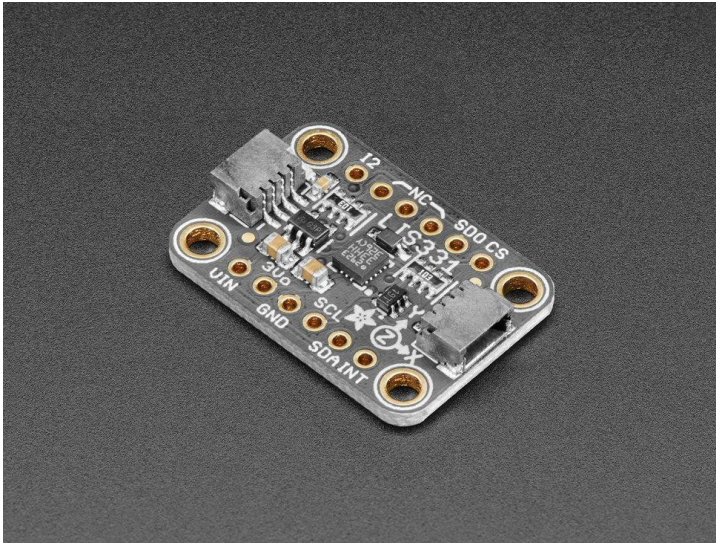




Adafruit LIS331 Drei-Achsen Beschleunigungsmesser $\pm 24g$



Artikel-Nr.:	ADA4626
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85423900
Gewicht:	0.004 kg

Es ist nicht schwer, einen Beschleunigungssensor zu finden, der Beschleunigungen bis zu 16 g messen kann, aber wenn Sie einen Beschleunigungssensor benötigen, der noch größere Mengen an Beschleunigung messen kann, verengen sich Ihre Möglichkeiten. Hier kommt die **LIS331-Familie** der Beschleunigungssensoren von ST ins Spiel, darunter der **LIS331HH**. Wie die Modellnummer vermuten lässt, sind die LIS331s enge Cousins des altherwürdigen LIS3DH-Beschleunigungssensors, der in jedem Circuit Playground steckt, vom Circuit Playground Classic bis zum neuesten Circuit Playground Bluefruit. Der LIS331s kann jedoch einen größeren Bereich von Beschleunigungswerten messen.

Der **LIS331HH** ist in der Lage, **$\pm 6g/\pm 12g/\pm 24g$** auf jeder seiner drei Achsen zu messen! Vergleichen Sie das mit den meisten anderen Beschleunigungsaufnehmern wie dem LIS3DH, der nur **$\pm 2g/\pm 4g/\pm 8g/16g$** bewältigen kann. Zusätzlich zu ihren umfangreichen Messfähigkeiten verfügen die LIS331 über eingebaute und **konfigurierbare Hoch- und Tiefpassfilter**, um die Messwerte an Ihre Anwendung anzupassen. **Einstellbare Datenraten** ermöglichen es Ihnen außerdem, die Häufigkeit der Messungen an Ihr Energiebudget anzupassen, und **SPI- und I2C-Schnittstellen** geben ihnen Flexibilität, um sie in einer Reihe von Anwendungen einzusetzen.

Das Breakout für den LIS331 nimmt einen dieser kleinen Dynamos und platziert ihn auf einer speziell angefertigten Leiterplatte im **STEMMA QT** Formfaktor, wodurch sie einfach zu verbinden sind. Die [STEMMA QT-Anschlüsse](#) auf beiden Seiten sind kompatibel mit den SparkFun Qwiic I2C-Anschlüssen. Damit können Sie lötfreie Verbindungen zwischen Ihrem Entwicklungsboard und den LIS331s herstellen oder sie mit einem kompatiblen Kabel mit einer Vielzahl von anderen Sensoren und Zubehör verketteten. Wir haben natürlich alle Pins auf Standard-Header herausgebrochen und einen Spannungsregler und Level-Shifting hinzugefügt, so dass Sie es entweder mit 3,3V- oder 5V-Systemen wie der Raspberry Pi + Feather-Serie bzw. dem Arduino Uno verwenden können.

So schick sie auch sind, mit Breakouts allein kommt man nicht weit, [deshalb haben wir Bibliotheken für CircuitPython und Arduino](#) zusammen mit Beispielcode geschrieben, damit sie einfach zu benutzen sind. Die Dokumentation zur Verwendung der Bibliotheken sowie Schaltpläne auf den folgenden Seiten zeigen Ihnen, wie Sie die Bibliotheken für den Einstieg nutzen können.

Weitere Bilder:

