

Capteur de qualité de l'air Gravity SEN0394

Code : 37460

DFRobot

Module basé sur un capteur de gaz MOx SGP40 de Sensirion permettant la surveillance de la qualité de l'air intérieur par la mesure des composés organiques volatiles (VOC). Ce module communique en I2C avec des microcontrôleurs compatibles Arduino et Raspberry Pi.

15,17 €_{HT}

18,20 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Module basé sur un capteur de gaz MOx SGP40 de Sensirion permettant la surveillance de la qualité de l'air intérieur par la mesure des composés organiques volatiles (VOC).

Ce capteur se raccorde sur le port I2C d'une carte compatible Arduino®, Raspberry Pi ou directement sur les [shields d'expansion compatibles](#) via le cordon inclus.

Le principe de détection du SGP est basé sur un film de nanoparticules d'oxyde métallique (MOx). L'oxygène déposé sur les particules de MOx réagit avec le gaz cible et libère ainsi des électrons. Il en résulte un changement de la résistance électrique sur le film MOx qui est mesurée par le capteur.

L'algorithme de Sensirion intégré au SGP40 analyse les données VOC détectées et les sauvegarde dans un indice VOC. Cet indice VOC fournit une quantification pratique des mesures.

DFRobot met à disposition une librairie Arduino et des exemples de programmes, voir [fiche technique](#).

Remarque: ne pas utiliser ce module dans des applications pouvant mettre en danger la sécurité des personnes.

Caractéristiques:

- Alimentation: 3,3 à 5 Vcc
- Consommation: 2,6 mA
- Interface I2C sur connecteur Gravity
- Adresse I2C: 0x59
- Plage de mesure: 0 à 1000 ppm (partie par million) de l'équivalent de l'éthanol
- Temps de réponse: < 10 s
- Broche d'interruption
- Température de service: -10 à 50 °C
- Humidité de service: 0 à 90 %RH
- Dimensions: 20 x 22 mm

Référence DFRobot: [SEN0394](#)

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Fiche technique SGP40](#)
- [Index VOC SGP40](#)
- [Librairie Arduino](#)