

# Module CoreS3 SE K128-SE

Code : 38898

M5stack

Module de développement M5 CoreS3 SE basé sur un ESP32S3 à 240 MHz avec interface WiFi et afficheur IPS tactile offrant une excellente lisibilité. Intègre un circuit RTC, 2 micros, un amplificateur I2S et un HP.

38,92 €<sub>HT</sub>

**46,70 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

### Présentation et fonctionnalités :

Module de développement M5 CoreS3 SE basé sur un ESP32S3 à 240 MHz avec interface WiFi et afficheur IPS tactile offrant une excellente lisibilité.

Ce module d'une grande qualité de fabrication facilite la réalisation de projets IoT embarqués ou portables. L'afficheur permet la conception d'une interface homme-machine pratique et simple d'utilisation.

Cette version SE est une version économique et allégée du [CoreS3 original](#). Certains éléments ne sont pas présents : caméra, capteurs spatiaux et batterie.

Le CoreS3 SE comporte un circuit horloge réel, 2 microphones, un amplificateur I2S et un haut-parleur 1 W.

### Programmation et communication :

- La carte CoreS3 SE se programme via son **port USB Type-C** (cordon à prévoir) avec :
- l'IDE en blocs et en Python [UIFlow](#) : pour réaliser une interface graphique et utiliser facilement les fonctions disponibles,
  - ou avec l'IDE [Arduino](#), pour les utilisateurs avancés (exemple disponible sur le [github du fabricant](#)).

### Connectique :

- Connecteur PicoBlade 1,25 mm pour accu LiPo 3,7 Vcc (accu et cordon non inclus, **voir remarque**)
- Port USB Type-C compatible OTG pour la programmation, l'alimentation et la charge de l'accu LiPo (non inclus)
- Embase I2C compatible avec le système [Grove](#) (PortA rouge)
- Lecteur pour carte microSD (non incluse) pour le stockage de fichiers multimédia ou des données mesurées (horodatage possible via horloge temps réel intégré).
- Port GPIO avec E/S digitales, ADC, I2S, I2C et UART.

### Exemples d'application :

Projets connectés polyvalents à faible consommation, pour le prototypage, les systèmes domotiques et l'automatisme industriel.

### Remarques :

**Le cordon USB Type-C de programmation est à prévoir séparément.**

**Cordon PicoBlade pour accu LiPo disponible, voir [MX3922](#). Attention la couleur de la polarité est inversée par rapport à la polarité du CoreS3 SE.**

**Les E/S de ce module sont uniquement compatibles 3,3 V. Une tension supérieure endommagerait le module.**

## Caractéristiques :

- Alimentation : 5 Vcc via le connecteur USB Type-C (cordon non inclus)
- Consommation : 167 mA
- Microcontrôleur ESP32-S3 :
  - microprocesseur : Xtensa LX7 dual-core à 240 MHz
  - mémoire Flash : 16 MB
  - mémoire PSRAM : 8 MB
- Afficheur :
  - technologie : IPS
  - dimensions : 2"
  - résolution : 320 x 240 pixels
  - driver : ILI9342C
  - tactile capacitif
- Haut-parleur 1 W (amplificateur I2S)
- 2 x microphones
- Lecteur microSD (16 GB maxi - carte non incluse)
- Circuit RTC BM8563 (horloge temps réel)
- Interface I2C : PortA, compatible Grove (HY2.0-4P)
- Bouton-poussoir ON-OFF sur CoreS3
- Bouton-poussoir reset
- Température de service : 0 à 40 °C
- Dimensions : 54 x 54 x 16 mm
- Poids : 38,4 g

Référence M5Stack : M5Stack CoreS3 SE [K128-SE](#)

## Ressources

- [Fiche technique](#)