

SparkFun Altitude/Pressure Sensor Breakout - MPL3115A2



Artikel-Nr.:	SEN-11084
Hersteller:	SparkFun
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	90318080
Gewicht:	0.002 kg

Der MPL3115A2 ist ein MEMS-Drucksensor, der Höhendaten mit einer Genauigkeit von 30 cm liefert (bei aktiviertem Oversampling). Die Sensorausgänge werden von einem hochauflösenden 24-Bit-ADC digitalisiert und über I2C übertragen, was bedeutet, dass er sich leicht mit den meisten Steuerungen verbinden lässt. Die Druckausgabe kann in Bruchteilen von Pascal aufgelöst werden, und die Höhe kann in Bruchteilen von Metern aufgelöst werden. Das Gerät bietet auch 12-Bit-Temperaturmessungen in Grad Celsius. Dieses Breakout-Board macht es einfach, Prototypen mit diesem winzigen Gerät zu erstellen, indem es die notwendigen Pins auf einen Standard-Header im 0,1"-Abstand herausbricht. Die Platine hat auch alle passiven Komponenten, die benötigt werden, um das Gerät zum Laufen zu bringen, so dass Sie es einfach an etwas anschließen können, das I2C spricht, und sich an die Arbeit machen können!

Features:

- 1,95V bis 3,6V Versorgungsspannung, intern durch LDO geregelt
- 1,6V bis 3,6V Versorgungsspannung der digitalen Schnittstelle
- Intern vollständig kompensiert
- Direktes Lesen, kompensiert
 - Druck: 20-Bit-Messung (Pascal)
 - Höhe: 20-Bit-Messung (Meter)
 - Temperatur: 12-Bit-Messung (Grad Celsius)
- Programmierbare Ereignisse
- Autonome Datenerfassung
- Auflösung bis zu 1 ft. / 30 cm
- 32 Stichproben-FIFO
- Möglichkeit der Aufzeichnung von Daten bis zu 12 Tagen mit dem FIFO
- Datenerfassungsrate von 1 Sekunde bis 9 Stunden
- I2C-Digitalausgangsschnittstelle (arbeitet mit bis zu 400 kHz)

Dokumente:

- [Schaltplan](#)
- [Eagle-Dateien](#)
- [Anschlussanleitung](#)
- [Datenblatt](#) (MPL3115A2)
- [GitHub](#) (Design-Dateien & Beispiel-Code)

Weitere Bilder:

