

Carte ItsyBitsy RP2040 ADA4888

Code : 37296

Adafruit

Carte de développement ItsyBitsy d'Adafruit basée sur le microcontrôleur RP2040 de Raspberry Pi. Cette carte est compatible CircuitPython et se programme grâce à son connecteur micro-USB.

9,50 €_{HT}

11,40 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Carte de développement **ItsyBitsy d'Adafruit** basée sur le microcontrôleur RP2040 de Raspberry Pi. Cette carte est compatible **CircuitPython** et se programme grâce à son connecteur micro-USB.

Fonctionnalité: l'alimentation s'effectue via le port micro-USB (cordon non inclus) ou avec une tension de 3,5 à 6 Vcc à appliquer sur la broche BAT. Cette tension peut être utilisée en alimentation de secours lorsque l'USB est déconnecté.

La carte ItsyBitsy dispose d'un régulateur 3,3 Vcc/500 mA pour l'alimentation des différents capteurs ou modules raccordés.

Programmation: cette carte permet la réalisation de projets compatibles CircuitPython portables et peu encombrants, d'outils de développement USB ou encore d'émuler un périphérique USB.

La mémoire interne de cette carte est accessible comme une clé USB depuis votre ordinateur. Cet espace de stockage permet l'installation du bootloader et des programmes réalisés en CircuitPython, voir la [fiche technique](#).

CircuitPython est un langage de programmation conçu pour simplifier l'expérimentation et l'apprentissage du code sur des cartes à microcontrôleur à faible coût. Voir le [guide de démarrage CircuitPython](#) proposé par Adafruit.

Contenu: livrée avec des connecteurs latéraux à souder suivant l'utilisation. Ces connecteurs permettent d'enficher la carte sur une [plaque de montage rapide](#).

Remarques:

- Cette carte n'est pas compatible avec la programmation Arduino[®] et MicroPython.
- Les E/S du microcontrôleur sont uniquement compatibles 3,3 Vcc. Une tension supérieure endommagerait la carte.

Caractéristiques:

- Alimentation:
 - 5 Vcc via connecteur micro-USB (cordon non inclus)
 - 3,5 à 6 Vcc via la broche BAT
- Microcontrôleur: Raspberry Pi RP2040
- Microprocesseur: Cortex-M0+ Dual Core à 133 MHz
- Mémoire RAM: 264 kB
- Mémoire Flash SPI: 8 MB
- Niveau logique des E/S: 3,3 V
- 23 broches d'E/S dont:
 - 16 x broches compatibles PWM
 - 4 x entrées analogiques 12 bits
 - 2 x SPI, 2 x I2C, 2 x UART
 - 13 x sorties PWM
- Gestion des interruptions
- LED RGB NeoPixel intégrée
- LED rouge intégrée sur broche 11
- Bouton reset (aussi disponible sur broche RST)
- Bouton bootloader
- Broche de mise sous tension 3,3 Vcc
- Sortie régulateur 3,3 Vcc/500 mA
- Dimensions: 36 x 18 x 4 mm

Référence Adafruit: [ADA4888](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Fiche technique RP2040](#)
- [Fichiers Eagle](#)
- [Fichiers 3D](#)
- [Fichiers Fritzing](#)
- [Schéma](#)
- [Dimensions](#)
- [Bootloader pour CircuitPython](#) (au format .UF2)