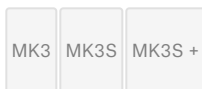


[Accueil](#) / [Accessoires de fabricants tiers & Autres projets](#) / [Octoprint](#) / PrusaPrint (Rpi Zero et Octoprint)

PrusaPrint (Rpi Zero et Octoprint)

Pertinent pour :



Dernière mise à jour il y a 8 jours

Cet article est également disponible dans les langues suivantes:



❗ La **Raspberry Pi Zero W** n'a pas de Wi-Fi 5 GHz (seulement 2,4 GHz), et un processeur peu puissant. Elle **ne prend pas en charge l'utilisation d'une grande quantité de plugins d'Octoprint ou le streaming vidéo et n'est pas recommandé par le projet OctoPrint**. Utilisez des modèles plus puissants comme la 3B + ou la dernière RPI 4 pour profiter pleinement d'Octoprint. Cependant, ils doivent être connectés par USB, et ils ont besoin d'un bloc d'alimentation séparé, ce qui se traduit par une installation moins propre.

Dans cet article, nous vous présentons les préparatifs et les configurations nécessaires pour équiper votre MK3S avec Octoprint à l'aide d'une **Raspberry Pi Zero**. Elle utilise PrusaPrint, **une image d'Octoprint préconfigurée** par Prusa Research. Nos ingénieurs ont optimisé les paramètres pour connecter la Raspberry Pi Zero W (Rpi Zero) **directement sur la carte mère MK3S Einsy**. En plus de souder les bonnes broches GPIO, aucune configuration ou configuration supplémentaire n'est nécessaire. Téléchargez l'image, décompressez-la et flashez-la sur la carte MicroSD.

Vous pouvez effectuer Octoprint sur la plupart des versions de la Raspberry Pi (Zero, 2, 3, 3B, etc.), mais **ceci est traité dans un article différent**. Nous avons choisi la Raspberry Pi Zero W pour ce tutoriel, car elle s'intègre facilement avec la carte Einsy RAMBo de la MK3S sans avoir besoin d'une alimentation externe.

💬 Ce guide ne couvre pas les autres alternatives fruitées comme les Banana Pi, Orange Pi, etc.



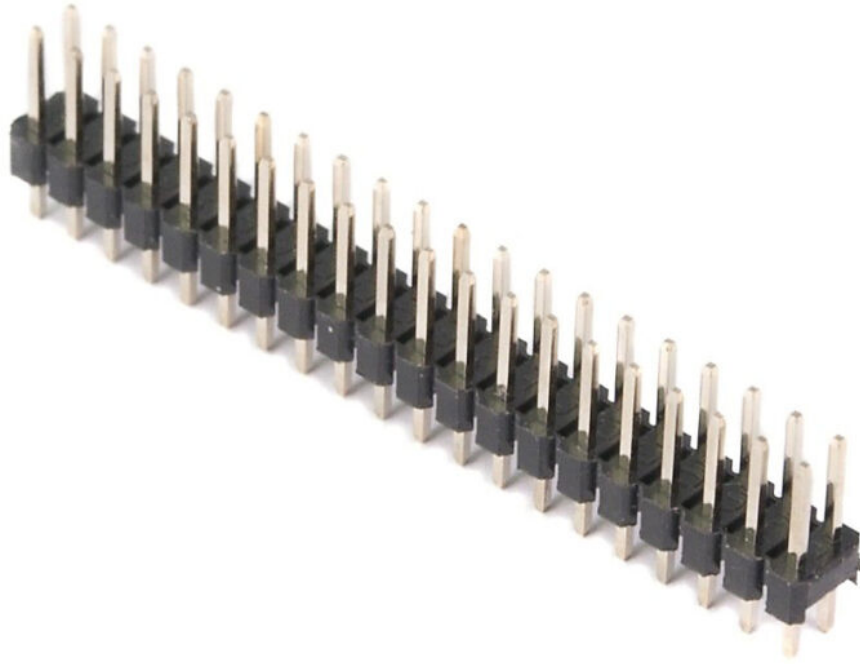
• Distinguer les modèles Pi Zero W et Pi Zero . La lettre "W" signifie **Wireless (Sans fil)** . L'achat d'une Pi Zero moins cher sans la radio Wi-Fi ne fonctionnera pas avec ce guide!

Pièces et préparations

Pour compléter ce guide, vous avez besoin des composants suivants:

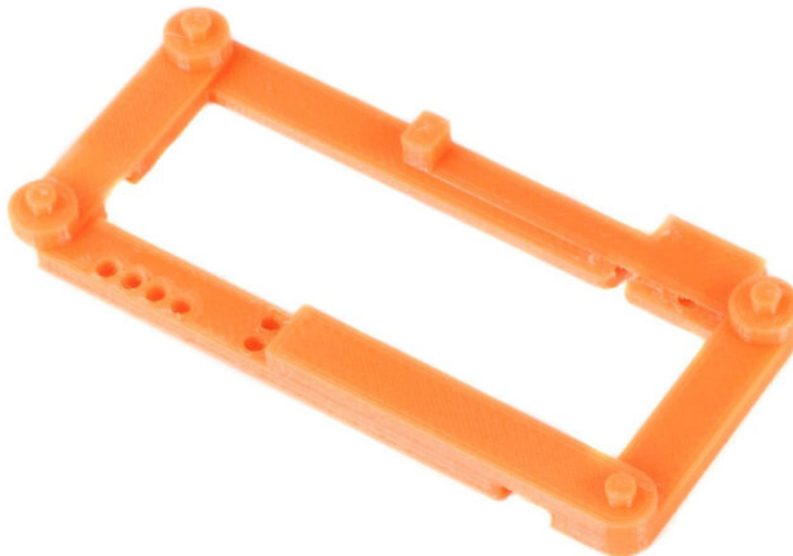
- Raspberry Pi Zero W
- Embase mâle double ligne 2x20 broches, avec broches de 18 mm.
- Carte Micro SD d'au moins 8 Go (16 Go sont recommandés).
- **RPi Zero Frame imprimé** .

Pour créer une connexion entre la RPi Zero W et la carte EINSY, vous avez besoin d'un connecteur GPIO que vous soudez à la carte RPi. Vous avez besoin d'un connecteur mâle double ligne 2x20 broches, **la version avec des broches de 18 mm**. Ces types de connecteurs sont disponibles en différentes versions, mais **la partie cruciale est qu'ils mesurent 18 mm de long** .



Embase mâle double ligne 2x20 broches

Maintenant que vous avez votre Pi et les broches, elles doivent être installées sur l'Einsy Rambo. Pour assurer le bon positionnement des broches et une distance optimale, nos développeurs ont créé une pièce imprimée, le RPi Zero Frame, qui est placé entre la RPi Zero et la carte EINSY. Celui-ci est également utilisé comme modèle lors du soudage des broches, en s'assurant qu'elles vont où elles devraient.



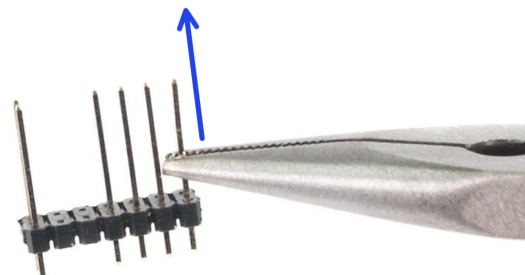
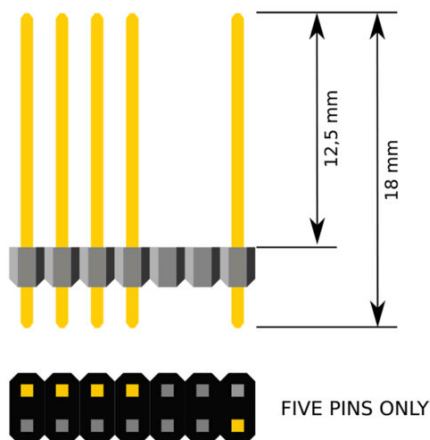
Cadre de la RPi Zero

Le RPi Zero Frame peut être [téléchargé ici](#) . Les paramètres recommandés sont le profil 0,2 SPEED et le matériau PETG ou ABS.

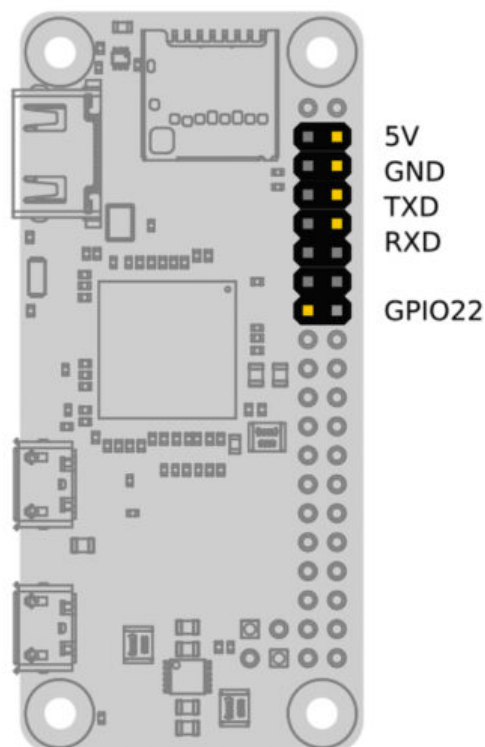
Souder les broches GPIO

Préparez un morceau de connecteur GPIO, comme illustré ci-dessus, en cassant simplement la longueur dont vous avez besoin et en retirant les broches dont vous n'avez pas besoin avec des pinces (photo de droite).

Prepare pin header

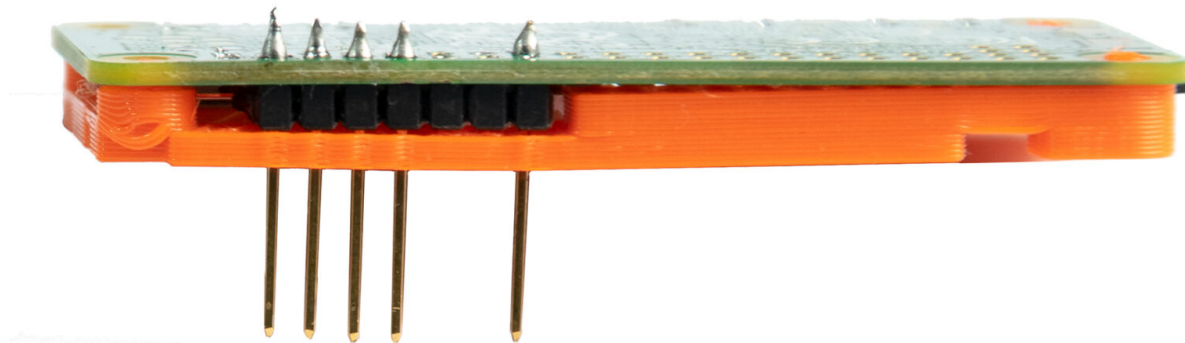
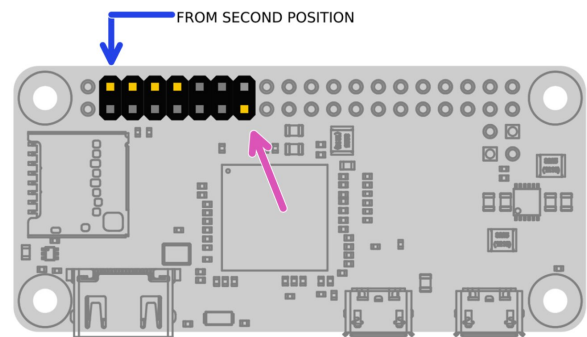
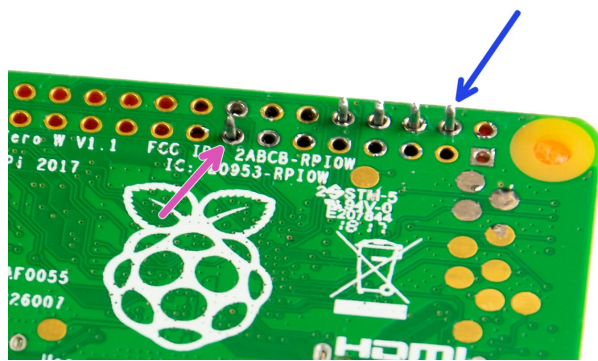


Nous connectons cette embase aux broches UART (5V, GND, TXD, RXD) pour la communication série et au GPIO22 comme support mécanique.

