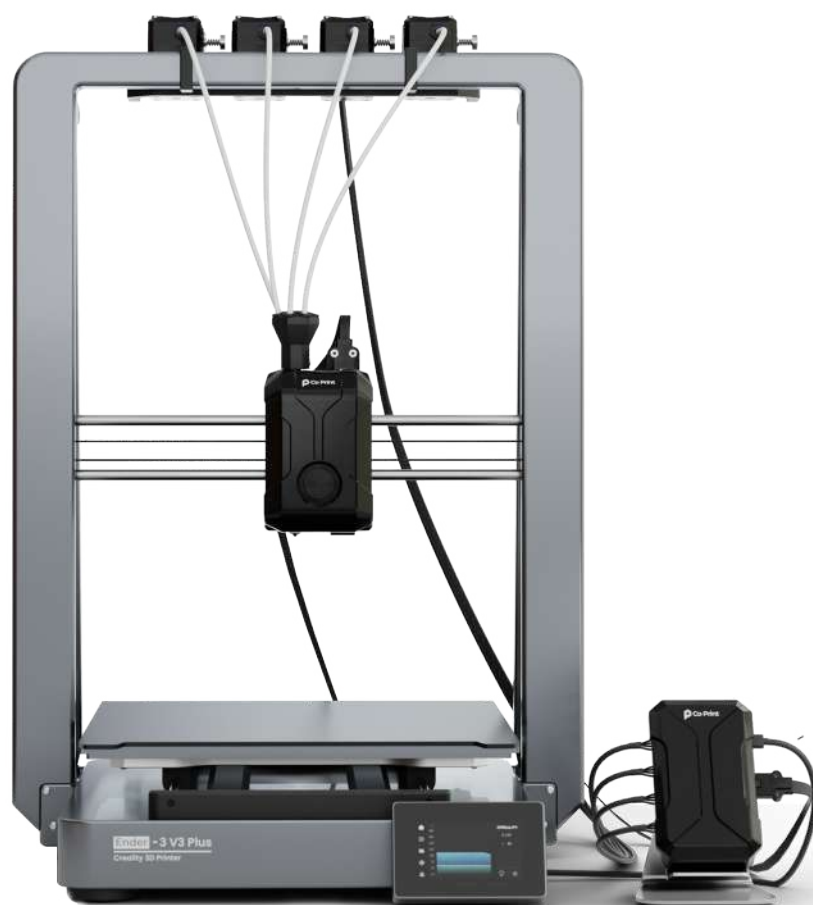




## KCM Set

Manual do Usuário



## Conteúdo

Prezados Consumidores,  
Obrigado por escolher a Co Print.  
Para a melhor experiência com os produtos da Co Print, por favor, leia as instruções antes de usar. Nossa equipe de suporte está sempre pronta para oferecer o melhor serviço. Quando você encontrar qualquer problema com a Co Print, fique à vontade para entrar em contato conosco pelo nosso site e endereço de e-mail.

### 1

## Instalação

### 1.1

### Instalação do ChromaHead

### 1.2

### Instalação dos Extrusores CX-I

### 1.3

### Instalação do KCM

### 2

## Instalação do ECM

### 2.1

### Instalação do ECM

### 3

## Explanation Of Interface Sections

### 3.1

### Interface do Mainsail

### 4

## Impressão

### 4.1

### Antes da Impressão

### 4.2

### Primeira Impressão

## Diretrizes de Segurança e Uso do KCM Set

**1. Priorize a Segurança:** Para prevenir acidentes e evitar danos à impressora ou ao entorno, sempre siga as instruções fornecidas ao usar o KCM Set.

**2. Colocação Ideal do Setup:** Durante a instalação, coloque a impressora em um ambiente bem ventilado, fresco e livre de poeira, longe de fontes de calor, materiais inflamáveis e objetos explosivos.

**3. Estabilidade para Precisão:** Certifique-se de que a impressora esteja colocada em uma superfície estável para evitar vibrações ou instabilidade, que podem afetar negativamente a qualidade da impressão.

**4. Uso de Filamentos de Alta Qualidade:** Para um desempenho ideal, utilize filamentos de alta qualidade. Filamentos não aprovados podem causar entupimento do bico e danos aos componentes da impressora.

**5. Conexões Elétricas Seguras:** Não utilize cabos de energia de outros dispositivos durante a instalação. Sempre conecte a impressora a uma tomada de três pinos aterrada com o cabo de energia fornecido.

