

Carte FireBeetle 2 ESP32-UE DFR1140

Code : 38822

DFRobot

Carte de développement compacte FireBeetle 2 basée sur un microcontrôleur ESP32-UE (16 MB flash - 2 MB RAM) avec WiFi et Bluetooth (antenne incluse).

15,17 €_{HT}

18,20 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Carte de développement compacte FireBeetle 2 basée sur un microcontrôleur ESP32-UE (16 MB flash - 2 MB RAM) avec WiFi et Bluetooth.

Une antenne déportée incluse assure une bonne réception WiFi et Bluetooth.

Cette carte est idéale pour les projets connectés économiques à faible consommation.

Programmation et communication :

Ce microcontrôleur se programme :

- avec l'[Arduino IDE](#) (extension requise, voir fiche technique), ou
- avec l'IDE [ESP-IDF](#) d'Espressif, ou
- en MicroPython avec l'[IDE Thonny](#).

Un guide d'utilisation (en anglais uniquement) pour l'IDE Arduino est [disponible en ligne](#).

Connectique :

Livré avec 2 connecteurs mâles et 2 connecteurs femelles donnant accès aux E/S à souder en fonction de l'utilisation.

Interface GDI : pour connecter facilement un afficheur (voir articles conseillés).

Port USB type-C : alimentation, programmation et émulation d'un périphérique HID (clavier, une souris, un périphérique de stockage).

Embase JST PH 2.0 mm : pour accu LiPo 3,7 Vcc (recharge via USB, non inclus)

Exemple d'application :

Applications IoT (objet connecté), robotique, etc.

Contenu :

- 1 x carte FireBeetle 2 ESP32-UE
- 1 x antenne WiFi et Bluetooth uFL
- 1 x jeu de connecteurs mâles à souder
- 1 x jeu de connecteurs femelles à souder

Remarques :

Les entrées/sorties sont uniquement compatibles 3,3 Vcc. Une tension supérieure endommagerait la carte.

Accu LiPo et cordon USB Type-C à prévoir séparément, voir articles conseillés.

Caractéristiques :

- Alimentation :
 - 5 Vcc via USB Type-C
 - 5 Vcc via broche Vin
 - 3,7 Vcc via accu LiPo sur JST 2 mm(rechargeable en USB)
- Microcontrôleur ESP32-WROOM-32UE-N16R2 :
 - microprocesseur : Xtensa LX7 Dual Core 32 bits à 240 MHz
 - mémoire Flash : 16 MB
 - mémoire PSRAM : 2 MB
 - mémoire SRAM : 520 KB
 - mémoire RAM : 448 KB
 - mémoire ROM : 16 MB
- Interfaces sans fil :
 - WiFi 2,4 GHz 802.11 b/g/n/d/e/i/k/r
 - Bluetooth 4.2 (BR/EDR et BLE)
- 28 E/S comprenant :
 - 17 x broches digitales (dont 16 PWM)
 - 11 x broches analogiques
 - 3 x UART
 - SPI, I2C, I2S et DAC (x2)
 - 7 x entrées tactiles
- LED RGB : WS2812
- Interface GDI pour afficheur
- Antenne intégrée
- Dimensions : 60 x 25,4 mm
- Poids : 23,4 g

Référence : FireBeetle 2 ESP32-UE [DFR1140](#)

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Schéma](#)
- [Fiche technique ESP32-WROOM-32UE](#)