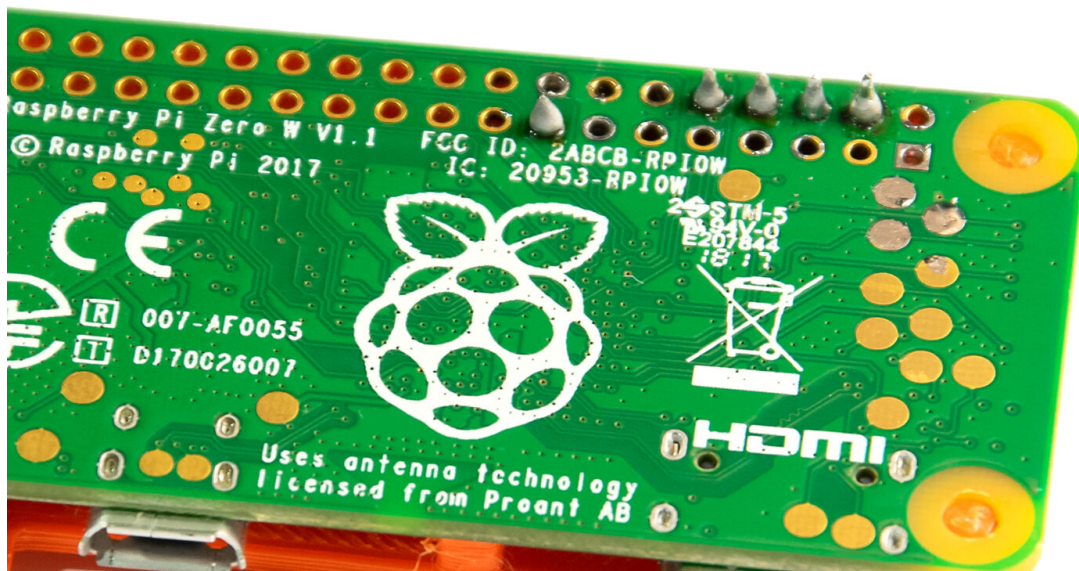


Prenez en sandwich le cadre imprimé, la RPi Zero et les broches GPIO ensemble comme montré sur l'image de droite ci-dessus, assurez-vous que les pointes des broches GPIO dépassent d'environ 1 mm (flèches rouges). Vous êtes maintenant prêt à souder les broches.

Solder to PI zero



Lors du soudage, vous avez besoin que la soudure "coule", une liaison appropriée entre les broches et les plots du RPi Zero. Si vous vous retrouvez avec des boules et des blocs, vous devez ajouter du flux pour une liaison appropriée. La soudure doit s'accrocher aux broches et aux pastilles. Vous voulez des "cônes" comme sur l'image ci-dessous. La plupart des soudures doivent également être brillantes si elles sont correctement effectuées. Si vous n'avez aucune expérience de la soudure, nous vous recommandons de consulter des vidéos sur les bases.



Installation de la carte SD

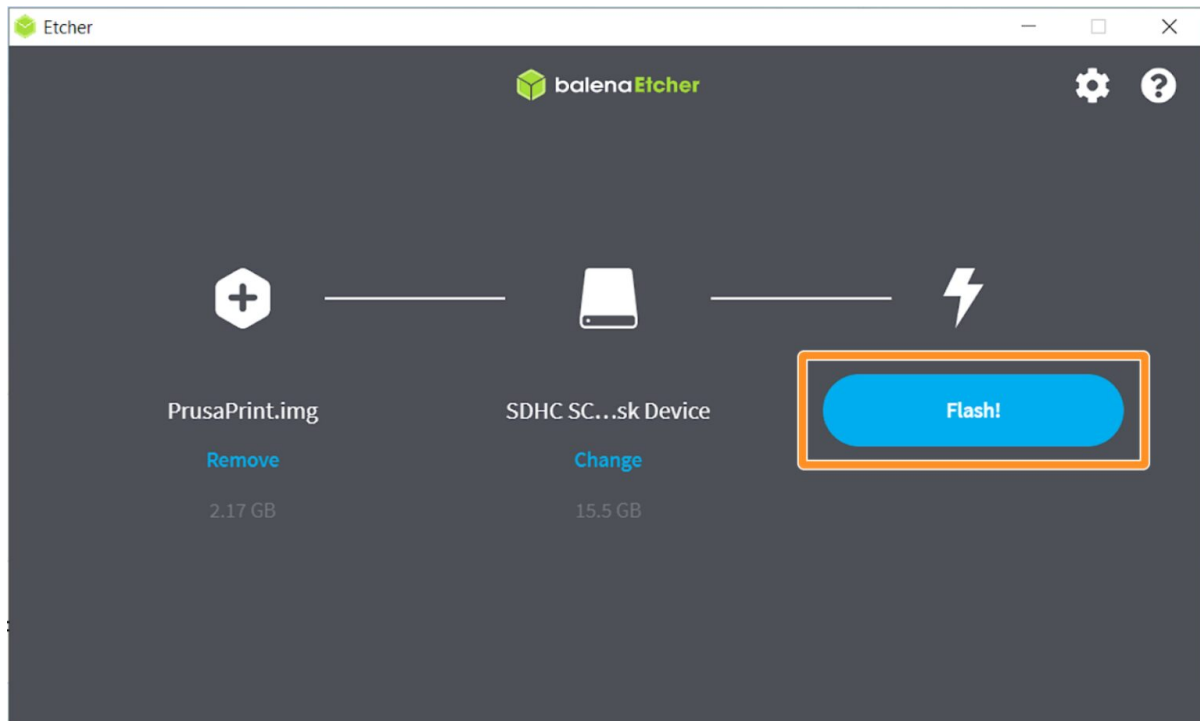
La RPi Zero W est maintenant prête à être installée sur le boîtier de la Rambo, mais à cause du manque d'accès une fois installé, vous devez d'abord préparer la carte SD qui exécute son d'exploitation. Vous avez deux options pour la suite.

