

# Module uStepper S32

Code : 38093

uStepper

Carte de commande uStepper U32 ultra-compacte compatible Arduino à fixer sur la partie arrière d'un moteur pas-à-pas NEMA 17.

61,08 €<sub>HT</sub>

**73,30 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,04 € d'éco-part

## Description

### Présentation et fonctionnalités :

uStepper S32 est une carte de commande ultra-compacte compatible Arduino à fixer sur la partie arrière d'un moteur pas-à-pas NEMA 17.

L'encodeur rotatif à 15 bits garantit le suivi de la position absolue de l'arbre du moteur, ce qui permet au uStepper de détecter d'éventuelles pertes de pas.

Idéal pour la réalisation de robots, de machines CNC, d'imprimantes 3D, etc.

### Programmation et communication :

Ce module est basé sur un microcontrôleur STM32F401 à programmer avec l'IDE Arduino et avec une librairie mise à disposition par le constructeur.

### Connectique :

Le moteur se raccorde sur un connecteur 4 broches 2,54 mm (connecteur [NDR-T](#) et boîtiers [NSR-01](#) ou [NSR-04](#) recommandés).

La programmation s'effectue via le port USB Type-C (cordon à prévoir).

L'alimentation doit être comprise entre 8 et 42 Vcc et se connecte sur un bornier à vis.

### Contenu :

- 1 x carte de commande uStepper S32
- 1 x support de montage double
- 1 x aimant pour encodeur
- 2 x aimants de fixation (+ adhésifs)
- 1 x radiateur adhésif
- 1 x jeu de vis

### Remarques :

**Un échauffement important du circuit intégré est possible et normal en fonctionnement.**

**Veillez à installer la version 2.15 de STM32CubeProgrammer afin d'avoir accès au moniteur série depuis l'IDE Arduino.**

## Caractéristiques :

- Alimentation : 8 à 42 Vcc
- Courant de sortie moteur maxi : 2,5 A en pic
- Microcontrôleur STM32F401 32 bits
- Microprocesseur ARM Cortex M4 à 84 MHz
- Interface USB Type-C de programmation
- Niveaux logiques : compatible 3,3 et 5 V
- Interfaces :
  - 3 x entrées analogiques
  - 5 x E/S digitales (compatibles PWM)
  - bus I2C
  - bus SPI
  - 2 x interfaces UART
- Courant de sortie maxi par E/S : 25 mA (120 mA au total)
- Sortie 5 Vcc : 1,75 A maxi
- Sortie 3,3 Vcc : 1 A
- Encodeur 15 bits (résolution de 0,011°)
- Mode microstep : jusqu'à 1/256 de pas
- Compatibilité : NEMA 17 (41,8 x 41,8 mm)
- Protection contre les inversions de polarité
- Dimensions : 41,8 x 41,8 x 13,2 mm
- Poids : 15 g

Référence : [uStepper S32](#)

## Ressources

- [Guide d'utilisation](#)