

# Commande 3 moteurs PaP GRBL M035

Code : 37664

M5stack

---

Module d'extension pour cartes de la gamme M5Stack prévu pour piloter 3 moteurs pas à pas bipolaires. Sa compatibilité avec le firmware GRBL permet l'utilisation de fichiers .G-CODE utilisés en impression 3D, CNC, etc.

32,42 €<sub>HT</sub>

**38,90 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

Module d'extension compatible GRBL pour cartes à microcontrôleur de la gamme M5Stack prévu pour piloter 3 moteurs pas à pas bipolaires.

- **Fonctionnalités:** cette extension permet la réalisation de projets nécessitant des déplacements très précis sur 3 axes.

Ce module et la librairie GRBL sont prévus pour la réalisation d'imprimantes 3D, de CNC, d'appareils de découpe laser, de bras robotiques, etc.

Cette extension est basée sur 3 drivers DRV8825 prenant 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 permettant l'utilisation de 3 moteurs pas-à-pas différents.

Avec l'adresse I2C modifiable, il est possible d'utiliser deux modules GRBL sur le même microcontrôleur pour un total de 6 moteurs pas à pas pilotables.

- **Programmation:** la librairie Arduino® GRBL permet l'utilisation de fichiers .G-CODE sur le microcontrôleur ATmega328P intégré.

- **Connectique:** la connexion entre l'ordinateur et le firmware GRBL s'effectue en USB via le microcontrôleur M5 Core.

Les moteurs se raccordent à des connecteurs 4 broches au pas de 2,54 mm. Des connecteurs compatibles sont à prévoir en fonction du moteur utilisé, voir connecteurs [NDR-T](#) et boîtiers [NSR-04](#).

L'alimentation (non incluse) se connecte sur une embase femelle 5,5 x 2,1 mm.

Des entrées digitales permettent la connexion de 3 microrupteurs détectant les fins de courses.

- **Remarques:**

- La carte M5 Stack, les [moteurs pas-à-pas](#) et l'[alimentation](#) sont à prévoir séparément.
- 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)
- Microcontrôleur: ATmega328P
- Drivers: 3 x DRV8825
- 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: I2C
- Adresses: 0x70 ou 0x71
- Dimensions: 54,2 x 54,2 x 13,2 mm
- Poids: 23 g

Référence M5Stack: GRBL Module 13.2 [M035](#)

## Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Fiche technique](#) driver DRV8825
- [Exemple de code Arduino](#)
- [Librairie GRBL](#) pour Arduino
- [Configuration GRBL](#)