

Arduino Nano RP2040 Connect ABX00053

Code : 37288

Arduino

Carte Nano Connect RP2040 avec interfaces Bluetooth, WiFi et module 6 degrés de liberté. Idéal pour la création d'applications connectées à Internet nécessitant des mesures spatiales.

29,58 €_{HT}

35,50 € _{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Carte Arduino Nano Connect basée sur un microcontrôleur RP2040 de Raspberry Pi avec interfaces Bluetooth, WiFi et module 6 degrés de liberté.

Avec son processeur Cortex-M0+ faible consommation cadencé à 133 MHz, sa large mémoire et ses nombreuses entrées et sorties, le microcontrôleur RP2040 offre aux utilisateurs une puissance et une flexibilité inégalées.

Arduino Nano RP2040 Connect vous permet de construire votre prochain projet intelligent. Cette carte peut se connecter en WiFi ou en Bluetooth à d'autres appareils, visualiser des données, contrôler et partager vos projets depuis n'importe où dans le monde.

Un capteur IMU à 6 axes (gyroscope et accéléromètre) avec capacités de traitement par IA indique la direction de déplacement, détecte les chutes et permet l'activation par double pression.

Un micro intégré permet la réalisation de projets audio ou à reconnaissance vocale.

Programmation et communication :

Cette carte se programme avec l'IDE Arduino via son port micro-USB (cordon USB non inclus). Une extension pour l'IDE est à télécharger directement via le gestionnaire de cartes.

Cette carte est compatible avec IoT Cloud et avec les applications pour smartphone IoT Remote disponibles pour iOS et Android.

Ces solutions sont prévues pour connecter facilement les objets à internet, pour analyser et représenter graphiquement les données des capteurs ou encore pour automatiser des tâches.

Cette version de la Nano supporte également la programmation en MicroPython. Avec cette carte, Arduino propose une licence gratuite OpenMV permettant la création de projets à vision intelligente.

Connectique :

Deux rangées de pastilles latérales donnent accès aux différentes E/S du microcontrôleur. Ce module est livré avec un jeu de connecteurs mâles à souder par vos soins.

Application et exemple :

Edge Computing (informatique en périphérie, sans cloud), projets connectés portables et embarqués, assistants vocaux, etc.

Contenu :

- 1 x carte Arduino Nano RP2040 Connect
- 2 x connecteurs à souder

Remarques :

Les entrées et sorties logiques de cette carte sont uniquement compatibles 3,3 Vcc. Une tension supérieure endommagerait la carte.

La carte comprend une sortie 5 Vcc, mais son utilisation nécessite la soudure d'un pontet sur les pastilles VUSB situées au dos de la carte.

Une version de cette carte avec connecteurs non soudés est également disponible, voir [ABX00052](#).

Caractéristiques :

- Alimentation:
 - 5 Vcc via le port micro-USB
 - 4 à 22 V sur broche Vin
- Microcontrôleur: Raspberry Pi RP2040
- Microprocesseur: ARM Cortex-M0+ 32-bit Dual Core à 133 MHz
- Mémoire Flash en QSPI: 16 MB
- Mémoire SRAM: 264 kB
- Interfaces sans fil U-blox NINA W102:
 - microprocesseur: Xtensa LX6 32-bit à 240 MHz
 - mémoire SRAM: 520 kB
 - mémoire Flash: 16 MB
 - WiFi: 802.11b/g/n 2,4 GHz
 - Bluetooth Low Energy 4.2
- Module 6 axes LSM6DSOXTR:
 - gyroscope: $\pm 2/\pm 4/\pm 8/\pm 16$ g
 - accéléromètre: $\pm 125/\pm 250/\pm 500/\pm 1000/\pm 2000$ °/sec
- Micro intégré MP34DT06JTR:
 - rapport s/n: 64 db
 - sensibilité: -26 dBFS \pm 1 dB
- 22 interfaces GPIO comprenant:
 - 22 broches d'E/S digitales dont 20 PWM
 - 8 entrées analogiques
 - interface UART, I2C, SPI, I2S et PIO
- Sortie 3,3 Vcc/800 mA
- LED verte d'alimentation
- LED orange utilisateur
- Température de service: -20 à 80 °C
- Dimensions: 43,2 x 17,8 x 18 mm

Référence: Arduino Nano RP2040 Connect [ABX00053](#)

Version d'origine, conçue et assemblée en Italie.

Site officiel Arduino: www.arduino.cc

Ressources

- [Guide de démarrage](#)
- [Guide d'utilisation MicroPython](#)
- [Fiche technique RP2040](#)
- [Arduino IoT Cloud](#)
- [IDE Arduino](#)
- [Arduino IoT Cloud Remote pour Android](#)
- [Arduino IoT Cloud Remote pour iOS](#)