

# Carte ESP32-C6-DevKitC-1-N8

Code : 38430

Espressif

L'ESP32-C6-DevKitC-1-N8 est une carte de développement basée sur un microcontrôleur Espressif ESP32-C6-WROOM-1 avec interfaces sans fil WiFi 6, Bluetooth 5 (Low Energy), ZigBee et Thread. Version avec 8 MB de mémoire Flash SPI.

11,58 €<sub>HT</sub>

**13,90 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

### Présentation et fonctionnalités :

L'ESP32-C6-DevKitC-1-N8 est une carte de développement basée sur un microcontrôleur ESP32-C6-WROOM-1 combiné à 8 MB de mémoire Flash SPI.

Ce microcontrôleur intègre également des interfaces sans fil WiFi 6, Bluetooth 5 (Low Energy), ZigBee et Thread.

Cette carte économique et polyvalente à faible consommation permet la réalisation d'applications IoT 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-WROOM-1 :
  - RISC-V à 160 MHz
  - Mémoire SRAM : 512 KB
  - Mémoire ROM : 320 KB
  - Mémoire FLASH SPI : 8 MB
- Interfaces sans fil :
  - WiFi : 802.11 b/g/n/ax
  - Bluetooth 5 (BLE: Bluetooth Low Energy)
  - ZigBee
  - Thread 1.3
- Antenne intégrée
- 23 broches GPIO comprenant :
  - 20 x E/S digitales
  - 3 x interfaces SPI
  - 2 x UART
  - 1 x bus I2C
  - 1 x bus 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-C6-DevKitC-1-N8](#)  
Version 8 MB de flash et 512 KB de SRAM.

## Ressources

- [Guide d'utilisation](#) (site Espressif)
- [Guide de programmation](#) (site Espressif)
- [Fiche technique ESP32-C6-WROOM-1](#)
- [Schéma](#)
- [Dimensions](#)