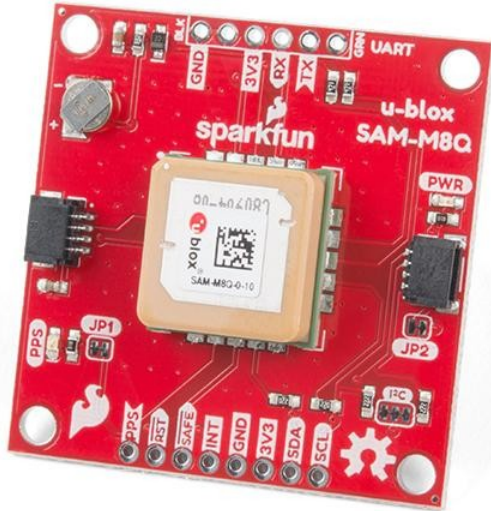


SparkFun Qwiic - GPS Breakout, Chip-Antenne, SAM-M8Q



Artikel-Nr.:	GPS-15210
Hersteller:	SparkFun
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	84733020
Gewicht:	0.012 kg

Das SparkFun SAM-M8Q GPS Breakout ist ein hochwertiges GPS-Board mit ebenso beeindruckenden Konfigurationsmöglichkeiten. Der SAM-M8Q ist ein 72-Kanal-GNSS-Empfänger, d. h. er kann Signale der GPS-, GLONASS- und Galileo-Konstellationen empfangen. Dies erhöht die Präzision und verkürzt die Verriegelungszeit, und dank der integrierten wiederaufladbaren Batterie haben Sie eine Notstromversorgung, die es dem GPS ermöglicht, innerhalb von Sekunden einen Hot-Lock zu erzielen! Außerdem unterstützt dieser u-blox-Empfänger I2C (u-blox nennt dies Display Data Channel), was ihn perfekt für die Qwiic-Kompatibilität macht, damit wir unsere kostbaren UART-Ports nicht verbrauchen müssen. Da wir unser praktisches Qwiic-System verwenden, ist kein Löten erforderlich, um es mit dem Rest des Systems zu verbinden. Dennoch haben wir die Pins im 0,1"-Abstand herausgebrochen, falls Sie lieber ein Breadboard verwenden möchten.

U-blox-basierte GPS-Produkte sind mit dem beliebten, aber dichten Windows-Programm namens u-center konfigurierbar. Viele verschiedene Funktionen können auf dem SAM-M8Q konfiguriert werden: Baudraten, Aktualisierungsraten, Geofencing, Spoofing-Erkennung, externe Interrupts, SBAS/D-GPS, usw. All dies kann innerhalb der SparkFun Arduino Library gemacht werden!

Das SparkFun SAM-M8Q GPS Breakout ist außerdem mit einem On-Board-Akku ausgestattet, der die RTC auf dem SAM-M8Q mit Strom versorgt. Dadurch wird die Zeit bis zum ersten Fix von einem Kaltstart (~30s) auf einen Warmstart (~1s) reduziert. Der Akku hält die RTC und die GNSS-Orbitdaten auch ohne Stromanschluss über einen langen Zeitraum aufrecht.

Features:

- 72-Kanal GNSS-Empfänger
- 2,5m horizontale Genauigkeit
- 18Hz maximale Aktualisierungsrate
- Time-To-First-Fix:
 - Kalt: 26s
 - Heiß: 1s
- Max. Höhe: 50.000m
- Max G: ?4
- Max Geschwindigkeit: 500m/s
- Geschwindigkeitsgenauigkeit: 0,05m/s
- Kursgenauigkeit: 0,3 Grad
- Zeitimpulsgenauigkeit: 30ns

- 3,3V VCC und I/O
 - ~~Stromverbrauch: ~29mA Tracking GPS+GLONASS~~
- Software-konfigurierbar
 - Geofencing
 - Kilometerzähler
 - Spoofing-Erkennung
 - Externer Interrupt
 - Pin-Steuerung
 - Low Power Modus
 - Viele andere!
- Unterstützt NMEA-, UBX- und RTCM-Protokolle über UART- oder I2C-Schnittstellen

Dokumente:

- [Get Started With the SparkFun SAM-M9Q GPS Guide](#)
- [Schaltplan](#)
- [Eagle-Dateien](#)
- [Anschlussanleitung](#)
- [Datenblatt](#) (SAM-M8Q)
- [Produktübersicht](#)
- [Integrationshandbuch](#) (SAM-M8Q)
- [u-blox Protokoll-Spezifikation](#)
- [u-center Software](#)
- [SparkFun u-blox GNSS Arduino Library](#)
- [GitHub Hardware Repo](#)

Weitere Bilder:

