

# Module Atom Echo C008-C

Code : 36872

M5stack

Module miniature Atom Echo de M5Stack basé sur un ESP32-Pico proposant une interface WiFi et Bluetooth, associé à un mini haut-parleur avec amplificateur et à un micro.

13,92 €<sub>HT</sub>

**16,70 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

**Module miniature Atom Echo** de M5Stack basé sur un ESP32-Pico proposant une interface WiFi et Bluetooth, associé à un mini haut-parleur avec amplificateur et à un micro.

- **Connectivité et fonctionnalités:**

- 1 x connecteur Grove permettant le raccordement d'un capteur ou d'un module compatible (compatible I2C, E/S digitale et UART).
- 1 x port USB-Type C permettant la programmation et l'alimentation du module (cordon USB Type-C non inclus, voir [USB11650](#)).
- 1 x LED IR émettrice.
- 1 x bouton-poussoir programmable.

Les E/S de l'ESP32 sont accessibles sur 2 rangées de connecteurs femelles au pas de 2,54 mm situées au dos du module.

- **Programmation:** cet objet connecté est compatible avec l'[IDE Arduino®](#) et également avec l'application de développement en ligne [UIFlow](#) basé sur Blockly.

Les bibliothèques et les exemples de programmes sont disponibles sur le [GitHub de M5stack](#).

- **Applications:** projets IoT, mini haut-parleur connecté, contrôle vocal, etc.

- **Remarque:** un module batterie de 190 mAh permettant la portabilité de vos projets est proposé en option, voir [Atom TailBat T001](#).

## Caractéristiques:

- Alimentation:
  - 5 Vcc via le port USB Type-C (cordon non inclus, voir [USB11650](#))
  - 5 Vcc via la broche 5V
  - 3,3 Vcc via la broche 3,3V
- Consommation: 500 mA (en fonction des accessoires raccordés sur le module)

- Microcontrôleur: ESP32-Pico à 240 MHz
- Mémoire FLASH: 4 MB (via SPI)
- Mémoire RAM: 520 KB
- Connecteur Grove compatible I2C, digital et UART
- Interface WiFi:
  - Fréquence: 2,4 GHz
  - Protocoles: 802.11 b/g/n
- Interface Bluetooth 4.2 compatible EDR et BLE
- Amplificateur audio: NS4168
- Haut-parleur:
  - Interface: I2S
  - Puissance: 0,5 W
  - Impédance: 8  $\Omega$
- Micro: SPM1423
- Sortie I2S
- LED émettrice IR intégrée
- LED RGB intégrée
- Bouton-poussoir programmable
- Bouton reset
- Antenne 2,4 GHz intégrée
- Matériau du boîtier: plastique
- Température de service: 0 à 40 °C
- Dimensions: 24 x 24 x 17 mm
- Poids: 10 g

Référence M5Stack: [Atom Echo C008-C](#)

## Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Guide d'utilisation](#)
- [Fiche technique ESP32-Pico](#)
- [Fiche technique micro SPM1423](#)
- [Fiche technique amplificateur NS1423](#)