**6. Segurança Operacional:** Evite tocar no bico aquecido ou na plataforma de construção durante a operação para prevenir queimaduras ou lesões pessoais.

**7. Limpeza Rotineira da Impressora e Acessórios:** Limpe a impressora regularmente. Após desligá-la, use um pano seco para limpar o corpo da impressora e os trilhos guias, removendo poeira, resíduos de filamento e outras partículas para manter o desempenho ideal.

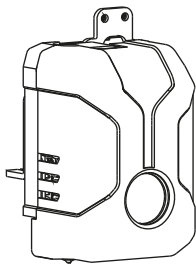
**8. Práticas Seguras de Fiação:** Para segurança, evite conectar ou desconectar cabos enquanto a impressora estiver ligada. Execute todas as tarefas de fiação somente quando a impressora estiver desligada.

# Lista de Peças

O que há nas caixas?



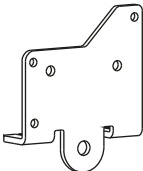
● ChromaHead



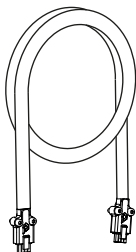
1 Chroma Head 1x



2 8 in 1 module 1x



3 Connection Sheet 1x



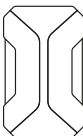
4 Chroma Head Cable 1x



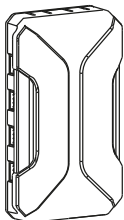
5 Metric 3x10 screw 5x



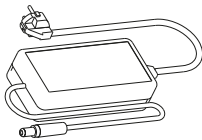
6 8 in 1 Connection Fittings 8x



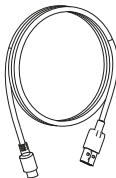
● KCM



1 KCM 1x



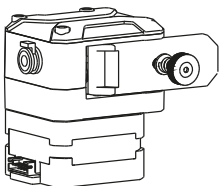
2 Power Adapter 1x



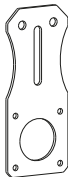
3 USB to Type-C Cable 1x



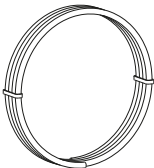
● CX-I Extruder  
(4 pieces)



