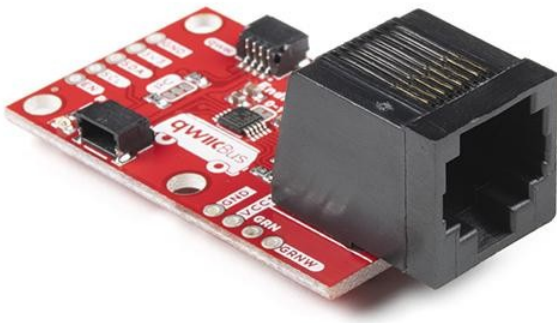




SparkFun QwiicBus - EndPoint



Artikel-Nr.:	COM-16988
Hersteller:	SparkFun
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	84733020
Gewicht:	0.008 kg



Der SparkFun QwiicBus EndPoint ist die schnellste und einfachste Möglichkeit, die Reichweite Ihres I2C-Kommunikationsbusses zu erweitern. Das Breakout verwendet den PCA9615 IC von NXP, der die zwei Standard-I2C-Signale in vier differenzielle Signale umwandelt, zwei für SCL und zwei für SDA. Die differentiellen Signale werden über ein Ethernet-Kabel gesendet, das über die on-board RJ-45-Anschlüsse mit dem Breakout verbunden ist. Die differentielle Signalisierung ermöglicht es den I2C-Signalen, Entfernungen von bis zu 100ft. zu erreichen und dabei ihre Signalintegrität beizubehalten! Um es noch einfacher zu machen, Ihre Messwerte zu erhalten, erfolgt die gesamte Kommunikation ausschließlich über I2C, unter Verwendung unseres praktischen Qwiic-Systems, so dass keine Lötarbeiten erforderlich sind, um es mit dem Rest Ihres Systems zu verbinden. Dennoch haben wir die Pins im 0,1"-Abstand herausgebrochen, falls Sie lieber ein Breadboard verwenden möchten.

Die Einfachheit des QwiicBus EndPoint ist einer seiner größten Reize. Andere I2C-Kommunikationsmethoden erfordern eine Paketierung der I2C-Kommunikation in ein anderes Protokoll, sei es RS-485 oder 1-Wire. Der PCA9615 behält jedoch das I2C-Protokoll bei, indem er einen differentiellen Transceiver verwendet.

Diese aktualisierte Version des Differential-I2C-Breakouts fügt zwei Pins im Abstand von 0,1" hinzu, die mit dem ungenutzten Adernpaar der RJ-45-Stecker verbunden sind, so dass der Anwender das ungenutzte Adernpaar für alles nutzen kann, was er möchte.

Egal, ob Sie die Reichweite eines I2C-Sensors an einem autonomen Fahrzeug, das von Motorengeräuschen geplagt wird, erweitern müssen oder ein umfangreiches Sensornetzwerk in Ihrem Haus oder Büro aufbauen möchten, der QwiicBus EndPoint ist eine großartige Lösung, um die Entfernung zu vergrößern und die Störanfälligkeit zu reduzieren.

Features:

- Verwendet den Puffer-IC PCA9615
- I2C Versorgungsspannungsbereich: **2,3-5,5V**
- Differenzialer Versorgungsspannungsbereich: **3-5,5V**
- Multiple Power-Konfigurationen je nach Anwendungsbedarf
- Erweitert den I2C-Bus auf bis zu 100 Fuß
- 2x Qwiic-Stecker

Dokumente:

- [Get Started with the SparkFun QwiicBus Guide](#)



- [Schaltplan](#)
- [Eagle-Dateien](#)
- [Maßzeichnung](#)
- [Handbuch](#)
- [Datenblatt](#) (PCA9615)
- [Qwiic Info Page](#)
- [Hardware GitHub Repository](#)

Weitere Bilder:

