

# Manuel d'Utilisation du Convoyeur Automatisé

## Sommaire

1. Introduction
  2. Configuration et Alimentation
  3. Mise en Route
  4. Fonctionnement des Boutons
  5. États du Convoyeur
  6. Scanner RFID et Gestion des Stocks
- 

## 1. Introduction

Ce convoyeur automatisé est équipé des éléments suivants :

- Un **stepper motor** pour le roulement du tapis.
  - Un **servo motor** pour le contrôle du bras mécanique de tri.
  - Un **scanner RFID** pour l'identification des colis
  - Un **accès wifi** pour l'ajout de mouvements de stock dans le serveur Dolibarr.
- 

## 2. Configuration et Alimentation

1. **Alimentation :**
    - Branchez le **M5Stack** à une alimentation via un câble **USB-C**.
    - Connectez le module **GRBL** à un adaptateur secteur **AC 9V**.
  2. **Connexion Wi-Fi :**
    - Le Wi-Fi est **préconfiguré dans le logiciel**. Aucune intervention n'est requise.
    - Lors du démarrage, attendez que le M5Stack se connecte au réseau Wi-Fi avant d'utiliser les boutons.
- 

## 3. Mise en Route

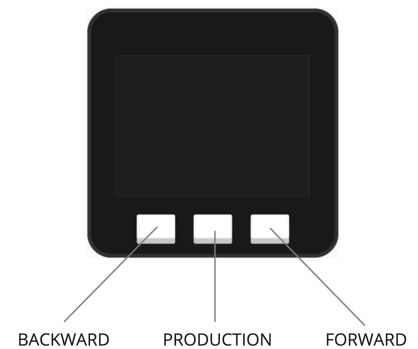
1. Branchez le M5Stack et le module GRBL comme indiqué.
  2. Allumez le M5Stack.
    - Attendez la confirmation de connexion au Wi-Fi (indicateur sur l'écran).
    - Une fois connecté, le convoyeur est prêt à être utilisé.
-

## 4. Fonctionnement des Boutons

Le M5Stack possède **trois boutons** pour gérer les états du convoyeur :

- **Bouton gauche** : Active l'état **BACKWARD** (reculer).
- **Bouton central** : Active l'état **PRODUCTION** (production).
- **Bouton droit** : Active l'état **FORWARD** (avancer).

Pour **revenir à l'état IDLE**, appuyez de nouveau sur le bouton correspondant à l'état actif.



## 5. États du Convoyeur

<b>FORWARD</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le tapis avance continuellement.</li><li>• Le bras mécanique est inactif.</li></ul>	<b>PRODUCTION</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le tapis fonctionne normalement pour le tri des colis.</li><li>• Le bras mécanique trie les colis selon les instructions.</li></ul>
<b>BACKWARD</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le tapis recule continuellement.</li><li>• Le bras mécanique est inactif.</li></ul>	<b>IDLE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tous les moteurs sont arrêtés.</li><li>• Aucun mouvement n'est effectué.</li></ul>

## 6. Scanner RFID et Gestion des Stocks

**Fonctionnement du Scanner RFID :**

- Chaque colis est équipé d'une étiquette RFID.
- Lorsqu'un colis passe sur le tapis, le scanner RFID l'identifie automatiquement.

**Appels à l'API Dolibarr :**

- À chaque lecture RFID, un appel est envoyé à l'API de votre serveur **Dolibarr**.
- Cela permet :
  - L'ajout automatique de mouvements de stock.
  - La mise à jour en temps réel de l'inventaire.

**Précautions :**

- Vérifiez que le serveur Dolibarr est opérationnel et accessible via le réseau.
- **Remarque** : Veillez à attendre la connexion Wi-Fi du M5Stack avant d'utiliser les boutons, pour garantir le bon fonctionnement du scanner RFID et des appels API.