

Kit didactique Armstrong

Code : 38223

CircuitMess

Bras robotique, didactique et en kit, qui vous initie à l'assemblage et à la programmation. A partir de 11 ans.

99,96 €_{HT}

119,95 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Ce kit didactique Armstrong de CircuitMess vous permet d'assembler et de programmer un bras robotique.

Les 4 servomoteurs actionnant le bras se commandent avec 4 potentiomètres.

Le but de ce kit est d'expliquer et de montrer aux enfants et aux adultes, avec une approche ludique, le fonctionnement d'un bras de manipulation.

Objectifs du kit :

- Soudez et assemblez votre bras robotique.
- Déplacez le bras robotique et jouez avec les fonctions préchargées.
- Contrôlez un servomoteur avec un ordinateur.
- Programmez de nouvelles fonctions pour le microcontrôleur ESP32 intégré.
- Utilisez le WiFi pour connecter votre Armstrong à Internet.
- Apprenez-en davantage sur l'automatisation industrielle en créant une routine personnalisée.
- Utilisez le capteur de couleur inclus pour différencier les différents objets saisis.

Programmation et communication :

Ce bras peut être reprogrammé depuis votre ordinateur (via le cordon USB Type-C inclus) avec l'[IDE en ligne CircuitBlocks](#) : en blocs et en Python, adapté aux débutants et aux utilisateurs avancés

Des tutoriels vidéos sont disponibles en ligne :

- [guide d'assemblage du kit](#)
- [guide d'utilisation du bras Armstrong](#)
- [guide de programmation de l'ESP32](#)

Contenu :

- 1 x carte Armstrong basée sur un microcontrôleur ESP32-WOOM-32
- 1 x carte de commande
- 4 x servomoteurs MG90S
- 4 x potentiomètres avec capuchons
- 1 x coupleurs pour 3 piles AA (non incluses)
- 1 x boîtier en acrylique
- 1 x nappe
- 1 x jeu de composants
- 1 x jeu de connecteurs

- 1 x jeu de vis
- 1 x cordon USB Type-C
- 3 x objets à manipuler (2 x cubes et 1 x balle)
- 1 x jeu d'autocollants pour le boîtier
- 1 x livret de présentation (en anglais)

Remarques :

L'assemblage de ce kit nécessite un fer à souder et de la soudure, voir [SOLD3](#).

Les piles AA ne sont pas incluses, voir [09438](#).

L'assemblage et l'utilisation de ce kit doivent se faire sous la supervision d'un adulte.

Caractéristiques :

- Alimentation : via 3 piles AA (non incluses)
- Microcontrôleur : ESP32-WROOM-32

Kit à souder soi-même.

A partir de 11 ans.

Référence CircuitMess : [Armstrong](#)

Ressources

- [Guide d'assemblage du kit](#)
- [Guide d'utilisation du bras Armstrong](#)
- [Guide de programmation de l'ESP32](#)
- [IDE en ligne CircuitBlocks](#)