

Pimoroni SGP30 Luftqualitätssensor Breakout



Artikel-Nr.:	PIM480
Hersteller:	Pimoroni
EAN:	0606034880504
Herkunftsland:	Großbritannien
Zolltarifnummer:	90271010
Gewicht:	0.007 kg



Messen Sie die Luftqualität in Innenräumen - flüchtige organische Verbindungen (TVOC) und äquivalentes CO₂ (eCO₂) - mit diesem digitalen Sensor für Raspberry Pi und Arduino.

Der SGP30-Sensor misst zwei verschiedene Arten von Gasen: flüchtige organische Verbindungen (wie Kohlenwasserstoffe) und äquivalentes Kohlendioxid (der H₂-Gehalt wird als Proxy dafür verwendet).

Der Sensor führt eine raffinierte Echtzeit-Basislinienkompensation durch, um Ihnen die genauesten Messwerte zu liefern, mit einer Fehlerspanne von nur 10-15 % und minimaler Drift über die Zeit.

Es ist kompatibel mit unserem schicken Breakout Garden HAT, bei dem die Verwendung von Breakouts so einfach ist wie Einstecken in einen der sechs Slots, Anlegen von Projekten und Coden.

Wichtig! Der Sensor hat eine PTFE-Membran über sich (sie sieht aus wie eine leicht durchscheinende weiße Folie). Ziehen Sie diese nicht ab! Dies ist eine gasdurchlässige Membran, die für die bestimmungsgemäße Funktion des Sensors erforderlich ist.

Merkmale

- Sensiron SGP30 TVOC- und eCO₂-Sensor
- TVOC-Messung von 0-60.000 ppb (parts per billion)
- CO₂-Messung von 400 bis 60.000 ppm (parts per million)
- 1Hz Abtastrate
- I2C-Schnittstelle (Adresse 0x58)
- 3,3V oder 5V kompatibel
- Verpolungsschutz
- Raspberry Pi-kompatible Pinbelegung (Pins 1, 3, 5, 7, 9)
- Kompatibel mit allen Modellen von Raspberry Pi und Arduino
- [Python-Bibliothek](#)
- [Datasheet](#)

Kit enthält

- SGP30 Breakout

- 1x5 Stiftleiste
- 1x5 rechteckige Buchsenleiste

Wir haben dieses Breakout-Board so entworfen, dass Sie das Stück der rechteckigen Buchsenleiste anlöten und direkt auf die unteren linken 5 Pins der GPIO-Stiftleiste Ihres Raspberry Pi stecken können (Pins 1, 3, 5, 6, 9).

Software

Wir haben eine [Python-Bibliothek](#) zusammengestellt, mit der Sie Daten von Ihrem SGP30-Breakout lesen können, und ein [Beispiel](#) für die Verwendung der Bibliothek bereitgestellt.

Hinweise

- Wenn Sie den Sensor zum ersten Mal in Betrieb nehmen, braucht er einige Zeit zum Aufwärmen (bis zu einer Minute), bevor er Messwerte liefert
- Abmessungen: 19x19x3mm (LxBxH)

Weitere Bilder:

