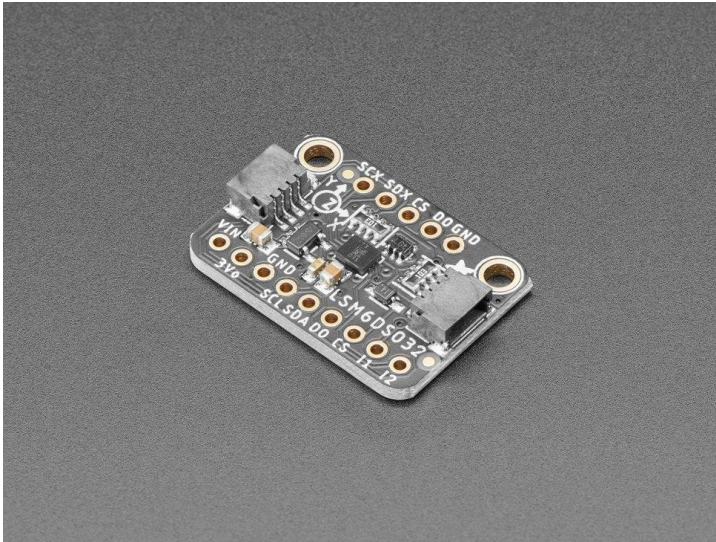




Adafruit LSM6DSO32 6-DoF Beschleunigungsmesser und Gyroskop



Artikel-Nr.:	ADA4692
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85423911
Gewicht:	0.004 kg

Siehe da, die ST LSM6DSO32: Die neueste in einer langen Reihe von hochwertigen Beschleunigungsmesser+Gyroskop 6-DOF IMUs von ST. **Diese IMU ist wie eine große Schwester der LSM6DSOX; sie hat das gleiche Pinout und die gleiche Firmware - aber die Beschleunigungskomponente kann bis zu 32g statt der normalen 16g maximal gehen.**

Dieser IMU-Sensor hat 6 Freiheitsgrade - je 3 Grad für lineare Beschleunigung und Winkelgeschwindigkeit in einem respektablen Bereich. Für den Beschleunigungssensor: **$\pm 4/\pm 8/\pm 16/\pm 32$ g** bei 1,6 Hz bis 6,7 KHz Update-Rate. Für das Gyroskop: **$\pm 125/\pm 250/\pm 500/\pm 1000/\pm 2000$ dps** bei 12,5 Hz bis 6,7 kHz. Es gibt auch einige nette Extras, wie z.B. eine eingebaute Tap-Erkennung, Aktivitätserkennung, Schrittzähler und einen programmierbaren Finite-State-Machine / Machine-Learning-Kern, der einige grundlegende Gestenerkennung durchführen kann.

Als Schnittstellen können Sie entweder SPI oder I2C verwenden - es gibt zwei konfigurierbare Interrupt-Pins. Für fortgeschrittene Anwendungen können Sie zusätzliche Geräte an einen externen I2C/SPI-Port anschließen - dies wird für die optische Bildstabilisierung verwendet.

Um einen schnellen und einfachen Einstieg zu ermöglichen, haben wir die Sensoren auf kompakten Breakout-Boards mit Spannungsregelung und pegelverschobenen Eingängen untergebracht. So können Sie sie bedenkenlos mit 3V- oder 5V-Stromversorgungs-/Logikgeräten verwenden.

Wir haben auch [Bibliotheken](#) geschrieben, die Ihnen helfen, diese Sensoren in Ihre Arduino/C++ oder CircuitPython/Python-Boards wie Raspberry Pi oder andere Einplatinencomputer zu integrieren.

Da er außerdem I2C spricht, können Sie ihn einfach mit zwei Drähten (plus Strom und Masse!) anschließen. Wir haben sogar SparkFun qwiic kompatibel [STEMMA QT](#) Steckverbinder für den I2C-Bus, so dass **Sie nicht einmal löten müssen!** QT-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Schließen Sie einfach Ihr Lieblingsmikro wie den STM32F405 Feather mit einem Plug-and-Play-Kabel an, um schnellstmöglich 6-DoF-Daten zu erhalten.

Weitere Bilder:

