

Module environnemental 5697

Code : 37119

Kitronik

Module environnemental pour micro:bit basé sur un capteur BME280 mesurant la température ambiante, la pression atmosphérique et le taux d'humidité. Ce module est idéal pour la réalisation de petits projets botaniques et didactiques basés sur une carte micro:bit.

26,96 €_{HT}

32,35 € _{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Module environnemental pour carte micro:bit V1 et V2 basé sur un capteur BME280 mesurant la température ambiante, la pression atmosphérique et le taux d'humidité ambiant.

Ce module est idéal pour la réalisation de petits projets botaniques basés sur une carte micro:bit.

Cette carte comporte également un module RTC, un buzzer piézo, une sortie servo et deux sorties 1 A maxi pour une pompe à eau 3 V, un coussinet chauffant ou encore un ventilateur (accessoires non inclus).

La carte micro:bit s'enfiche simplement dans le connecteur Edge prévu.

Cette carte et la carte micro:bit s'alimentent facilement via 3 piles AA à insérer dans un coupleur de piles ou simplement avec une alimentation 5 Vcc/1 A (piles et alimentation non incluses, voir articles conseillés).

Un panneau solaire 5 Vcc associé à 3 accus NiMH peuvent également être utilisés, voir [fiche technique](#) (panneau et accus non inclus)

La micro:bit installée sur cette carte se programme avec l'éditeur MakeCode. Kitronik a intégré un ensemble de blocs personnalisés au sein d'une extension MakeCode pour rendre le travail aussi simple que possible.

Cette extension pour MakeCode permet la lecture des données des capteurs et le contrôle de la pompe à eau. Plusieurs exemples de programmes sont disponibles en fiche technique.

Caractéristiques:

- Alimentation:
 - via 3 piles AA à insérer dans un coupleur de piles (non incluses)
 - via une alimentation externe 5 Vcc avec connecteur 5,5 x 2,1 mm (non incluse)
- E/S et broches micro:bit associées:
 - 2 x 1 A pour pompe ou ventilateur (non inclus): broches P13 et P14
 - 3 x entrées pour capteur supplémentaires: broches P0, P1 et P2
 - 1 x sortie de contrôle pour le module RGB: broche P8
 - 1 x sortie de contrôle pour le buzzer: broche P12
 - 1 x sortie de contrôle pour servomoteur: P15
 - 1 x bus I2C pour le contrôle du BME280 et du RTC: P19 et P20
 - 3 x sorties 3 Vcc et GND sur pastilles compatibles pinces crocodiles
- Plages de mesure du capteur BME280
 - pression atmosphérique: 300 à 1100 hPa
 - température: -40 à 85 °C
 - humidité relative: 0 à 100 %RHInverseur marche-arrêt
- Dimensions: 74,5 x 66 x 29 mm

Référence Kitronik: [5697](#)

Compatible micro:bit V1 et V2

Ressources

- [Fiche technique carte 5697](#)
- [Fiche technique BME280](#)
- [Extension pour MakeCode](#) (à ajouter au module extension de l'IDE)