

Carte Original Espruino

Code : 37230

Espruino

L'Original Espruino est une plateforme de développement basée sur un ARM Cortex M3 programmable en JavaScript via un terminal série ou par un IDE en ligne.

20,42 €_{HT}

24,50 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

L'Original Espruino est une plateforme de développement basée sur un ARM Cortex M3 programmable en JavaScript via un terminal série ou par un IDE en ligne.

- **Programmation:** il suffit de raccorder cette carte en micro-USB (cordon non inclus) à un ordinateur pour débiter la programmation.

L'IDE Espruino propose un éditeur de syntaxe avec mise en évidence ainsi qu'un système de programmation graphique type Blockly.

Cet IDE en ligne requiert un navigateur compatible tel que [Google Chrome](#), [Microsoft Edge](#) ou encore [Opera](#) sous Windows, macOS ou Linux.

JavaScript présente l'avantage de pouvoir être visualisé et modifié en temps réel pendant que le programme et ses fonctions sont exécutés.

- **Connectique et interfaces:** les pastilles latérales proposent un large éventail d'interfaces prévues pour le raccordement de composants ou de capteurs compatibles: E/S digitales compatibles PWM, entrées analogiques, accès aux bus I2C, SPI, UART, etc.

Les E/S du microcontrôleur sont accessibles sur des pastilles au pas de 2,54 mm compatibles avec des connecteurs au même pas, [MH100](#) par exemple (non inclus).

Une fois le connecteur MH100 soudé, cette carte peut s'enficher facilement sur une plaque de montage rapide.

Cette platine comprend une petite zone de prototypage avec de plusieurs pastilles femelles au pas de 2,54 mm prévues pour l'ajout de composants ou de connecteurs.

Des emplacements supplémentaires permettent la soudure d'un circuit CMS et d'un module Bluetooth HC-05 (seulement le circuit intégré).

Un lecteur de carte micro-SD permet l'ajout d'une mémoire supplémentaire prévue pour le stockage de données.

- **Alimentation:** l'Espruino Original s'alimente via son port micro-USB (cordon non inclus), via un accu LiPo 3,7 Vcc sur un connecteur JST (accu non rechargeable en USB) ou via la broche Vbat (3,6 Vcc à 15 Vcc).

- **Remarques:**

- **Si vous alimentez la carte via la broche Vbat il est impératif de ne pas alimenter la carte en USB ni par le connecteur JST.**
- **Attention, les niveaux logiques de ce microcontrôleur ne tolère qu'une tension de 3,3 Vcc en entrée et sortie.**

Caractéristiques:

- Alimentation:
 - 5 Vcc via le port micro-USB (cordon non inclus)
 - 3,6 à 15 Vcc via le connecteur JST PHR-2 (compatible avec LiPo 3,7 Vcc)
 - 3,6 à 15 Vcc via les broches Vbat
- Microcontrôleur: STM32F103RCT6
- Microprocesseur: ARM Cortex-M3 32 bit à 72 MHz
- Mémoire flash: 256 KB
- Mémoire RAM: 48 KB
- 44 broches d'E/S comprenant:
 - 16 x entrées analogiques (ADC)
 - 26 x sorties PWM
 - 2 x bus SPI, 2 x bus I2C, 3 x UART et 2 x DAC
- Support pour carte micro-SD (carte non incluse)
- LEDs intégrées: 1 x rouge, 1 x verte et 1 x bleue
- Intensité de sortie maxi cumulée sur les E/S: 500 mA
- Dimensions: 54 x 41 x 9,5 mm

Référence: [Original Espruino Board](#)

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Guide d'utilisation](#)
- [IDE Espruino en ligne](#)
- [Schéma](#)
- [Forum Espruino](#)
- [Fiche technique STM32F103RCT6](#)
- [Vidéo de démarrage](#)