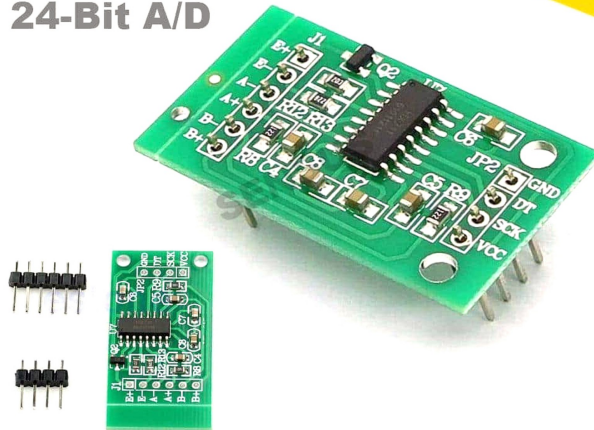


Makershop HX711 – Datenblatt und Pinout

HX711 - 24 Bit Gewichtssensor

24-Bit-Wägezellenverstärker richtig anschließen

Gewichtssensor 24-Bit A/D



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/sensoren/druck/hx711/>

SKU 3315 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Der HX711 ist ein 24-Bit-Analog-Digital-Wandler mit rauscharmer Verstärkung für Wägezellen und andere resistive Brückensensoren.

Das abgebildete Modul führt Versorgung, Wägezellenanschlüsse sowie die einfache Zwei-Draht-Schnittstelle DOUT und PD_SCK heraus.

Technische Daten

Wandler	24-Bit-ADC HX711
Versorgung	2,6 bis 5,5 V
Eingänge	zwei differenzielle Kanäle A und B
Verstärkung Kanal A	128 oder 64
Verstärkung Kanal B	32
Datenrate	10 oder 80 SPS
Schnittstelle	DOUT und PD_SCK
Störunterdrückung	gleichzeitige 50- und 60-Hz-Unterdrückung bei 10 SPS
Betriebsstrom IC	typisch unter 1,5 mA
Arbeitstemperatur IC	-40 bis +85 °C

Anschlüsse und Merkmale

VCC	Versorgung der Digital-/Modulplatine
GND	Masse
DT / DOUT	Serieller Datenausgang
SCK / PD_SCK	Takt und Power-down-Steuerung
E+	Positive Brückenspeisung
E-	Negative Brückenspeisung
A+	Kanal A positiv
A-	Kanal A negativ
B+	Kanal B positiv
B-	Kanal B negativ

Lieferumfang

- 1 × HX711 24-Bit-Wägezellenmodul
- 2 × Stiftleiste
- Wägezelle und Anschlusskabel sind nicht enthalten

Wichtiger Hinweis

Eine hohe ADC-Auflösung garantiert keine entsprechende absolute Genauigkeit. Mechanik, Wägezelle, Versorgung, Temperatur und Kalibrierung bestimmen das Ergebnis.

Quellen und weitere Informationen

Avia Semiconductor HX711 Datenblatt

https://datasheet.lcsc.com/lcsc/Avia-Semicon-Xiamen-HX711_C43656.pdf

Arduino HX711 Bibliotheksübersicht

<https://docs.arduino.cc/libraries/hx711-arduino-library/>

Typische Anwendungen

Digitale Waage

Eine passende Wägezelle kalibrieren und Massewerte für eine Küchen- oder Paketwaage berechnen.

Kraftmessung

Kleine Kraftänderungen einer Dehnmessbrücke verstärken und digital mit einem Mikrocontroller auslesen.

Füllstand per Gewicht

Das Gewicht eines Behälters überwachen und daraus eine relative Füllstandsänderung ableiten.

Prüfstand protokollieren

Brückensensordaten mit Zeitstempel erfassen und Lastwechsel in einem Versuchsaufbau vergleichen.

Mehr Wissen für dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/sensoren/druck/hx711/>