

Robot éducatif Eliobot

Code : 38760

Elio

Robot didactique Eliobot développé en France, idéal pour s'initier à la programmation grâce à une application en ligne conviviale et intuitive proposant un système en blocs et un mode Python.

99,17 €_{HT}

119,00 €_{TTC}

dont 0,04 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Eliobot est un robot didactique développé en France et livré en kit (sans soudure). Ce robot est idéal pour s'initier à la programmation en blocs pour les débutants (à partir de 9 ans) ou en Python pour les utilisateurs avancés.

La carte principale est basée sur un microcontrôleur ESP32 avec interface WiFi combiné à un driver contrôlant les 2 motoréducteurs en sens et en vitesse.

Ce robot comporte plusieurs éléments :

- 1 x module à 5 suiveurs de ligne (amovible)
- 4 x capteurs de proximité à infrarouge (avec LEDs d'indication)
- 1 x support pour batterie Li-Ion 14500 (batterie incluse)
- 2 x rangées d'entrées et sorties pour modules ou capteurs optionnels
- 1 x bouton-poussoir programmable
- 1 x inverseur marche-arrêt (programmation possible en position arrêt)
- 1 x LED RGB programmable (compatible NeoPixel®)
- 1 x buzzer

La batterie est rechargée lors de la connexion du robot via son port USB Type-C à un ordinateur ou à un adaptateur secteur à sortie USB.

Une piste pour une utilisation en suiveur de ligne et un carton prévu pour l'assemblage d'obstacles sont également inclus avec le robot.

Ce robot peut être personnalisé en [imprimant certaines pièces en 3D](#) : coque, pare-chocs, support moteur, etc (voir fiche technique).

Programmation et communication :

De nombreuses ressources éducatives, sont [proposées en ligne et en français](#) :

- assemblage du robot et de ses accessoires
- construction des obstacles avec le carton prédécoupé
- programmation avec [Elioblocs](#) : un outil de programmation par blocs et en Python, idéal pour débuter
- programmation en [Python](#), avec l'IDE [Thonny](#) : pour les utilisateurs avancés

Ce robot est également programmable avec l'IDE en blocs et en Python de [Vittascience](#).

La programmation du microcontrôleur ESP32 s'effectue via le port USB Type-C du robot (cordon inclus).

Connectique :

Certaines E/S de l'ESP32 sont accessibles sur deux rangées de connecteurs latéraux femelles au pas de 2,54 mm.

Contenu :

- 1 x carte principale
- 2 x motoréducteurs miniatures
- 2 x roues Ø 34 mm
- 1 x roue libre avec support
- 2 x pare-chocs (réimprimables en 3D, voir fiche technique)
- 1 x batterie Li-Ion 14500 3,7 Vcc/740 mAh
- 1 x piste suiveur de ligne (avec guide d'assemblage au dos)
- 1 x cordon USB Type-C
- 1 x carton prédécoupé

Remarques :

Nécessite un tournevis cruciforme pour l'assemblage.

Pour des raisons de réglementation aérienne, ce produit ne peut pas être exporté.

Caractéristiques :

- Alimentation : via l'accu Li-Ion inclus
- Recharge et programmation via port USB Type-C (cordon inclus)
- LED de charge
- Driver de moteurs : DRV8833
- Inverseur marche-arrêt
- Vitesse de rotation des moteurs : 60 tr/min

- Dimensions : 100 x 84 x 33,5 mm

Référence : [Eliobot](#)

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Guide d'assemblage](#)
- [IDE en ligne Elioblocs](#)
- [IDE en ligne Vittascience](#)
- [Github Eliobot](#) (librairie Python et Arduino)
- [Pièces imprimables en 3D](#)
- [Chaine YouTube](#)