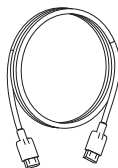
1 CX-I Extruder 1x



2 Sigma Metal Sheet 1x



3 PTFE Tube 1x



4 CX-I Motor Cable 1x



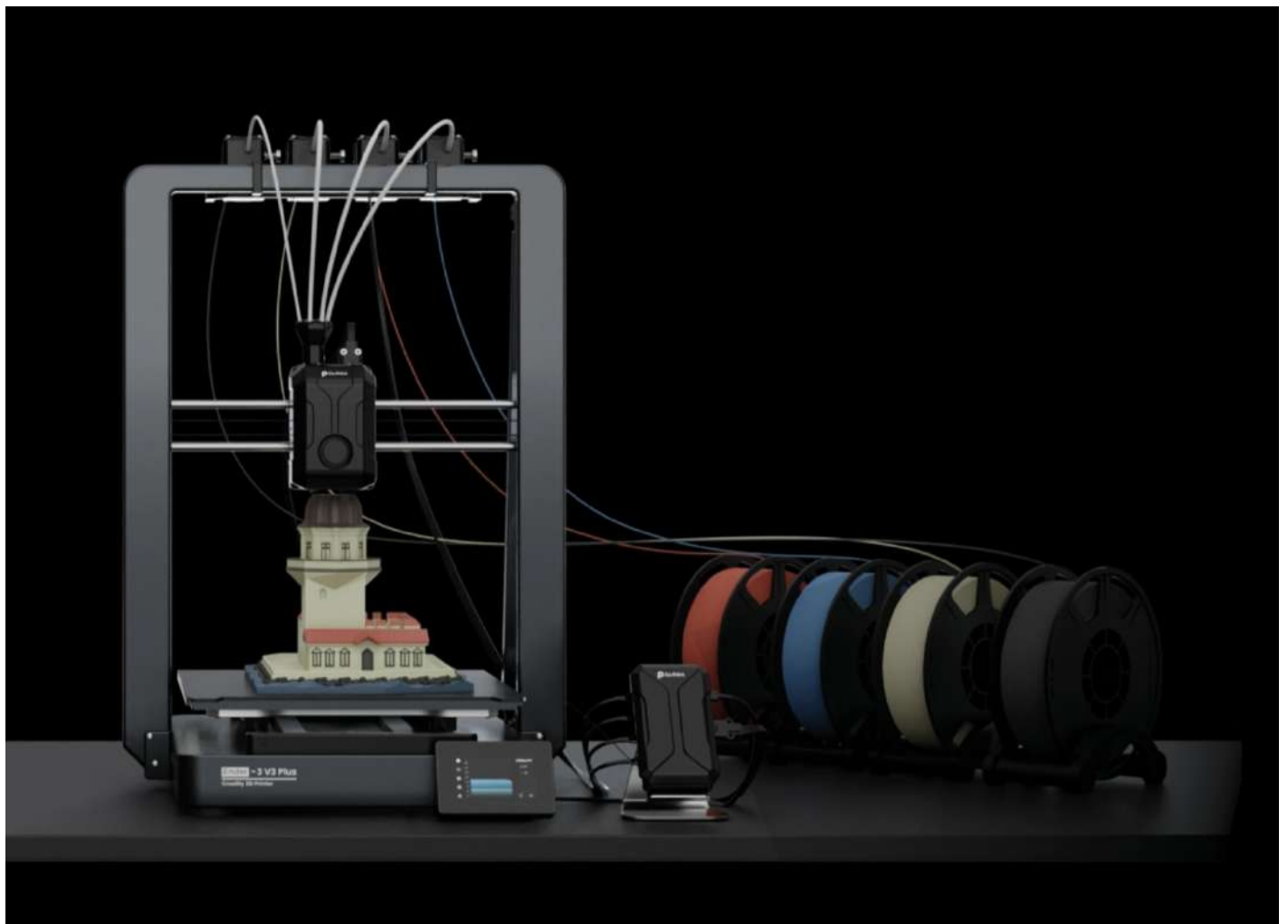
5 Metric 5x10 screw 2x



6 T-nut 2x

## KCMSet

O KCM Set é projetado para permitir a impressão em múltiplas cores para impressoras baseadas em Klipper. Seu design compacto permite uma instalação fácil em impressoras Klipper padrão, resultando em impressões de maior qualidade e mais coloridas. O KCM Set é adequado para muitas impressoras baseadas em Klipper disponíveis no mercado. Com ECMs facilmente integráveis, ele pode alcançar impressões simultâneas com um total de 20 cores. Neste conteúdo, você encontrará informações sobre como instalar o KCM Set em uma impressora 3D e como realizar sua primeira impressão.



# 1

## Instalação

Primeiro, começamos a instalação fazendo as conexões mecânicas do KCM Set.

### 1.1

## Instalação do ChromaHead

Existem dois tipos diferentes de conexão para o ChromaHead: para impressoras com perfil Sigma e para impressoras sem perfil Sigma. Aqui, explicaremos a partir da impressora sem perfil Sigma, e informações sobre como conectar o ChromaHead a impressoras com perfil Sigma estão disponíveis em nossa página da wiki.

<https://wiki.coprint3d.com/assembling-and-disassembling-chromahead-on-sigma-profile>



Antes de começar este processo, você deve remover a cabeça de impressão original da sua impressora. Como fazer isso está explicado na nossa página da wiki para o Ender 3 V3. Por favor, visite nossa página da wiki.

<https://www.youtube.com/watch?v=KY7wldQBqh4>

1- Antes de iniciar este processo, você precisa imprimir a peça de conexão compatível na sua impressora.

