Module Robo Pico

Code: 38450

Cytron Technologies

Module Robo Pico prévu pour la réalisation de projets robotiques basés sur une carte Raspberry Pi Pico. Cette extension permet connecter 2 moteurs CC 1 A, 4 servomoteurs, 7 modules Grove et un accu LiPo 3,7 Vcc.

14,92 €нт **17,90 €** ттс dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Le module Robo Pico est prévu pour faciliter la réalisation de projets robotiques depuis une carte Raspberry Pi Pico.

Cette platine permet de piloter 2 moteurs CC 1 A maxi et est équipée de 4 ports pour servomoteurs et 7 entrées/sorties pour modules Grove.

Elle s'utilise de manière autonome en connectant un accu LiPo 3,7 Vcc.

Programmation et communication:

Cytron propose un <u>guide</u> avec plusieurs exemples d'utilisation combinés à des programmes MicroPython.

Des exemples de programmes pour l'IDE Arduino et pour CircuitPython sont également disponibles sur le <u>Github de Cytron</u>.

Connectique:

Cette carte donne accès à plusieurs E/S de la carte Pico sur 7 connecteurs Grove. Chaque connecteur Grove donne accès à une sortie 3,3 Vcc, une masse et deux E/S.

Toutes les E/S de la carte Pico sont également accessibles sur deux connecteurs latéraux femelles sérigraphiés facilitant le repérage des broches.

Les 4 sorties servomoteurs sont disponibles sur des broches mâles au pas de 2,54 mm (GND, Vcc, signal).

Les sorties pour moteurs CC sont disponibles sur des borniers à vis.

Contenu:

- 1 x carte Robo Pico
- 4 x cordons Grove vers connecteurs femelles
- 1 x tournevis
- 4 x support adhésifs

Remarques:

La carte Raspberry Pi Pico, l'accu LiPo et les moteurs sont à prévoir séparément.

La polarité du connecteur JST pour LiPo est inversée par rapport aux accus proposés sur notre site : une modification du connecteur JST de l'accu est requise.

Caractéristiques:

- Alimentation :
- 5 Vcc via le port micro-USB de la carte Pico
- 3,6 à 6 Vcc via le bornier à vis
- via un accu LiPo 3,7 Vcc (circuit de charge intégré)
- Sorties moteurs : 2 x 1 A (1,5 A en pic < 1,5 s)
- Inverseur marche-arrêt
- Bouton reset
- Interfaces Grove : digitales, analogiques, I2C, SPI et UART
- LEDs d'activité pour les ports Grove
- Courant maxi sur les ports Grove : 300 mA au total
- 1 x port Cytron Maker
- 2 x LEDs RGB compatible NeoPixel[®]
- 2 x boutons-poussoirs programmables
- Buzzer (désactivable via inverseur)
- LED d'alimentation
- Température de service : -20 à 85 °C
- Dimensions: 88 x 72 mm
- Poids :

Référence Cytron : V-ROBO-PICO

Ressources

- Fiche technique
- Guide d'utilisation
- Fichiers 3D CAD