

Kit M5 qualité de l'air PM2.5 K023

Code : 36691

M5stack

Kit de développement PM2.5 basé sur un module Core livré avec un capteur de qualité de l'air et de température.

46,67 €_{HT}

56,00 €_{TTC}

dont 0,08 € d'éco-part

Description

Kit de développement M5 PM2.5 basé sur un afficheur couleur 2" IPS associé à un microcontrôleur ESP32 avec interface Bluetooth et WiFi.

- **Fonctionnalités:** ce kit est idéal pour la création de projets IoT ou portables permettant la mesure du nombre de particules dans l'air.

Ce kit est basé sur un **Core** associé à un module combinant un capteur de qualité de l'air PMSA003 et une sonde de température et d'humidité SHT20.

Le PMSA003 permet une mesure précise du nombre de particules via un laser et délivre les informations en temps réel via une sortie UART directement au module M5.

Une batterie LiPo rechargeable via le port USB Type C (cordon inclus) est intégrée au module. L'arrière du boîtier comporte 4 aimants permettant le placement du module M5 sur n'importe quelle surface métallique.

- **Connectivité:** les E/S de l'ESP32 sont disponibles sur des connecteurs latéraux au pas de 2,54 mm. Un connecteur 4 broches I2C permet le raccordement de modules compatibles. Un lecteur de carte microSD autorise la lecture de fichiers multimédia (microSD non incluse).

- **Programmation:** le module Core est compatible [Arduino](#)[®], avec l'IDE en ligne [UIFlow](#) et [Micropython](#). Les bibliothèques et les exemples de programmes sont disponibles sur le [GitHub](#) du fabricant.

- **Contenu du kit:**

- 1 x module Core
- 1 x module de mesure
- 1 x support
- 1 x guide de démarrage rapide
- 1 x cordon USB Type C
- 1 x jeu d'autocollants

- **Remarque: pour des raisons de réglementation aérienne, ce produit ne peut pas être exporté.**

Caractéristiques:

- Alimentation:
 - via cordon USB Type-C (inclus)
 - via accus LiPo intégré 3,7 Vcc/150 mAh
- Afficheur: TFT-LCD IPS 2" 320x240 pixels
- Microcontrôleur ESP32:
 - Mémoire RAM: 520 kB
 - Mémoire flash: 16 MB
- Interface WiFi:
 - 2,4 GHz, 802.11 b/g/n
 - WPA/WPA2WEP (TKIP et AES)
- Module PMSA003:
 - interface: UART
 - plage effective: 0 à 500 µg/m³
 - plage de mesure: 0,3 à 10 µm
 - résolution: 0,3 µm
- Module SHT20: interface I2C
- 3 boutons-poussoirs utilisateurs
- Lecteur de carte microSD
- Port USB Type-C pour charge et programmation
- Haut-parleur intégré de 1 W
- 4 aimants de fixation
- Connecteurs latéraux GPIO au pas de 2,54 mm
- Interfaces:
 - 1 x SPI
 - 1 x I2C
 - 2 x UART
 - 1 x IIS
- Température de service: 0 à 40 °C
- Dimensions: 54 x 54 x 17 mm

Référence M5Stack: PM2.5 Air Quality Kit [K023](#)

Ressources

- [Fiche technique SHT20](#)
- [Fiche technique PMSA003](#)
- [Fiche technique M5 Basic](#)
- [Guide de démarrage M5 Basic](#)
- [Fiche technique ESP32](#)
- [Tableau comparatif M5](#)