- [Créer et configurer votre propre image à partir de zéro](#) - Avancé
- Utiliser notre image PrusaPrint préconfigurée d'Octoprint

Si vous souhaitez créer votre propre image, veuillez cliquer sur le lien ci-dessus. Dans cet article, nous utilisons PrusaPrint, notre version modifiée d'OctoPrint créée par Josef. Ici, nous avons réussi à réduire la configuration au minimum.

À l'aide de notre image prédéfinie, suivez les étapes suivantes:

1. Téléchargez l'image prédéfinie: [PrusaPrint](#)
2. Téléchargez et installez [l'utilitaire Etcher](#) pour "Flasher" l'image.
3. Décompressez l'archive zip et "Flashez" l'image sur la carte MicroSD. *Gardez à l'esprit que toutes les données seront effacées.*



4. Lorsque le processus est prêt, réinsérez la carte SD dans votre ordinateur et récupérez la "partition de démarrage" (carte SD), recherchez le fichier **octopi-wpa-supplisant.txt**. Comme indiqué dans la case verte, **ne pas utiliser Microsoft Wordpad ou le Bloc-notes**.

```

E:\octopi-wpa-supplciant.txt - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
octopi-wpa-supplciant.txt
10 # (or 'man -s 5 wpa_supplicant.conf') for advanced options going beyond
11 # the examples provided below (e.g. various WPA Enterprise setups).
12 #
13 # !!!!! HEADS-UP WINDOWS USERS !!!!!
14 #
15 # Do not use Wordpad for editing this file, it will mangle it and your
16 # configuration won't work. Use a proper text editor instead.
17 # Recommended: Notepad++, VSCode, Atom, SublimeText.
18 #
19 # !!!!! HEADS-UP MACOSX USERS !!!!!
20 #
21 # If you use Textedit to edit this file make sure to use "plain text format"
22 # and "disable smart quotes" in "Textedit > Preferences", otherwise Textedit
23 # will use none-compatible characters and your network configuration won't
24 # work!
25 #
26 ## WPA/WPA2 secured
27 #network={
28 #   ssid="put SSID here"
29 #   psk="put password here"
30 #}
31 #
32 ## Open/unsecured
33 #network={
34 #   ssid="put SSID here"
35 #   key_mgmt=NONE
36 #}
37 #
38 ## WEP "secured"
39 ##
40 ## WEP can be cracked within minutes. If your network is still relying on this
41 ## encryption scheme you should seriously consider to update your network ASAP.
42 #network={
43 #   ssid="put SSID here"
44 #   key_mgmt=NONE
45 #   wep_key0="put password here"
46 #   wep_tx_keyidx=0
47 #}
48 #
49 # Uncomment the country your Pi is in to activate Wifi in RaspberryPi 3 B+ and above
50 # For full list see: https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-1_alpha-2
51 country=GB # United Kingdom
52 #country=CA # Canada
length: 1,844 lines: 61 Ln: 30 Col: 3 Sel: 64 | 4 Unix (LF) UTF-8 INS

