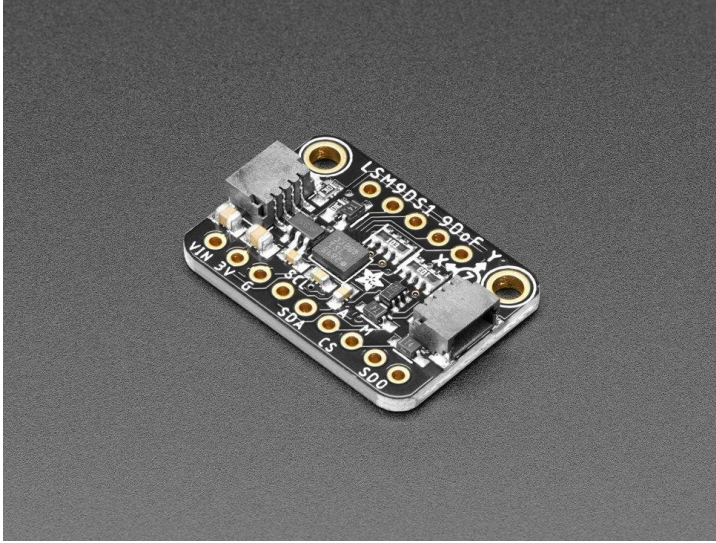




Adafruit 9-DOF LSM9DS1 Breakout Board - STEMMA QT / Qwiic



Artikel-Nr.:	ADA4634
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	84733020
Gewicht:	0.004 kg

Fügen Sie Ihrem Projekt Bewegungs-, Richtungs- und Orientierungssensorik hinzu mit diesem All-in-One 9-DOF-Sensor, der STEMMA QT-bereit ist für einfache Plug-n-Play-Nutzung. Im Inneren des Chips befinden sich drei Sensoren, einer ist ein klassischer 3-Achsen-Beschleunigungssensor, der Ihnen sagen kann, in welche Richtung nach unten zur Erde zeigt (durch Messung der Schwerkraft) oder wie schnell das Board im 3D-Raum beschleunigt wird. Der andere ist ein 3-Achsen-Magnetometer, der erfassen kann, woher die stärkste magnetische Kraft kommt, im Allgemeinen verwendet, um den magnetischen Norden zu erkennen. Das dritte ist ein 3-Achsen-Gyroskop, das Spin und Twist messen kann. Durch die Kombination dieser Daten können Sie sich WIRKLICH orientieren.

Wir führen auch einen größeren LSM9DS1 Breakout. Diese Version ist zierlicher und enthält SparkFun qwiic kompatible [STEMMA QT](#) Steckverbinder für den I2C-Bus, sodass Sie **nicht einmal löten müssen!**

QT-Kabel nicht im Lieferumfang enthalten. Schließen Sie einfach Ihr Lieblingsmikro wie den STM32F405 Feather mit einem Plug-and-Play-Kabel an, um 9-DoF-Daten schnellstmöglich zu erhalten.

Hier sind die wichtigsten Spezifikationen des LSM9DS1:

- Beschleunigungsmessbereich ist $\pm 2/\pm 4/\pm 8/\pm 16\text{ g}$
- Magnetometerbereich ist $\pm 4/\pm 8/\pm 12/\pm 16\text{ Gauss}$
- Gyroskop-Bereich ist $\pm 245/\pm 500/\pm 2000\text{ dps}$

Um den Einstieg schnell und einfach zu machen, haben wir die Sensoren auf einem kompakten Breakout-Board mit Spannungsregelung und pegelverschobenen Eingängen untergebracht. Auf diese Weise können Sie sie bedenkenlos mit 3V- oder 5V-Stromversorgungs-/Logikgeräten verwenden. Um die Verwendung einfach zu gestalten, haben wir sowohl die SPI- als auch die I2C-Schnittstelle und einige Interrupt-Pins von jedem Chip freigelegt. Das Breakout wird komplett montiert und getestet geliefert, mit einigen zusätzlichen Headern, damit Sie es auf einem Breadboard verwenden können. Zwei Befestigungslöcher sorgen für eine sichere Verbindung.

Schaltpläne, Diagramme, Bibliotheks- und Code-Beispiele, Datenblätter und mehr im Handbuch zum [Learning System!](#)

Weitere Bilder:

