

Notice produit

Raspberry Pi Pico 2 RP2350



La **Raspberry Pi Pico 2** est une carte microcontrôleur haute performance basée sur le nouveau **microcontrôleur RP2350**. Avec une architecture processeur améliorée et une multitude de fonctions de sécurité avancées, cette carte établit de nouvelles normes pour les développeurs et les passionnés de technologie.

Le **RP2350** propose une configuration Dual-Core puissante, basée soit sur deux **noyaux Arm Cortex-M33**, soit sur deux noyaux **Hazard3 RISC-V open-hardware**, fonctionnant à une fréquence d'horloge de **150 MHz**. Grâce à cette architecture duale, les développeurs peuvent choisir entre des noyaux Arm éprouvés et les noyaux RISC-V émergents, offrant une flexibilité sans précédent. La **mémoire SRAM doublée (520 Ko)** et la **mémoire Flash intégrée étendue (4 Mo)** permettent un traitement rapide et des applications étendues.

Avec sa multitude d'interfaces, la Raspberry Pi Pico 2 est idéale pour divers projets. Elle comprend **26 broches GPIO universelles**, dont **4 broches compatibles ADC**, ainsi que **2 contrôleurs UART**, **2 contrôleurs SPI** et **2 contrôleurs I2C**. La prise en charge de **24 canaux PWM** et d'un **contrôleur USB 1.1** avec fonction hôte et périphérique offre des options de connexion flexibles pour les capteurs, actionneurs et appareils externes.

Des fonctions de sécurité telles que **Arm TrustZone**, **l'accélération SHA-256**, **les générateurs de nombres aléatoires matériels (TRNG)** et **le démarrage signé** rendent le Pico 2 idéal pour les applications critiques en matière de sécurité. L'approche transparente en matière de sécurité, qui s'adresse aux développeurs professionnels, permet une intégration fiable dans des produits industriels et commerciaux.

Avec un **format compact de 21 mm × 51 mm** et une large plage de tension d'alimentation de **1,8 à 5,5 V CC**, la Raspberry Pi Pico 2 est polyvalente. Sa compatibilité avec **C/C++ et Python** ainsi que sa documentation complète en font le choix idéal pour les débutants comme pour les professionnels.

Détails

- **Format** : 21 mm × 51 mm
- **CPU** : Double cœur Arm Cortex-M33 ou double cœur RISC-V Hazard3 @ 150 MHz
- **Mémoire** : 520 Ko de SRAM intégrée ; 4 Mo de Flash QSPI intégrée
- **Interfaces** : 26 broches GPIO universelles, dont 4 broches compatibles ADC
- **Périphériques** :

- 2 × UART
- 2 × contrôleurs SPI
- 2 × contrôleurs I2C
- 24 × canaux PWM
- 1 × contrôleur USB 1.1 et PHY, avec prise en charge hôte et périphérique
- 12 × machines d'état PIO
- **Tension d'entrée** : 1,8–5,5 V CC
- **Température de fonctionnement** : -20 °C à +85 °C
- **Durée de production** : La Raspberry Pi Pico 2 restera en production au moins jusqu'en janvier 2040

Contenu de la livraison

- 1x Raspberry Pi Pico 2

Caractéristiques

Pas	2.54mm
Type de produit	Microcontrôleur
Mémoire flash (utilisable sans bootloader)	4 MO
Tension d'alimentation	1,8 V - 5,5 V
Microcontrôleur	RP2350
Nombre de broches E/S numériques	26
Fréquence d'horloge	150 Mhz
Ports PWM	24

EAN

4251755808809