

Notice produit

Seeed Studio XIAO ESP32C6 – Carte de développement IoT avec Wi-Fi 6, BLE 5.3, Zigbee



Le **Seeed Studio XIAO ESP32C6** est une carte de développement IoT puissante et extrêmement compacte. Elle est basée sur le **SoC ESP32-C6** avec deux processeurs 32 bits RISC-V : un cœur haute performance jusqu'à 160 MHz et un cœur économe en énergie à 20 MHz. Avec **512 Ko de SRAM et 4 Mo de Flash**, elle offre des ressources suffisantes pour des applications IoT complexes.

Grâce à sa **connectivité radio complète – Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3, Zigbee, Thread et Matter** –, la carte est idéale pour les **applications domotiques, l'automatisation et le prototypage IoT**.

La carte intègre un **connecteur USB-C**, un **contrôleur de charge LiPo** ainsi qu'une **antenne céramique** de haute qualité (avec une portée allant jusqu'à 80 m). Un connecteur U.FL est également disponible pour les antennes externes. Avec une **consommation en mode Deep-Sleep de seulement 15 µA**, elle convient parfaitement aux **wearables et capteurs fonctionnant sur batterie**.

Avec **15 GPIOs**, PWM, ADC, UART, I²C et SPI, le XIAO ESP32C6 offre des interfaces polyvalentes pour les capteurs, actionneurs et modules. Le format compact (21 × 17,5 mm) correspond à la norme XIAO éprouvée, ce qui facilite grandement l'intégration dans les designs existants.

Compatible avec l'**IDE Arduino et ESP-IDF**, la carte convient aussi bien aux débutants qu'aux développeurs professionnels.

Détails

- SoC : Espressif ESP32-C6
- CPU : 2× RISC-V (HP 160 MHz, LP 20 MHz)
- Mémoire : 512 Ko de SRAM, 4 Mo de Flash
- Radio : Wi-Fi 6 (2,4 GHz), BLE 5.3, Zigbee, Thread, Matter
- GPIO : 15 Pins (11× PWM, 4× ADC)
- Interfaces : UART, LP_UART, I²C, LP_I²C, SPI, SDIO
- Alimentation : USB-C (5V), batterie LiPo (4,2V)
- Modes d'alimentation : Modem-Sleep ~30 mA, Light-Sleep ~2,5 mA, Deep-Sleep ~15 µA
- À bord : antenne céramique, connecteur U.FL pour antenne externe
- Taille : 21 × 17,5 mm
- Température de fonctionnement : -40 °C à +85 °C

Contenu de la livraison

- 1× carte de développement Seeed Studio XIAO ESP32C6 avec barrettes de connecteurs

Caractéristiques

Type de produit	Carte de développement
-----------------	------------------------

EAN

4251755814596