

Châssis AlphaBot 12249

Code : 35544

Waveshare

Châssis AlphaBot en kit, sans soudure, comportant le nécessaire pour la réalisation d'un projet robotique sur base d'une carte compatible Arduino Uno ou d'une carte Raspberry Pi.

Référence arrêtée.
Voir nos [autres robots](#).

38,25 €_{HT}

45,90 €_{TTC}

Description

Châssis AlphaBot **en kit, sans soudure**, comportant le nécessaire pour la réalisation d'un projet robotique sur base d'une carte compatible Arduino Uno (**non incluse**) ou d'une carte Raspberry Pi (**non incluse**).

Un seul microcontrôleur est nécessaire mais les deux microcontrôleurs peuvent fonctionner ensemble via une liaison série.

Cette base dispose de deux plateformes comportant plusieurs modules :

- 2 x modules à leds IR pour détection d'obstacle
- 2 x encodeurs pour la mesure de vitesse des moteurs
- 1 x support pour 2 accus 18650 (non inclus)
- 1 x support pour shield Arduino
- 1 x interface SPI pour une communication sans fil avec un module [NRF24L01](#)
- 1 x récepteur IR (télécommande IR incluse)
- 1 x module suiveur de ligne

Cette base peut être pilotée de plusieurs façons :

- avec une télécommande infrarouge (incluse)
- via une liaison WiFi grâce à un smartphone et un Raspberry Pi (non inclus)
- de façon autonome, en développant vous-même un programme en Python utilisant les différents capteurs présents sur la plateforme (suiveur de ligne, détection d'obstacle)
- via l'IDE Arduino en utilisant les différents capteurs présents sur la plateforme (suiveur de ligne, détection d'obstacle)
- en bluetooth via une shield Xbee et un module Xbee Bluetooth (non inclus)
- sans fil avec un module [NRF24L01](#)

Pour se déplacer, cette plateforme est équipée de deux motoréducteurs avec deux roues en caoutchouc et deux roues omnidirectionnelles contrôlées par un double pont en H L298P.

Ce châssis dispose d'un bouton marche/arrêt et d'un support pour deux accus Li-Ion 18650 3,7 Vcc (non inclus, voir [09507](#)) alimentant la plateforme et la carte Uno et/ou la carte Raspberry Pi.

Applications : suiveur de ligne, détection d'obstacle, mesure de vitesse (encodeur inclus) et détecteur US.

Caractéristiques :

- Alimentation: via deux accus [18650](#) (non inclus)
- Compatibilité: Arduino Uno ou compatible et Raspberry Pi 2B et 3B
- Motoréducteurs N20:
 - rapport de réduction: 1:30
 - tension d'alimentation: 6 Vcc
 - vitesse de rotation: 600 tr/min à 6 Vcc
- Support pour shield compatible Arduino
- Driver de moteurs: L298P
- Régulateur LM2596 5 Vcc pour Arduino et Raspberry Pi
- Roues en caoutchouc: Ø68 x 26 mm
- Poids: 440 g

Référence Waveshare: [AlphaBot 12249](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#) (en anglais)
- [Notice d'assemblage](#) (en anglais)
- [Librairies et exemple Arduino](#)
- [Programmes Python pour Raspberry Pi](#)