```

5. Modifiez les lignes en surbrillance avec votre nom de Wi-Fi (SSID) et votre mot de passe (PSK). **Supprimez le signe # sur les lignes mentionnées (boîte rouge), puis enregistrez le fichier.** Vous devez 'décommenter' (supprimer les caractères #) un total de quatre lignes du fichier nommé `octopi-network.txt`, en fonction du protocole de sécurité (WPA / WPA2 sécurisé - qui est le plus courant, sécurisé WEP ou ouvert / non sécurisé) utilisé par votre réseau Wi-Fi.

! Pour défaut des raisons de sécurité, veuillez changer le mot de passe root par! Dès que vous connectez votre imprimante à Internet, des bots peuvent essayer de se connecter en utilisant le mot de passe par défaut et peuvent ENDOMMAGER votre imprimante!

6. Ouvrez n'importe quel éditeur de texte et devenez un fichier nommé: `octopi-password.txt` (utilisez du texte brut).
- Tapez votre mot de passe, utilisez des caractères spéciaux, des majuscules, des chiffres, etc. Exemple: Prusa3D.MK3 (Non, ne l'utilisez pas comme mot de passe!).
 - Enregistrez le fichier et placez-le sur la partition de démarrage (carte SD). Lors du premier démarrage, OctoPrint changea le mot de passe en fonction de ce fichier et supprimera le fichier pour des raisons de sécurité.

Vous pouvez maintenant démonter la carte SD et l'insérer dans la RPi Zero W!

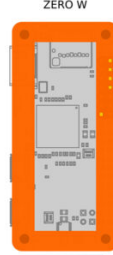
Connexion de la RPi Zero à votre imprimante

1. Assurez-vous que l'exploitation est hors tension, coupez soigneusement toutes les pièces en plastique exposées et retirez la partie découpée. Pendant le processus de découpe, **ASSUREZ-VOUS DE NE PAS COUPER la carte Einsy !!!**

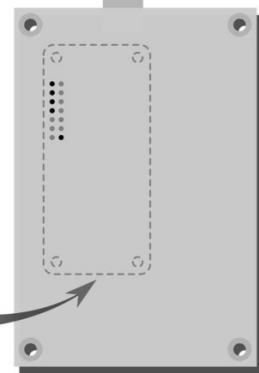


Insert to RAMBO

RASPBERRY PI
ZERO W



EINSY RAMBO
BACK SIDE



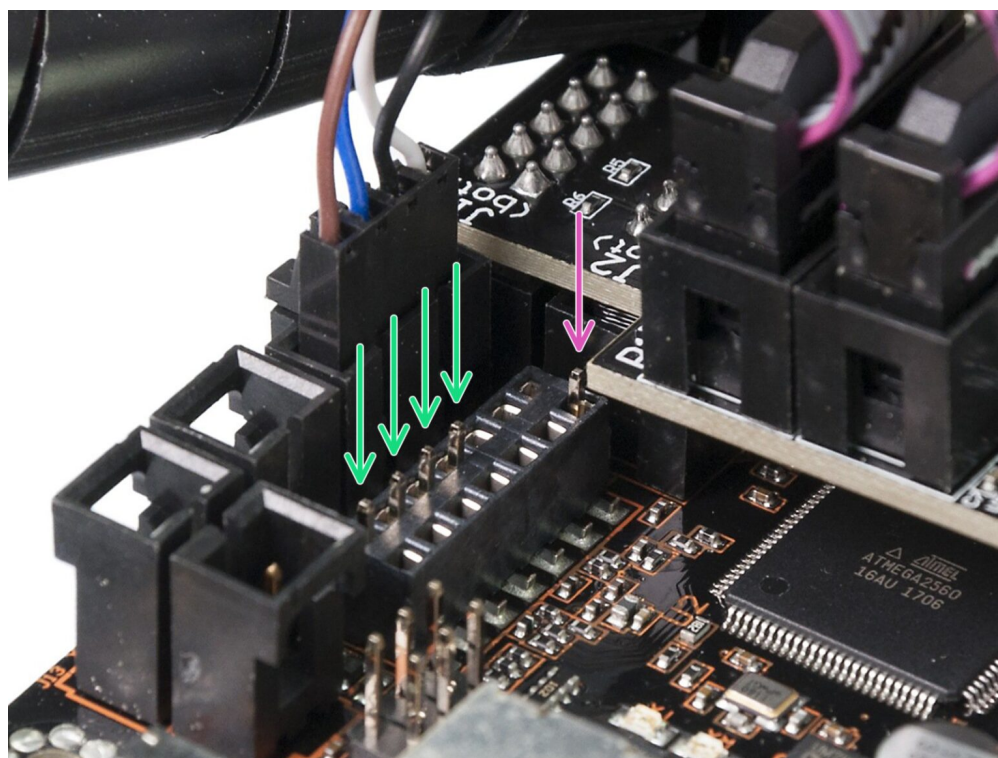
- Sur la MK3 (non S), il se peut qu'il n'y ait pas cette zone préparée à être couper. Vous pouvez toujours la découper, mais c'est un peu effrayant et vous n'aurez pas la maison de protection. Nous vous recommandons d'imprimer la dernière version du boîtier de la Rambo.

