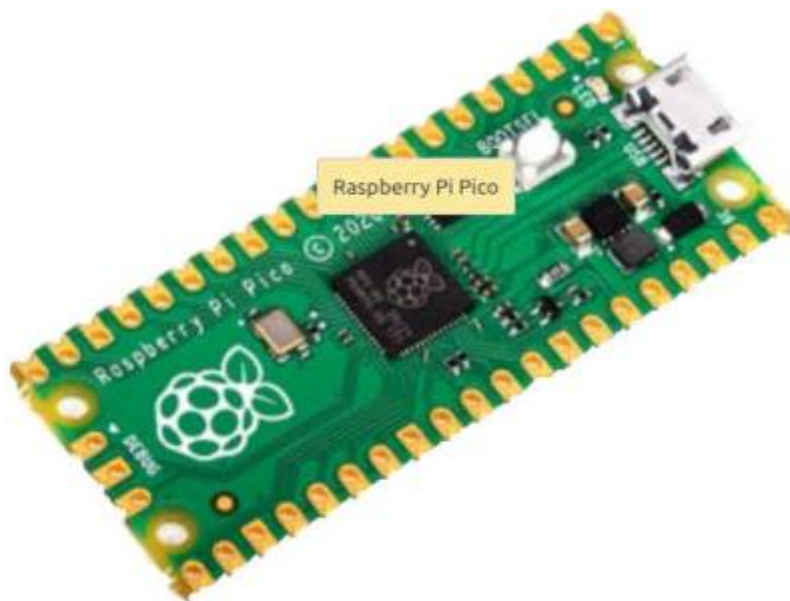


RaspberryPico



Le premier microcontrôleur Raspberry Pi en silicium avec Puce RP2040

- Programmation en C / C ++ et MicroPython

Caractéristiques :

- Puce microcontrôleur RP2040 conçue par Raspberry Pi au Royaume-Uni
- Processeur ARM Cortex M0 + double cœur, horloge flexible allant jusqu'à 133 MHz
- 264 Ko de SRAM et 2 Mo de mémoire Flash intégrée
- Le module crénelé permet de souder directement sur les cartes porteuses
- Modes veille et veille à faible consommation
- Programmation par glisser-déposer en utilisant le stockage de masse sur USB
- Prise en charge de l'hôte et du périphérique USB 1.1
- 26 broches GPIO multifonction
- 2 x SPI, 2 x I2C, 2 x UART, 3 x ADC 12 bits, 16 x canaux PWM contrôlables
- Horloge et minuterie précises sur puce
- Capteur de température
- Bibliothèques à virgule flottante accélérées sur puce
- 8 x automates à états E / S programmables (PIO) pour un support périphérique personnalisé



Le Raspberry Pi Pico est programmable dans les langages C et MicroPython et peut être personnalisé pour un large éventail de dispositifs. En outre, le Pico est aussi facile à programmer qu'un simple glisser-déposer de fichiers. Ce microcontrôleur est donc parfaitement adapté à l'utilisateur novice.

Pour les utilisateurs avancés, il est possible de tirer parti des nombreux périphériques du Pico. Ces périphériques comprennent le SPI, l'I²C et huit machines d'état E/S programmables (PIO). Qu'est-ce qui rend le Raspberry Pi Pico unique ?

Ce qui rend le Pico unique, c'est qu'il a été développé par Raspberry Pi lui-même. Le RP2040 est doté d'un processeur ARM Cortex-M0+ à double cœur, de 264 Ko de RAM interne et d'une mémoire Flash hors puce pouvant atteindre 16 Mo. Le Raspberry Pi Pico est unique pour plusieurs raisons :

- Le produit présente le rapport qualité/prix le plus élevé sur le marché des cartes de microcontrôleurs.
- Le Raspberry Pi Pico a été développé par Raspberry Pi lui-même.
- La pile logicielle qui entoure ce produit est de haute qualité et est accompagnée d'une documentation complète.

Raspberry Pi Pico 2 W Technical Specifications

Caracteristiques	Raspberry Pi Pico 2 W	Raspberry Pi Pico W
SoC	RP2350A, Dual Core Arm Cortex M33 or Dual Core RISC-V Hazard3 running at up to 150 Mhz	RP2040, Dual Core Arm Cortex M0+ running at up to 133 MHz
SRAM	520 KB	264 KB
Flash Storage	4MB QSPI	2MB QSPI
Security	Arm TrustZone, 8KB OTP, Secure Boot	None
Wi-Fi / Bluetooth	Wi-Fi b/g/n and Bluetooth via CYW43439	Wi-Fi b/g/n and Bluetooth via CYW43439
Language Support	MicroPython, CircuitPython, C, C++	MicroPython, CircuitPython, C, C++
USB Interface	USB 1.1 Device and Host	USB 1.1 Device and Host
GPIO Logic Level	3.3V	3.3V
GPIO	26 x Digital IO	26 x Digital IO
	4 x 12-bit ADC (Analog pins)	
	2 x UART, 2 x I2C, 2 x SPI, 24 x PWM	2 x UART, 2 x I2C, 2 x SPI, 16 x PWM
Programmable IO	12 PIO State Machines	8 PIO State Machines
Onboard LED	GPIO 25	GPIO 25
Power	1.8 to 5.5V via Micro USB or VSYS	1.8 to 5.5V via Micro USB or VSYS
MCU Sleep Mode	<10uA	100uA
Dimensions	21 x 51mm	21 x 51mm
Price	\$7	\$6

Schema du Raspberry Pico

[rpi-pico-r3-public-schematic.pdf](#)

Doc en anglais

[Doc EN](#)

[Pico sur Gitub EN](#)

[Pico-sdk EN](#)

Tuto en Français

[Pico : Brochage](#)

[mcHobby tuto en français](#)

[Pico.pdf](#)

[Tout-ce-qui-concerne-le-raspberry-pi-pico FR](#)

[Pico-2-w-datasheet.pdf](#)

Où l'acheter

[Kubii](#)

[Sur le site du RaspberryPi](#)

[Gotronic](#)

[mcHobby](#)

[FarnerII](#)

[Elektor](#)

[Aliexpress](#)

From:

<https://www.fablab37110.chanterie37.fr/> - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:

<https://www.fablab37110.chanterie37.fr/doku.php?id=start:raspberry:pico&rev=1743987387>

Last update: **2025/04/07 02:56**

