

Kit four solaire en version micro:bit

Code : 37965

Vittascience

Lancez vos élèves dans la construction d'un four solaire grâce à ce kit. Cette version est basée sur une micro:bit combinée à plusieurs capteurs.

249,17 €_{HT}

299,00 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Lancez vos élèves dans la construction d'un four solaire pouvant atteindre des températures jusqu'à 150°.

Ce kit, à monter soi-même, est basé sur une carte micro:bit combinée à un ensemble de capteurs. Il contient une station programmable qui mesure la température à l'intérieur et à l'extérieur du four, ainsi que la luminosité visible, les ultraviolets et les infrarouges.

Le four, en bois de peuplier français, issu de forêts éco-gérées, est usiné à la découpeuse laser en France.

Le guide d'utilisation en français est constitué de 2 parties :

- assemblage du four solaire.
- programmation Arduino/micro:bit.

Programmation et communication :

La programmation de la carte micro:bit s'effectue depuis la plateforme éducative en ligne Vittascience se voulant accessible et conviviale.

La réalisation de programmes est adaptée :

- aux débutants : avec un système en blocs de type Makecode ou Scratch
- aux utilisateurs avancés : directement sous forme de code, en JavaScript.

Cette interface propose également un simulateur, sans connexion de microcontrôleur, prévu pour visualiser l'interaction de votre programme avec votre montage.

Contenu :

- 1 x kit électronique :

- 1 x kit de démarrage micro:bit [GO-SET-V2.2](#) (avec coupleur et piles)
- 1 x shield Grove pour micro:bit [103100063](#)
- 1 x sonde haute température Grove [111020002](#)
- 1 x capteur de lumière Grove [101020089](#)
- 1 x hub 6 ports I2C Grove [103020272](#)
- 1 x afficheur LCD I2C Grove [104020113](#)
- 1 x module datalogger OpenLog

- 1 x kit four solaire :

- 1 x jeu de panneaux en bois découpés au laser
- 1 x feuille réfléchissante
- 1 x vitre en polycarbonate
- 1 x rouleau d'aluminium rigide S-Reflect®
- 1 x rouleau adhésif
- 1 x paire de ciseaux
- 1 x microSD de 128 Mo
- 1 x lecteur de carte microSD
- 1 x guide d'utilisation pour micro:bit et Arduino

Remarques :

L'utilisation de l'interface Vittascience requiert un ordinateur avec connexion Internet.

Une version sans microcontrôleur ni capteurs est également disponible, voir [Kit four solaire en version de base](#).

Référence Vittascience : Four Solaire - version micro:bit [3760327670092](#)

Ressources

- [Prise en main de la carte micro:bit](#)
- [Mesure du niveau de lumière visible, d'UV et d'IR](#)
- [Interface de programmation Vittascience](#)