

Carte Feather ESP32-S2 ADA5000

Code : 37743

Adafruit

Carte Feather d'Adafruit ESP32-S2 idéale pour la réalisation de projets IoT compacts connectés en WiFi. Compatible Arduino, CircuitPython et avec l'IDE d'Espressif.

20,75 €_{HT}

24,90 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Carte de la gamme Feather d'Adafruit idéale pour la réalisation de projets connectés en WiFi grâce au microcontrôleur ESP32-S2.

- **Fonctionnalités:** l'ESP32-S2 est une solution WiFi à faible consommation d'énergie disposant d'un large choix d'E/S et supportant l'USB natif. L'USB lui permet de se comporter comme un clavier, une souris, un périphérique de stockage, etc.

Une utilisation autonome est possible en ajoutant un [accu LiPo](#) à connecteur JST. L'accu peut être rechargé automatiquement lors de la connexion de la carte à une source USB. La charge de l'accu peut être surveillée via le bus I2C en utilisant un programme adéquat.

Avec sa puissance et ses performances, cet ESP est un choix idéal pour une grande variété de projets liés à l'Internet des Objets, à l'électronique portable ou embarquée et aux maisons intelligentes.

- **Programmation:** cette carte se programme en [CircuitPython](#) ou avec l'[IDE Arduino](#) via son port USB Type-C. Adafruit propose un [guide d'utilisation](#), uniquement en anglais, détaillant ces méthodes de programmation.

- **Connectique:** Le connecteur Stemma QT/Qwiic permet l'utilisation des modules et capteurs I2C de cette [gamme d'Adafruit et de Sparkfun](#).

La Feather ESP32-S3 est livrée avec **deux connecteurs mâles à souder** sur les pastilles latérales donnant accès aux E/S. Ces connecteurs permettent la connexion de [shields FeatherWings](#).

- **Remarques:**

- Les entrées/sorties sont uniquement compatibles 3,3 Vcc, une tension supérieure endommagerait la carte.
- L'accu LiPo et le cordon USB Type-C sont à prévoir séparément, voir les articles conseillés.

Caractéristiques:

- Alimentation:
 - via le port USB Type-C
 - via accu LiPo 3,7 Vcc/250 mAh mini
- Chargeur pour accu LiPo intégré:
 - source: USB Type-C
 - courant de charge: 200 mA
 - LED d'indication de charge
- Microcontrôleur: ESP32-S3 double coeur à 240 MHz
- Microprocesseur: Tensilica Xtensa 32 bits LX7
- Mémoire PSRAM: 2 MB
- Mémoire Flash: 4 MB
- Interface sans fil WiFi 2,4 GHz
- 20 broches d'E/S comprenant:
 - 7 x E/S digitales compatibles PWM
 - 6 x entrées analogiques (ADC)
 - 2 x bus I2C sur les pastilles latérales
 - bus I2C sur le connecteur Stemma QT
 - bus I2C, SPI et UART
 - sortie UART debug
- 2 x sorties 3,3 Vcc (500 mA maxi cumulé)
- LEDs d'indication:
 - alimentation
 - utilisateur (rouge sur D13)
 - charge
- Bouton et broche reset
- Bouton bootloader (mode DFU)
- Dimensions: 52 x 23 x 7 mm
- Poids: 6 g

Référence Adafruit: [5000](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Fiche technique ESP32-S2](#)
- [Fichiers Eagle](#)
- [Fichiers Fritzing](#)
- [Schéma](#)
- [Comparatif entre les différents ESP32](#)