

Commande 3 moteurs PaP M039- V11

Code : 38491

M5stack

Module d'extension pour cartes Core et Core 2 prévu pour piloter 3 moteurs pas à pas bipolaires. Cette carte permet la réalisation de projets robotiques nécessitant des déplacements précis sur 3 axes.

24,08 €_{HT}

28,90 €_{TTC}

dont 0,04 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Module d'extension pour cartes Core et Core 2 prévu pour piloter 3 moteurs pas à pas bipolaires. Cette carte permet la réalisation de projets robotiques nécessitant des déplacements précis sur 3 axes.

Le driver intégré HR8825 prend en charge plusieurs modes de fonctionnement : pas complet, demi-pas, quart de pas, 1/8 de pas, 1/16 de pas ou 1/32 de pas.

Le réglage du courant est possible sur chacun des 3 canaux via 3 potentiomètres. L'utilisation de 3 moteurs pas-à-pas différents est donc possible.

Il est compatible avec le firmware GRBL et peut être piloté en WiFi grâce à un microcontrôleur adapté.

Programmation et communication :

Cette extension et le microcontrôleur se programment avec l'IDE en blocs et Python [UIFlow](#) ou avec l'[IDE Arduino](#). Un exemple de programme Arduino est disponible sur le [Github de M5](#).

Connectique :

Les moteurs se connectent à des borniers à vis et l'alimentation sur une embase femelle 5,5 x 2,1 mm. Ce module s'enfiche sur la carte M5Stack avec éventuellement d'autres extensions.

Des borniers avec interfaces digitales permettent la connexion de 4 microrupteurs détectant les fins de courses.

Une interface RS485 prévue pour obtenir une longue distance de transmission est également disponible sur les borniers à vis.

Exemple d'application :

Idéal pour la réalisation d'imprimantes 3D, de bras robotiques, etc.

Contenu :

- 1 x module driver de moteurs pas-à-pas M039-V11
- 4 x borniers 2 cts 2,54 mm
- 3 x borniers 4 cts 2,54 mm
- 1 x bornier 1 contact 3,96 mm

Remarques :

La carte M5 Stack, les moteurs pas-à-pas et l'alimentation sont à prévoir séparément, voir articles conseillés.

Ne pas connecter ou déconnecter les moteurs lorsque le module est en fonctionnement sous peine de destruction.

Caractéristiques :

- Alimentation :
 - partie logique : via carte M5
 - partie moteurs : 9 à 24 Vcc via connecteur d'alim 5,5 x 2,1 mm (alim. à prévoir)
- Driver : HR8825
- Courant maxi : 1,5 A par canal
- Mode micro-steps: pas complet, 1/2 pas, 1/4 pas, 1/8 pas, 1/16 pas et 1/32 pas
- Interfaces :
 - bus I2C (depuis module M5)
 - sorties digitales (depuis module M5)
 - RS485
- Dimensions : 54,2 x 54,2 x 13,2 mm
- Poids : 40 g

Référence : Stepmotor Driver Module 13.2 v1.1 [M039-V11](#)

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Exemple de programme Arduino](#)
- [IDE UIFlow](#)
- [IDE Arduino](#)