



---

## Accelerometer Module

Digital-output 6-axis Motion Fusion data in rotation matrix, quaternion, Euler Angle, or raw data format

### Features :

Model : ITG – MPU

Axis : 3 axis

Use the chip: MPU-6050

Power supply :3-5v (internal low dropout regulator)

Communication modes: standard IIC communications protocol Chip built-in 16bit AD converter

حساس الحركة او التسارع ITG – MPU من نوع GY-521 يستطيع قراءة الحركة في ثلاثة اتجاهات

---

## Body load Cell Sensor

### Description :

This is a half-bridge load sensor, which is widely used in weight scales. When the half-bridge is being stretched, it sends signal via the red signal wire

Used widely in hopper scales, platform scales, platform balance, belt scales and other electronic weighing devices.

### : Feature

Model: YZC-161

Material: Steel

Range: 50kg

Rated Load: 50kg

Rated output:  $1.0 \pm 0.1\text{mV/V}$

Nonlinear: 0.08% F.S

Hysteresis: 0.1% F.S

Repeatability: 0.05% F.S

Input impedance:  $1000 \pm 20\% \Omega$

Output impedance:  $1000 \pm 20\% \Omega$

Insulation resistance: 2000 MΩ  
Safety overload rate: 120% F.S  
Ultimate Overload rate: 150% F.S  
Operating temperature range: -20 ~ 65°C  
Recommended Operating Voltage: 5 VDC  
Maximum operating voltage: 8VDC  
Material: Aluminum  
Protection: IP65  
Wiring color : red, black, White

مستشعر الاجسام يستطيع استشعار وزن الاجسام الموجودة عليه ، عندما تتعرض لوزن جسم ما، يرسل المستشعر إشارة عبر الأسلاك

---

## Guangce YZC131portable scale

load cell Guangce YZC131portable scale

### :Features

Rated Load: 20Kg •

---

## IMU Sensor GY -80 BMP085

The IMU is a single unit in the electronics module which collects angular velocity and linear acceleration data which is sent to the main processor

Product Name : IMU Sensor

Model : GY 80

Chip: MPU-9250

Power supply: 3-5v

حساس يقوم بقياس الحركة الخطية والزاوية

# Load Cell Amplifier

This module uses 24 high-precision A / D converter chip hx711, is designed for high-precision electronic scale and design, with two analog channel input, the internal integration of a gain programmable amplifier 128. Input circuit can be configured to provide an electrical bridge bridge voltage (such as pressure, weight) sensor model is an ideal high-precision, low-cost sampling front-end module

## Features :

Two selectable differential input channels

On-chip active low noise PGA with selectable gain of 32, 64 and 128

On-chip power supply regulator for load-cell and ADC analog power supply

On-chip oscillator requiring no external component with optional external crystal

On-chip power-on-reset

Simple digital control and serial interface: pin-driven controls, no programming needed

Selectable 10SPS or 80SPS output data rate

Simultaneous 50 and 60Hz supply rejection

Current consumption including on-chip analog power supply regulator: normal operation < 1.5mA, power down < 1uA

Operation supply voltage range: 2.6 ~ 5.5V

Operation temperature range: -40 ~ +85 degrees

وحدة الكترونية HX711 تستخدم لقياس الوزن ، حيث يتم توصيل مقياس الوزن مع الوحدة الالكترونية كما يتم توصيلها مع المتحكم الخاص بك.

من المميزات لهذه الوحدة تستطيع حل مشاكل التكبير اللازم عملها ، حيث لايمكن قراءة الجهد مباشرة من التحكم الخاص بك ولا بد من عمل تكبير بدقة عالية في الإشارة التناظرية وهذا ماتقوم به هذه الوحدة الالكترونية.

---

# Triple Axis Accelerometer

The ADXL345 is a small, thin, low power, 3-axis MEMS accelerometer with high resolution (13-bit) measurement at up to +-16 g

The ADXL345 is well suited to measures the static acceleration of gravity in tilt-sensing applications, as well as dynamic acceleration resulting from motion or shock. Its high resolution (4 mg/LSB) enables measurement of inclination changes less than 1.0 degrees

حساس من نوع ADXL 345 يعتبر حساس حركة ثلاثي الاتجاهات ويتميز بدقة قراءة عالية . يستطيع الحساس الكشف عن وجود او عدم وجود حركة او تسارع في منطقة ما ، يستطيع قراءة الحركة في ثلاثة اتجاهات مختلفة .