

Carte ESP32-WROOM-32 GT0162

Code : 38527

Carte de développement basée sur un ESP32-WROOM-32 avec interfaces WiFi et Bluetooth. Cette carte compacte, polyvalente et économique est idéale pour les projets connectés. Compatible avec l'IDE Arduino, MicroPython et ESP-IDF.

12,00 €_{HT}

14,40 €_{TTC}

dont 0,04 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Carte de développement basée sur un ESP32-WROOM-32 avec interfaces WiFi et Bluetooth. Cette carte compacte, polyvalente et économique est idéale pour les projets connectés nécessitant plusieurs entrées et sorties.

Le microcontrôleur ESP32 d'Espressif se démarque par ses hautes performances, ses nombreuses entrées/sorties, ses interfaces sans fil couplées à une sécurité élevée.

Programmation et communication :

L'ESP32 se programme :

- via l'[IDE Arduino](#), nécessite une extension (voir fiche technique)
- en [MicroPython](#)
- avec [ESP-IDF](#) d'Espressif

Un exemple de programme pour l'IDE Arduino est disponible en [fiche technique](#).

Connectique :

La programmation et l'alimentation s'effectuent via le connecteur micro-USB (cordon à prévoir).

Les E/S sont accessibles sur deux rangées de connecteurs mâles au pas de 2,54 mm.

Un shield d'expansion donnant accès aux E/S du microcontrôleur sur des contacts mâles GVS (masse, vcc, signal) est disponible séparément, voir [GT0153](#).

Exemple d'application :

L'interface sans fil WiFi permet la création de point d'accès sans fil, l'hébergement d'un serveur, la connexion à internet et le partage des données.

Remarque :

Les entrées logiques de cette carte sont uniquement compatibles 3,3 Vcc. Une tension supérieure l'endommagerait.

Caractéristiques :

- Alimentation :
 - 5 Vcc via micro-USB
 - 3,3 Vcc via broches Vin
- Microcontrôleur : ESP32-WROOM-32
- Microprocesseur : Tensilica LX6 Dual-Core
- Fréquence : 240 MHz
- Mémoire SRAM : 512 kB
- Mémoire Flash : 4 MB
- E/S disponibles :
 - 22 E/S digitales
 - 2 x sorties analogiques (DAC)
 - 15 x entrées analogiques (ADC)
- Interfaces : I2C, SPI, UART
- Interface WiFi 802.11 b/g/n 2,4 GHz
- Bluetooth : 4.2 et BLE
- Antenne intégrée
- Dimensions : 55 x 26 x 13 mm
- Poids : 9,3 g

Ressources

- [Pilote USB-Série CP210x](#)