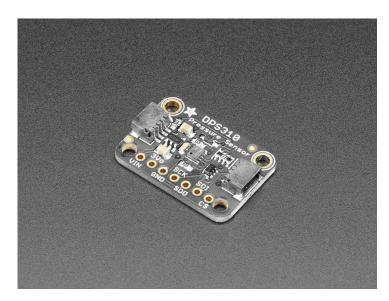
Datenblatt

Adafruit DPS310 Präzisions Barometrischer Druck und Höhen Sensor





Artikel-Nr.: ADA4494
Hersteller: Adafruit
Herkunftsland: USA
Zolltarifnummer: 90258040
Gewicht: 0.1 kg

Wie hoch sind Sie im Moment? Wenn Sie einen präzisen Höhensensor hätten, wüssten Sie es ganz genau! Der DPS310 Sensor von Infineon ist ein hochpräziser barometrischer Sensor, perfekt für die Messung von Höhenänderungen mit einer Genauigkeit von bis zu $\pm 0,002$ hPa (oder $\pm 0,02$ m) im Hochpräzisionsmodus und ± 1 hPa absoluter Genauigkeit. Das bedeutet, dass Sie Ihre absolute Höhe mit 1=Meter Genauigkeit kennen, wenn Sie den Druck auf Meereshöhe einstellen, und Höhenänderungen mit bis zu 2 cm Genauigkeit messen können. Das macht ihn zu einem großartigen Sensor für den Einsatz in Drohnen oder anderen höhenempfindlichen Robotern. Dieser Sensor würde sich auch gut in jedem Umweltsensorik-Kit machen, Sie können ihn zur Vorhersage von Änderungen des Wettersystems verwenden

Sie können diesen Sensor entweder mit I2C oder SPI verwenden, so dass er einfach zu integrieren ist. Er hat auch einen eingebauten Temperatursensor mit ± 0,5°C Genauigkeit. Um das geringste Rauschen zu erhalten, können Sie ihn für mehrere Messungen einrichten und einen Tiefpassfilter verwenden, diese Funktion ist eingebaut! Sie können es von 300 bis 1200 hPa und in Umgebungstemperaturbereichen von -40 bis 85 °C verwenden.

Um Ihnen das Leben zu erleichtern, damit Sie sich auf Ihre wichtige Arbeit konzentrieren können, haben wir den Sensor auf eine Breakout-Platine zusammen mit einer Unterstützungsschaltung gebracht, damit Sie ihn mit 3,3V (Feather/Raspberry Pi) oder 5V (Arduino/ Metro328) Logikpegeln verwenden können. Da er außerdem I2C spricht, können Sie ihn einfach mit zwei Drähten (plus Strom und Masse!) anschließen. Wir haben sogar SparkFun qwiic kompatible STEMMA QT Anschlüsse für den I2C-Bus beigelegt, so dass Sie nicht einmal löten müssen! QT-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Schließen Sie einfach Ihr Lieblingsmikro an und Sie können unsere CircuitPython/Python oder Arduino-Treiber verwenden, um den DPS310 einfach anzusteuern.

Weitere Bilder:









Datenblatt

