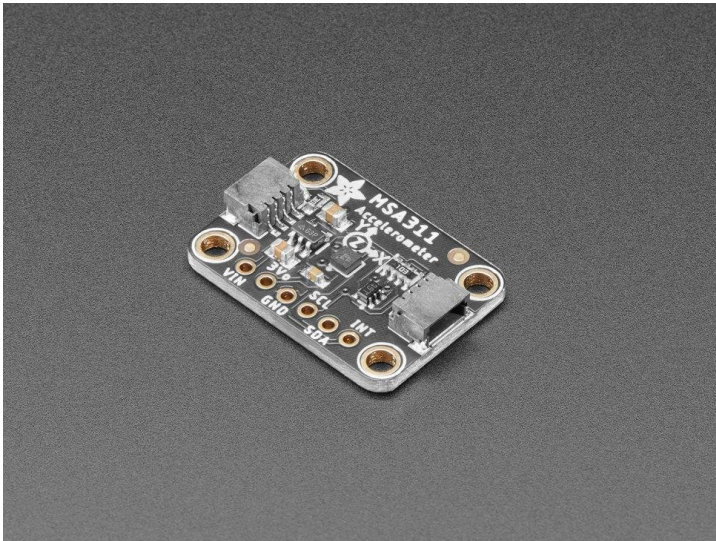


## Adafruit MSA311, Drei-Achsen-Beschleunigungssensor, STEMMA QT / Qwiic



|                  |          |
|------------------|----------|
| Artikel-Nr.:     | ADA5309  |
| Hersteller:      | Adafruit |
| Herkunftsland:   | USA      |
| Zolltarifnummer: | 85423990 |
| Gewicht:         | 0.003 kg |

Der MSA311 ist ein super kleiner und preiswerter **Drei-Achsen-Beschleunigungsmesser**. Er ist preiswert, hat aber so ziemlich jedes "Extra", das du dir von einem Beschleunigungssensor wünschst:

- Drei-Achsen-Messung, 14-Bit-Auflösung
- $\pm 2g/\pm 4g/\pm 8g/\pm 16g$  wählbare Skalierung
- I2C-Schnittstelle auf fester I2C-Adresse 0x62
- Interrupt-Ausgang
- Mehrere Datenratenoptionen von 1 Hz bis 500 Hz
- Geringe Stromaufnahme von nur 2uA im Energiesparmodus (nur der Chip selbst, ohne unterstützende Schaltungen)
- Erkennung von Tap, Double-Tap, Orientierung und freiem Fall

**Der MSA311 ist dem MSA301 sehr ähnlich, aber er ist kein vollwertiger Ersatz. Die I2C-Adresse hat sich von 0x26 auf 0x62 geändert!**

Dieser Sensor kommuniziert über I2C oder SPI (unser Bibliothekscode unterstützt beides), sodass du ihn mit einer Reihe anderer Sensoren am selben I2C-Bus verwenden kannst. Es gibt einen Pin zur Adressauswahl, damit sich zwei Beschleunigungssensoren einen I2C-Bus teilen können.

Damit du schnell loslegen kannst, haben wir eine maßgeschneiderte Platine im STEMMA QT-Formfaktor entwickelt, mit der sich die Sensoren leicht anschließen lassen. Die STEMMA QT-Anschlüsse auf beiden Seiten sind mit den SparkFun Qwiic I2C-Anschlüssen kompatibel. So kannst du lötfreie Verbindungen zwischen deiner Entwicklungsplatine und dem MSA311 herstellen oder mit einem kompatiblen Kabel eine breite Palette anderer Sensoren und Zubehörteile anschließen. Das QT-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten, aber wir haben eine Auswahl im Shop

Natürlich haben wir alle Pins in Standard-Header umgewandelt und einen Spannungsregler und Level-Shifting hinzugefügt, damit du ihn entweder mit 3,3V- oder 5V-Systemen wie der Raspberry Pi + Feather-Serie oder dem Arduino Uno verwenden kannst.

Im Lieferumfang ist ein 0,1"-Standardstecker enthalten, falls du ihn mit einem Breadboard oder Perfboard verwenden möchtest. Vier Befestigungslöcher für eine einfache Anbringung.

### Technische Daten

- Abmessungen: 25,2 x 17,7 x 4,6 mm

