

Module environnemental SEN-14348

Code : 36999

Sparkfun

Ce capteur basé sur un BME680 associé à un CCS811 mesure la température, l'humidité, la pression atmosphérique et la qualité de l'air (TVOC et eCO2) et communique via le bus I2C.

37,42 €_{HT}

44,90 € _{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Ce capteur basé sur un BME680 associé à un CCS811 mesure la température, l'humidité, la pression atmosphérique et la qualité de l'air (TVOC et eCO2). Ce module communique avec un microcontrôleur Arduino® ou compatible via une liaison I2C.

TVOC: Total Volatile Organic Compounds ou composés organiques volatiles totaux et eCO2: équivalent au niveau de CO2.

- **Connectique:** Ce module est compatible avec les interfaces sans soudure Stemma QT® d'Adafruit et Qwiic® de Sparkfun. Cordon compatible non inclus, voir [kits et connectique](#).

Ce capteur peut également être utilisé sans ces interfaces, via 7 pastilles femelles au pas de 2,54 mm. Ces pastilles peuvent accueillir un connecteur de type [MH-100](#) à souder par vos soins. Les modules STEMMA QT® et Qwiic® comportent deux connecteurs permettant la mise en cascade de plusieurs modules compatibles.

- **Programmation:** Sparkfun met à disposition un guide d'utilisation complet, uniquement en anglais, avec librairie Arduino et exemples de codes, voir [fiche technique](#).

Caractéristiques:

- Alimentation: 1,8 à 3,6 Vcc
- Consommation: 13 mA environ
- Plages de mesure:
 - tVOC: 0 à 1187 ppb (partie par milliard)
 - eCO2: 400 à 8192 ppm (partie par million)
 - température: -40 à 85 °C
 - humidité: 0 à 100 %RH (±3% de 20 à 80 %RH)
 - pression: 30 à 110 kPa (précisions relative: 12 Pa, absolue: 100 Pa)
 - altitude: 0 à 9,2 km
- Interface: I2C
- Adresses:
 - CCS811: 0x5B ou 0x5A (via pontet à souder)
 - BME280: 0x77 ou 0x76 (via pontet à souder)
- Connecteurs:
 - pastilles à souder
 - 2 x connecteurs "Qwiic Connect" (JST 4 broches au pas de 1 mm)
- Dimensions: 26 x 26 mm

Référence Sparkfun: [SEN-14348](#)

Photos [CC BY 2.0](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Schéma](#)
- [Fichiers Eagle](#)
- [Librairie Arduino CCS811](#)
- [Librairie Arduino BME280](#)
- [GitHub](#)