

# Carte ESP32-H2-DEVKITM-1

Code : 38440

Espressif

Carte de développement basée sur un microcontrôleur ESP32-H2-MINI-1 dotée d'interfaces sans fil WiFi 6, Bluetooth 5 (Low Energy), ZigBee, Matter et Thread. Version sans PSRAM et 4 MB de flash.

12,42 €<sub>HT</sub>

**14,90 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

### Présentation et fonctionnalités :

L'ESP32-H2-DevKitM-1 est une carte de développement basée sur un microcontrôleur ESP32-H2-MINI-1 combiné à 4 MB de mémoire Flash SPI.

Ce microcontrôleur est doté d'interfaces sans fil WiFi 6, Bluetooth 5 (Low Energy), ZigBee, Matter et Thread.

Cette carte économique et polyvalente à faible consommation permet la réalisation d'applications IoT embarquées multi-protocoles.

### Programmation et communication :

Cette carte se programme grâce à l'IDE d'[Espressif ESP-IDF](#) disponible pour les systèmes d'exploitation Windows, Linux et macOS.

### Connectique :

Les broches d'E/S du microcontrôleur ESP32 sont accessibles sur les connecteurs latéraux mâles.

### Deux interfaces USB Type-C :

- 1 x port USB vers UART prévu pour le débogage et l'alimentation.
- 1 x port USB natif avec accès direct à l'ESP32 permettant la programmation et le débogage.

### Exemples d'application :

Automatisation industrielle, électronique grand public, agriculture intelligente, robotique, appareils audio, HUB pour capteurs IoT, datalogger IoT, etc.

### Remarque :

**Les E/S de cette carte sont uniquement compatibles 3,3 V. Une tension supérieure endommagerait le microcontrôleur.**

## Caractéristiques :

- Alimentation :
  - 5 Vcc via le port USB Type-C vers UART (cordon non inclus)
  - via la broche 5 Vcc
  - via la broche 3,3 Vcc
- Microcontrôleur Espressif ESP32-C6-MINI-1 :
  - RISC-V 32 bits à 96 MHz
  - Mémoire SRAM : 320 KB
  - Mémoire ROM : 128 KB
  - Mémoire FLASH : 4 MB
- Interfaces sans fil :
  - WiFi : 802.11 b/g/n/ax
  - Bluetooth 5 (BLE: Bluetooth Low Energy)
  - ZigBee
  - Thread 1.3
  - Matter
- Antenne intégrée
- 19 broches GPIO comprenant :
  - 19 x E/S digitales
  - 3 x SPI
  - 2 x UART
  - 2 x I2C
  - 1 x I2S
- LEDs :
  - LED d'alimentation
  - LED RGB programmable
- Boutons-poussoirs :
  - bouton reset
  - bouton boot
- Température de service: -40 à 85 °C
- Dimensions : 51,8 x 22,86 mm

Référence Espressif : ESP32-H2-DEVKITM-1-N4  
Version sans PSRAM et 4 MB de flash.

## Ressources

- [Guide de démarrage](#)