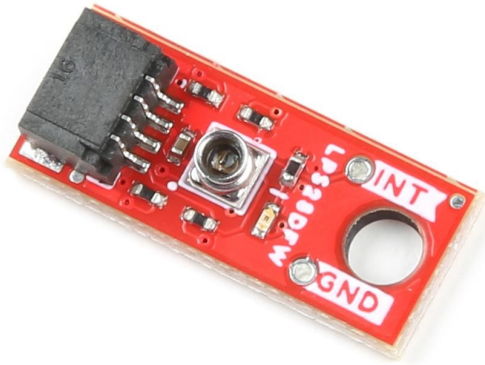


SparkFun Micro Absolute Digital Barometer - LPS28DFW (Qwiic)



Artikel-Nr.:	SEN-21222
Hersteller:	SparkFun
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85423900
Gewicht:	0.002 kg

Das SparkFun Qwiic LPS28DFW Micro Absolute Digital Barometer bietet ein einzigartiges Barometer-Breakout mit dem LPS28DFW von STMicroelectronics im Qwiic Micro-Formfaktor. Der LPS28DFW ist ein absolutes Barometer mit einem wasserfesten Gehäuse, das sich perfekt für Druckmessanwendungen eignet, bei denen der Sensor mit Wasser in Berührung kommt oder sogar in Wasser getaucht wird. Das Qwiic-System ermöglicht die Integration in dein I2C-System, ohne dass Lötarbeiten erforderlich sind. Die Micro-Größe erlaubt zwar keine traditionelle PTH-Stiftleiste mit 0,1"-Abstand für die Kommunikation, aber die Platine führt einen Interrupt- und einen Masse-Pin zu einer Durchgangsbohrung.

Der Sensor hat zwei Messbereiche von 260 - 1260hPa und 260 - 4060hPa mit einer Absolutdruckgenauigkeit von 0,5hPa. Der LPS28DFW besteht aus einem piezoresistiven Drucksensor mit einem Metalldeckel und einer Gelummantelung, um die Messzellen vor Wasser und anderen Umwelteinflüssen zu schützen.

Wichtig! Während der LPS28DFW vor Wasser geschützt ist, sind die übrigen Komponenten dieser Breakouts nicht durch eine Schutzschicht geschützt und können durch den Kontakt mit Flüssigkeiten beschädigt werden. Benutzer/innen, die diese Breakouts in Anwendungen einsetzen wollen, bei denen die Platine Wasser oder anderen Flüssigkeiten ausgesetzt sein könnte, sollten die Platine vor der Verwendung mit einer Schutzbeschichtung versehen oder in einen versiegelten Behälter legen.

Das [SparkFun Qwiic Connect System](#) ist ein Ökosystem aus I2C-Sensoren, Aktoren, Abschirmungen und Kabeln, die das Prototyping schneller und weniger fehleranfällig machen. Alle Qwiic-fähigen Boards verwenden einen gemeinsamen 4-poligen JST-Stecker mit 1 mm Abstand. Dadurch wird weniger Platz auf der Leiterplatte benötigt, und dank der polarisierten Anschlüsse kannst du nichts falsch anschließen.

Qwiic Micro ist unsere bisher kleinste I2C-unterstützte Platinenform! Mit einer Größe von nur 0,75 x 0,30 Zoll (oder 24,65 x 7,62 mm für metrische Freunde) ist Qwiic Micro perfekt für Projekte und Anwendungen, bei denen Platz- oder Gewichtsprobleme auftreten. Mit nur einem einzigen Qwiic-Anschluss eignen sich die Micro-Boards hervorragend als Ergänzung zum [Qwiic Multiport](#) oder am Ende einer Qwiic Daisy Chain.

[Guide: Erste Schritte mit dem SparkFun Qwiic LPS28DFW Micro Absolute Digital Barometer](#)

Features:

- Qwiic Micro Sized Board (0.75in x 0.30in / 19.05mm x 7.62mm)

- Versorgungsspannungsbereich
 - 1,7 - 3,6V
- Stromverbrauch
 - One-Shot-Modus: ~1,7 - 32,2µA
 - Kontinuierlicher Modus: ~2,5 - 783,8µA
- I2C-Schnittstelle (Qwiic-aktiviert)
- I2C-Adressen
 - 0x5C (Standard), 0x5D
- Wasserfestes Sensorgehäuse
- Doppelte Druckbereiche
 - Modus 1: 260 - 1260hPa
 - Modus 2: 260 - 4060hPa
- Unterbrechungsfunktionen
 - Data-ready
 - FIFO-Flags
 - Druckschwelle
- Ausgangsdatenratenbereich
 - 1 - 200Hz
- 1x horizontaler Qwiic-Anschluss

Dokumente:

- [Schaltplan](#)
- [Eagle-Dateien](#)
- [Platinenabmessungen](#)
- [Datenblatt](#) (LPS28DFW)
- [Anschlussanleitung](#)
- [Qwiic Info Page](#)
- [LPS28DFW Arduino Bibliothek](#)
- [GitHub Hardware Repo](#)

Weitere Bilder:

