

Robot à chenilles Zumo LCD 3126

Code : 35904

Pololu

Robot à chenilles de petite taille Zumo 32U4 de Pololu basé sur un microcontrôleur ATmega32U4 compatible Arduino.

Remplacé par version OLED [4992](#).

152,42 €_{HT}

182,90 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Robot Zumo 32U4 de petite taille à chenilles de Pololu basé sur un microcontrôleur ATmega32U4 compatible Arduino.

Le châssis comporte une lame frontale, deux motoréducteurs HP 75:1 en métal avec roues et chenilles pilotés par deux drivers DRV8838. Il est livré monté prêt à l'emploi sans soudure.

Le microcontrôleur est accompagné de plusieurs périphériques permettant la réalisation de projets variés:

- 1 x afficheur LCD 8 x 2 caractères basé sur un HD44780 (luminosité ajustable via potentiomètre intégré).
- 2 x encodeurs à quadrature.
- 3 x suiveurs de lignes frontaux.
- 4 x détecteurs de proximité.
- 1 x buzzer permettant la génération de son (bibliothèque nécessaire, voir fiche technique).
- 1 x module IMU: accéléromètre 3 axes, boussole et gyroscope, permettant la détection de chocs et l'orientation du châssis.
- 8 x leds d'indication: tension accus ou piles basse, état détecteur IR, led sur broche 13, tension USB présente, etc...
- 4 x boutons-poussoirs: reset et 3 boutons utilisateurs configurables.

L'ATmega32u4 est compatible avec l'IDE Arduino mais nécessite l'installation de modules complémentaires (détaillé en fiche technique, cordon micro-USB pour la programmation non inclus).

Remarques:

- toutes les E/S de l'ATmega32U4 sont reprises sur deux rangées latérales de pastilles à souder au pas de 2,54 mm.

- attention: toutes ces E/S sont déjà utilisées par les différentes fonctions du robot (buzzer, capteurs, etc). Pour pouvoir les utiliser, il est nécessaire de désactiver et de déconnecter le module concerné.

Caractéristiques:

- Alimentation:
 - en fonctionnement: 4 x piles ou accus (non incluses)
 - en programmation: via connecteur micro-USB (cordon non inclus)
- Microcontrôleur: ATmega32U4 à 16 MHz
- Motoréducteur:
 - rapport de réduction: 75:1
 - consommation couple bloqué: 1600 mA à 6 Vcc
 - vitesse de rotation: 400 tr/min
- Connecteur micro-USB
- Dimensions: 95 x 100 x 40mm
- Poids: 275 g avec accus

Référence Pololu : Zumo 32U4 Robot (Assembled with 75:1 HP Motors) [3126](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Driver Windows](#)
- [Brochage](#)
- [Schéma](#)
- [Librairie Pololu Buzzer](#)
- [Fiche technique DRV8838](#) (driver de moteur)
- [Fiche technique LSM303D](#) (accéléromètre et boussole)
- [Fiche technique L3GD20H](#) (gyroscope)
- [Fiche technique HD44780](#) (driver afficheur)