que es la instalación de la libreria, pero ya lo realice varias veces y sigue el mismo error...

[Reply](#)

Dunia Virto González

mar 28, 2019

```
ha debido haber un cambio en la biblioteca y se soluciona asi:#include
"HX711.h"
const int LOADCELL_DOUT_PIN = 2; const int LOADCELL_SCK_PIN =
3;
HX711 scale;float calibration_factor = -103434.00; // -103434.00 calibrados con 20
kg
void setup() { scale.begin(LOADCELL_DOUT_PIN, LOADCELL_SCK_PIN);
```

[Reply](#)

Jhonathan

feb 28, 2019

Muy buenas, me sale un error de la librería.no matching function for call to 'HX711::HX711(const uint8_t&, const uint8_t&)'Alguno ha podido solucionarlo?

[Reply](#)

ruben

mar 9, 2019

```
Se debieron cambiar las funciones en la libreria y tira el siguiente error. no matching function for
call to 'HX711'
Para ello tenemos que cambiar solo un par de cosas el codigo. Copio y pego el
codigo del calibrado, acordarse que se debe cambiar tambien en el programa final.#include
"HX711.h"
#define DOUT A1
#define CLK A0
HX711 balanza; // aqui modificamos el codigo
void
setup() { Serial.begin(9600); balanza.begin(DOUT, CLK); // aqui agregamos esta linea de codigo
Serial.print("Lectura del valor del ADC: "); Serial.println(balanza.read()); Serial.println("No ponga
ningun objeto sobre la balanza"); Serial.println("Destarando..."); balanza.set_scale(); // La escala
por defecto es 1
balanza.tare(20); // El peso actual es considerado Tara. Serial.println("Coloque un
peso conocido:"); }
void loop() { Serial.print("Valor de lectura: "); Serial.println(balanza.get_value(10,0));
delay(100); }
```

[Reply](#)

ruben

mar 9, 2019

Vaya, no respeta los espacion de linea. Pues bien, para que lo entendais donde pone HX711 balanza(DOUT, CLK);, que quede HX711 balanza;. Y luego en el void setup poneis balanza.begin(DOUT, CLK);

[Reply](#)

Joel G

abr 1, 2019

```
hey companero ,hice lo que explicas y me sigue dando error#include  
"HX711.h"#define DOUT A1 #define CLK A0HX711 balanzavoid setup() {  
Serial.begin(9600); balanza.begin(DOUT, CLK); Serial.print("Lectura del valor del  
ADC: "); Serial.println(balanza.read()); Serial.println("No ponga ningun objeto sobre  
la balanza"); Serial.println("Destarando..."); balanza.set_scale(); //La escala por  
defecto es 1 balanza.tare(20); //El peso actual es considerado Tara.  
Serial.println("Coloque un peso conocido:"); }void loop() {Serial.print("Valor de  
lectura: "); Serial.println(balanza.get_value(10),0); delay(100); }exit status 1  
expected initializer before 'void'
```

[Reply](#)

javier enrique leon soto

mar 19, 2019

Hola amigo, ¿que tal? , ¿cuál es el peso máximo con el modulo funciona con celdas de carga? Ej. tengo una celda de carga de 300kg y el peso maximo que tengo a medir es de 100kgSaludos.

[Reply](#)

jesus_puello15@hotmail.com

mar 25, 2019

Hola muy Buenos dias, quisiera saber si este tipo de peso seria posible implementarla en maquina llamada amasadora, este es para un proyecto que estoy realizando.

[Reply](#)

jesus

mar 25, 2019

Quisiera saber si este tipo de peso se le puede implementar a una maquina llamada amasadora.

[Reply](#)

Danny

abr 11, 2019

Hola,muy buen aporte de tu parte, estoy realizando pruebas pero tengo una, aunque no tenga ningun peso sobre la celda de carga, el valor mostrado por el monitor, va aumentando a poco su valor, inclusive cuando coloco el peso de un objeto, realiza el mismo proceso, el calculo que realiza va aumentando cada vez, sabes cual sea el motivo? Estoy usando una balanza de 120kg.

