

# Bras DexArm De Luxe

Code : 36985

Rotrics

Bras polyvalent DexArm de Rotrics en version De Luxe destiné au monde de l'éducation et aux makers. Cette version est livrée avec plusieurs accessoires permettant l'impression 3D, la préhension d'objet et le dessin assisté par ordinateur.

845,83 €<sub>HT</sub>

**1 015,00 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,17 € d'éco-part

## Description

Bras polyvalent DexArm de Rotrics en version De Luxe destiné au monde de l'éducation et aux makers. Cette version est livrée avec plusieurs accessoires permettant l'impression 3D, la saisie d'objet et le dessin assisté par ordinateur.

Le DexArm donne aux enseignants la possibilité de réaliser des travaux pratiques présentant un apprentissage ludique aux étudiants. De cette façon le personnel éducatif et les étudiants peuvent reproduire des cas d'utilisations industrielles.

- **Contrôle et programmation du bras:** le bras DexArm se pilote via l'application [Rotrics Studio](#), un logiciel gratuit tout-en-un très accessible permettant une gestion complète des différents modules livrés avec le bras.

Cette application donne la possibilité de créer ses propres programmes via l'éditeur en blocs intégré basé sur Scratch.

Rotrics Studio autorise l'import de fichiers .GCODE réalisés avec Ultimaker Cura, le plus répandu des logiciels de gestion et d'impression 3D. Il est également directement compatible avec les classiques fichiers STL et OBJ.

Cette application est disponible pour [Windows et MacOS](#).

- **Contenu du kit Maker:**
  - 1 x bras Rotrics DexArm.
  - 1 x support pour stylo (stylo inclus).
  - 1 x module d'impression 3D avec extrudeur (compatible PLA, ABS, fibre de carbone et bois).
  - 1 x plateau d'impression 3D.
  - 1 x bobine de PLA 1,75 mm blanc.
  - 1 x pince pneumatique modulable (préhension à 3 pinces ou ventouse)
  - 1 x pompe pour la pince pneumatique.
  - 1 x afficheur tactile avec cordon USB et lecteur de carte micro-SD (carte micro-SD incluse) autorisant un contrôle direct du bras sans passer par un PC.

L'alimentation, la connectique et d'autres accessoires sont également inclus dans ce kit Maker.

Le bras robotique est mis en mouvement par 3 moteurs pas-à-pas, ce qui permet une grande précision et un très faible bruit lors des déplacements. Les modules se fixent facilement et rapidement par simple clipsage au bras.

- **Extension des possibilités:** ce bras peut être complété avec la caméra [Vision & AI Starter Kit](#) pour la création d'applications de vision intelligente: reconnaissance de couleurs, reconnaissance de formes, reconnaissance d'images, etc. Cette caméra USB 1080p propose d'excellentes performances et peut être programmée via une API Python.

Le Vision & AI Starter Kit est idéal pour la réalisation d'expériences et la création de projets avec le [convoyeur](#) ou le [rail](#).

**Ces 3 accessoires ne sont pas inclus et sont à commander séparément.**

- **Remarques:**

- **Pour des raisons de sécurité, ce bras robotique est livré SANS le module de gravure laser.**

- **Une version Maker, plus économique, proposant uniquement le support pour stylo et l'impression 3D est également disponible, voir [Bras DexArm Maker](#).**

## Caractéristiques:

- Alimentation: 12 Vcc/7 A (adaptateur secteur 230 Vac inclus)
- Vitesse de déplacement maxi: 500 mm/s
- Angle de déplacement: 220°
- Portée de déplacement: 380 mm
- Hauteur de déplacement: 250 mm
- Répétabilité: 0,05 mm
- Interfaces:
  - 2 x ports USB Type-C
  - ports pour moteurs externes
- Impression 3D:
  - volume maxi: 220 x 220 x 250 mm
  - résolution de couche: 0,1 mm
  - matériau: PLA, ABS, bois, fibre de carbone
  - diamètre de la buse: 0,4 mm
  - vitesse de déplacement de la buse: 150 mm/s maxi
  - formats supportés: .STL et .OBJ
  - compatible Cura

- Pince de préhension à ventouse:
  - charge maxi : 500 g
  - livré avec 3 ventouses: 5, 10 et 20 mm
- Compatible: Windows, MacOS et Linux
- Dimensions: 175 x 128 x 315 mm
- Poids: 2,4 Kg

Référence Rotrics: DexArm De Luxe

## Ressources

- [Guide d'utilisation](#) (en anglais)
- [Téléchargement Rotrics Studio](#)
- [Vidéo de démonstration avec caméra et OpenMV](#)
- [Vidéo de démonstration du rail](#)
- [Vidéo de démonstration du convoyeur](#)
- [Vidéo de démonstration d'une petite ligne de production](#)