2. Insérez la RPi Zero, avec son cadre, dans les pantalons du connecteur indiqué ci-dessous (**carré vert**). Ensuite, placez le couvercle pour protéger le RPi Zero W (**flèches violettes**).





3. Assurez-vous que la RPi Zero est correctement installée en inspectant le connecteur de côté de l'Einsy Rambo (flèches vertes). Notez que la position de la goupille de support est dans le coin (flèche violette).



Vérifier si la RPi fonctionne

Aller sur l'usine dans le *Menu LCD* -> *Réglages* -> *Port RPi* , et assurez-vous qu'il est réglé sur ON. Revenez à l'écran d'accueil de l'usine. Maintenant, attendez quelques minutes. La RPi Zero n'est pas un ordinateur ultra-rapide et il a besoin de temps pour démarrer.



Ensuite, ouvrez le navigateur et essayez d'ouvrir un site Web: *octopi.local*. Si *octopi.local* ne fonctionne pas, veuillez suivre les étapes suivantes: Vérifiez votre routeur pour une nouvelle adresse IP, à l'aide d'une application comme Fing, ou attendez que l'adresse s'affiche sur l'écran de l'imprimante.

Dès que vous avez l'adresse IP, téléchargez un navigateur Web sur votre PC, saisissez-la et appuyez sur sur . Si la page web Octoprint se charge, vous pouvez continuer.

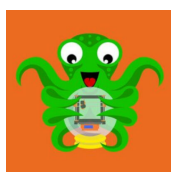
Dépannage

OctoPrint fourni par Prusa Research est testé et il est confirmé qu'il démarre correctement. Si vous ne pouvez pas accéder à l'interface web, vérifiez les points suivants:

- Le port RPi est-il activé sur votre imprimante?
- Avez-vous entré les bons nom de Wi-Fi (SSID) et le mot de passe?
- La RPi Zero W est-elle correctement branché sur la carte EINSY RAMBo?
- Êtes-vous connecté au même réseau Wi-Fi?

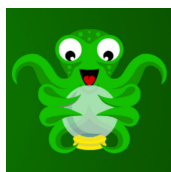
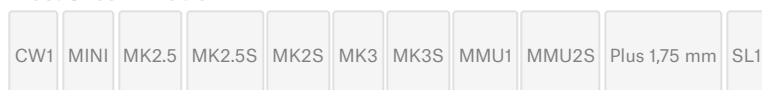
Commentaires

En relation



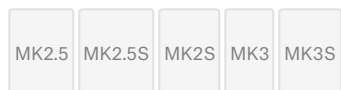
Envoyer des fichiers à Octoprint / Duo

PrusaSlicer > Autre

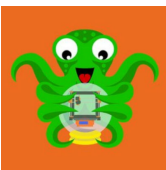


À propos d'Octoprint

Accessoires de fabricants tiers & Autres projets > Octoprint



OctoPrint - Configuration et installation



Accessoires de fabricants tiers & Autres projets > Octoprint

MINI

MK2.5

MK2.5S

MK2S

MK3

MK3S

MK3S +

MMU2S



Vous avez encore des questions?

Si vous avez une question sur un sujet qui n'est pas traité ici, consultez nos ressources supplémentaires.

Et si cela ne fait pas l'affaire, vous pouvez envoyer une demande via le bouton ci-dessous.

NOUS CONTACTER