[Reply](#)

cor leonis

abr 25, 2019

hola me podrias decir a que se debe este error? "no matching function for call to 'HX711::HX711(const uint8_t&, const uint8_t&)'"

[Reply](#)

Daniela Maldonado

abr 27, 2019

Hola, gracias por la excelente explicación, me podrías ayudar en un proyecto que estoy realizando en el que debo usar 4 celdas de carga pero no se como alimentarlas, las he conectado en paralelo pero cuando el código corre solo lee un sensor supongo que no estoy energizando bien a los demás sensores, me ayudarías con alguna idea para este problema por favor

[Reply](#)

LuisAN

may 3, 2019

Yo tengo una duda, este ADC funciona igual para una celda de carga tipo s Industrial? Lo conseguí para un proyecto de la universidad y vamos hacer una prensa y medir el peso que le aplica un pistón hidráulico, sin embargo al mandar las lecturas al Arduino, no son muy estables, ademas le puse un amplificador de instrumentación y aun así no es muy preciso, incluso arroja valores negativos. Una cosa mas, quisiera conectarle a este mismo ADC un traductor para medir la distancia, se puede hacer? o es necesario algún otro tipo de ADC?Me gustaría mucho su orientación, excelente tarde

[Reply](#)

Marco

may 19, 2019

Hola que tal, disculpa, tengo un problema con el código, me sale este error y no sé a qué se debano matching function for call to 'HX711::HX711(const uint8_t&, const uint8_t&)'

[Reply](#)

Jesús Gutiérrez

may 22, 2019

Por favor necesito su ayuda, estoy usando tal cual el código que me dió y no me quiere imprimir en la lcd del proteus, y es el proyecto que tengo para la tesis de trabajo de grado agradecería pronta respuesta jesusfgl1993@gmail.com

[Reply](#)

Antutu

jun 16, 2019

Para quienes tienen el error en la compilación, acá les va la solución:En la inicialización de variables, el código dice HX711 balanza(DOUT, CLK); pero esto no es correcto. En esa línea

debería decir HX711 balanza; y dentro del void setup() hay que agregar la línea
balanza.begin(DOUT, CLK); y adiós problemas.Saludos

[Reply](#)


Diego

jul 2, 2019

Hola. Necesito realizar una celda de carga que se aguante 500 kg. Se puede con los mismos instrumentos que mencionas o necesito algo extra?.Con comprar la celda de esa capacidad y el modulo HX711 y el arduino es suficiente?

[Reply](#)


Jose Flores

sep 11, 2019

Hola tengo una celda de 2 toneladas, puedo usar este módulo? Otra pregunta, para interconectar 4 celas como las conecto? Gracias y saludos!

[Reply](#)


Juse Cortez

sep 12, 2019

Gracias por el aporte!Tengo una duda. Sabes cual seria el tamaño máximo de la placa que se pone sobre el sensor. Quiero decir la placa donde se ponen los objetos para saber el peso. O si supieras de alguna pagina, etc. Estaría muy agradecido

[Reply](#)


andres

oct 9, 2019

A los que no les sirva solo cambien estas dos lineas: HX711 balanza; quitan la función balanza y despues del serial.begin(9600) agregan esta linea : balanza.begin(DOUT, CLK);

[Reply](#)


walter

nov 2, 2019

```
#include "HX711.h"
#define DOUT A1
#define CLK A0
HX711 balanza;
void setup() {
    balanza.begin(DOUT, CLK);
    Serial.begin(9600);
    Serial.print("Lectura del valor del ADC: ");
    Serial.println(balanza.read());
    Serial.println("No ponga ningun objeto sobre la balanza");
    Serial.println("Destarando..."); Serial.println("..."); balanza.set_scale(227891);
    // Establecemos la escala
    balanza.tare(20); //El peso actual es considerado Tara.
    Serial.println("Listo para pesar");
}
void loop() {
    Serial.println(balanza.read());
    Serial.print("Peso: ");
    Serial.print(balanza.get_units(2),3);
    Serial.println(" kg");
    delay(500);
}
```

