

Capteur qualité de l'air 4-en-1 PIM575

Code : 38200

Pimoroni

Capteur haute précision BME688 prévu pour mesurer la qualité de l'air, l'équivalent CO2, la t°, la pression atmosphérique et le taux d'humidité. Compatible Raspberry Pi, Pi Pico et cartes RP2040 via les librairie disponibles.

20,75 €_{HT}

24,90 €_{TTC}

dont 0,04 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Module basé sur un capteur haute précision BME688 prévu pour mesurer plusieurs données environnementales.

Mesures possibles :

- la qualité de l'air
- l'équivalent CO2
- la température ambiante
- la pression atmosphérique
- le taux d'humidité ambiant

Programmation et communication :

Ce capteur est compatible :

- Raspberry Pi via la librairie Python [disponible](#)
- Raspberry Pi Pico ou carte basées sur un RP2040 via les librairies C++ et MicroPython [disponibles](#)
- une librairie C permet la réalisation de projets avancés, voir [Github Bosch Sensortec](#)
- avec le [logiciel de Bosch](#), vous pouvez analyser la lecture de gaz.

Connectique :

Ce capteur peut s'utiliser :

- sur la platine [Breakout Garden](#) de Pimoroni pour Raspberry Pi
- avec des HATs ou shields des systèmes [Qwiic et Stemma QT](#) (cordon à prévoir)
- en soudant les connecteurs mâles ou femelles inclus.

Contenu :

- 1 x capteur BME688
- 1 x connecteur mâle à souder 1 x 5 cts
- 1 x connecteur femelle à souder 1 x 5 cts

Remarque :

Le capteur nécessite un temps de préchauffage d'environ 20 min et les lectures peuvent prendre plusieurs minutes pour se stabiliser.

Caractéristiques :

- Alimentation : 3,3 à 5 Vcc
- Interface : I2C
- Plages de mesure BME688:
 - pression: 300 à 1100 hPa
 - température: -40 à 85 °C
 - humidité: 0 à 100 %RH
 - index de qualité de l'air: 0 à 500
 - eCO2: 250 à 40000 ppm
- Temps de démarrage : 20 min
- Adresses : 0x76 ou 0x77
- Dimensions : 19 x 19 x 5 mm

Référence Pimoroni : [PIM575](#)

Ressources

- [Fiche technique capteur BME688](#)
- [Librairie Python](#) (pour Raspberry Pi)
- [Librairie C++ et MicroPython](#) (pour Raspberry Pi Pico)
- [Librairie C](#) (par Bosch Sensortech)
- [Logiciel BME688](#)
- [Schéma](#)
- [Dimensions](#)