[Reply](#)


Alberto Aguado Fernández

nov 15, 2019

muchas gracias por el tutorial lo que algo no me va bien por que cuando lo tengo todo bien configurado, y el peso me va bajando ligeramente solo.... a que puede ser debido? tengo que decir

que en vez de 1 sensor tengo 3 sensores de basculas puesto (para mayor peso) conectados al controlador. me puedes ayudar porfavor?

Reply



Dany Yau

dic 16, 2019

Como realizaste tus conexiones??

Reply



raul gonzales reyes

nov 21, 2019

nas noches quisiera adquirir cuanto sldrria el precio de envio por las celdas decaga y el arduino

Reply



Ivan

nov 23, 2019

Buenas, es que ando haciendo un proyecto parecido pero usando una celda de carga de 50 kg, y por algún motivo solo tiene tres cables (rojo, negro y blanco) habrá algún problema al momento de medir por eso?

Reply



Dany Yau

dic 16, 2019

Me imagino que si por los input que van dentro en amplificador de celdas para que pueda realizar el proceso de lectura de la carga que se encuentre sobre la celda, de lo contrario no mostraría un resultado correcto.

Reply



Danny Yau

dic 16, 2019

Durante mi investigación me encontre algo relación sobre que existen bascular con solamente 3 cables, En este caso la ultima debera de ir conectado sobre el canal positivo solamente, ejemplo E+ , E-, A+ Solamente. Dejo el link de un video que estoy viendo ahora mismo y explica que existen basculas que traen 3 cables / 4 cables. https://www.youtube.com/watch?v=vgZPT_chY_A

Reply



Miguel

nov 30, 2019

Se podría usar un amplificador operacional para amplificar la señal (+A, -A) y luego llevarla al hx711 con el fin de poder tener lecturas de 0.01g o 0.001g con menor variaciones?

Reply



Dany Yau

dic 16, 2019

Hola a todos. He logrado que funcione mi balanza con una celda, sin embargo me encuentro en proceso de incorporar una segunda celda y como se comenta en un comentario más arriba, solo abría que ocupar el segundo canal por lo que entiendo, en este caso el Canal B sería la conexión hacia mi segunda celda y los demás irían tal cual como permanece hasta ahora con la primera conexión de la celda 1. Pero al momento de realizar las pruebas, no me logra reconocer la segunda celda, alguien tiene alguna opción u ejemplo debido que no he encontrado nada al respecto en otros sitios. Pueden asesorarme, les agradecería de ante mano. Muchas gracias!!!

[Reply](#)

David

ene 2, 2020

Si alguien quiere usar la misma librería pero en la Microbit, les dejo el enlace donde se pueden descargar la extensión para MAKECODE.<https://github.com/dafferdu/pxt-myHX711>

[Reply](#)

Leave a Reply

* **Name:**

* **E-mail:**

(Not Published)

Website:

(Site url withhttp://)

* **Comment:**



Type Code

Boletín

Introduzca su dirección de correo electrónico





Información

Contacte con nosotros

Nosotros

Envíos y Entregas

Condiciones de uso

Tutoriales y Proyectos con Arduino

Mapa del sitio

Mi cuenta



Mis compras

Mis vales descuento

Mis direcciones

Mis datos personales

Mis vales

Información sobre la tienda



Naylamp Mechatronics SAC., Almacén: Mz. E Lote 31 Urb. Ingeniería, Trujillo - Perú /// Horario de atención:

Lun. a Vie: 10am-7pm. Sab: 10am-6pm

Llámanos ahora: 997646858

Email: naylamp.mechatronics@gmail.com