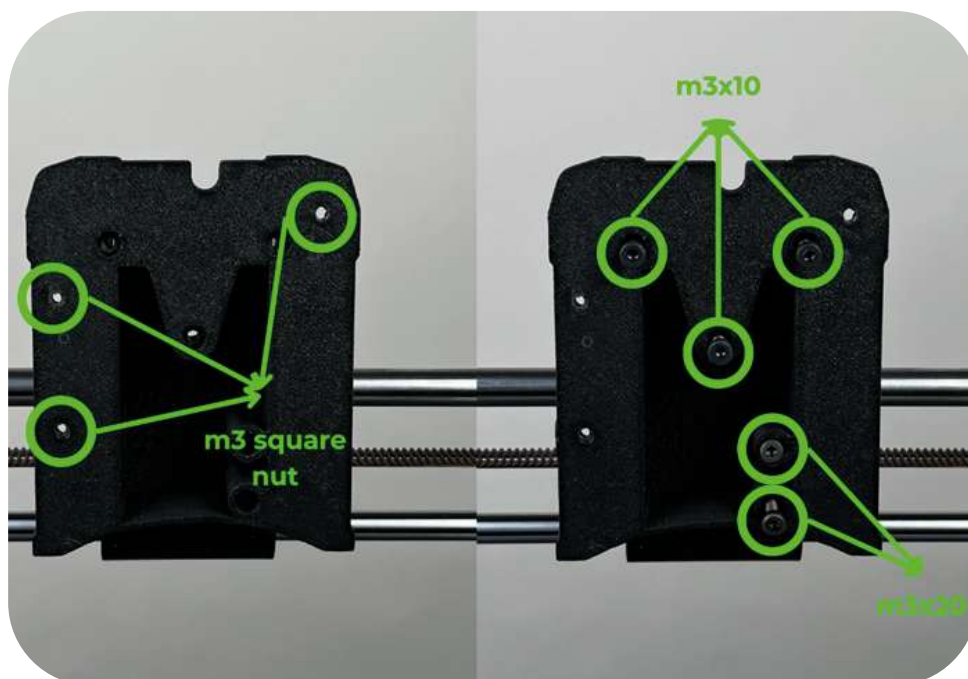
2- Como segundo passo, você deve remover a cabeça da sua impressora. Se considerarmos a impressora Creality Ender 3 V3, você pode ver o processo de remoção da cabeça da impressora em nossa página da wiki.

<https://wiki.coprint3d.com/en/assembling-disassembling-chromahead-on-nonsigma-profiles>.

### 1.1

## Instalação do ChromaHead

3- Place 3 square nuts on the piece you printed.



## 1.1

### Instalação do ChromaHead

4- Coloque a peça de conexão no lugar e aperte 3 parafusos m3.10 através dos buracos na parte superior e 3 parafusos m3.20 através dos buracos na parte inferior direita.



## 1.1

### Instalação do ChromaHead

5- Pegue o ChromaHead na sua mão e abra a tampa frontal.  
6- Remova o ventilador da tampa frontal e separe a tampa.

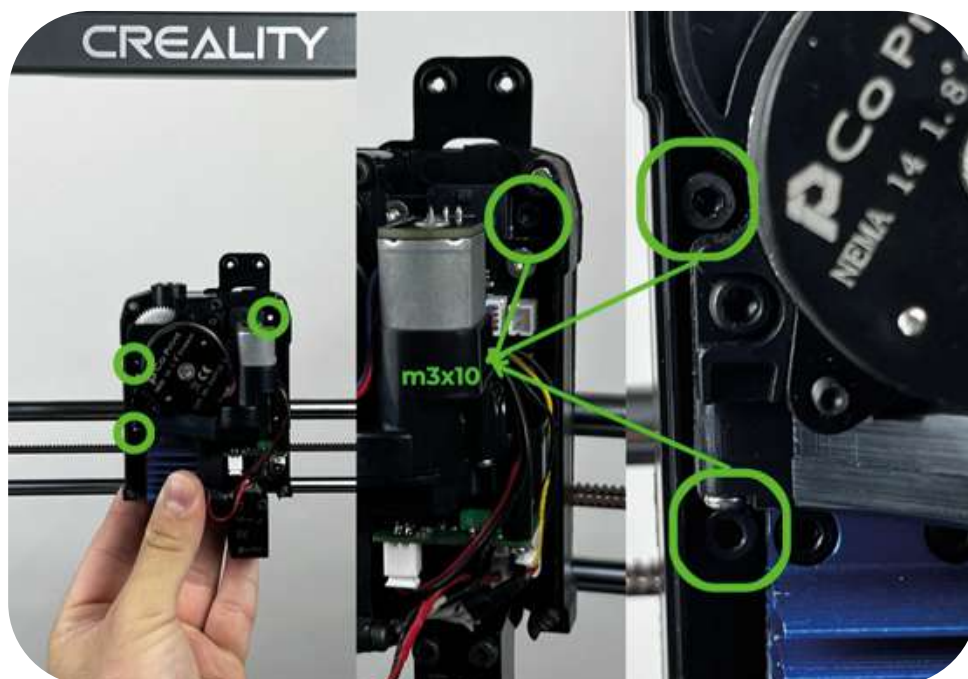




## 1.1

### Instalação do ChromaHead

7- Parafuse o ChromaHead em três lugares com 3 parafusos m3.10.



## 1.1

### Instalação do ChromaHead

8- Conecte o cabo da cabeça e parafuse o cabo do ChromaHead com 2 parafusos m3.10.



## 1.1

### Instalação do ChromaHead

9- Conecte o 8 em 1 ao ChromaHead.

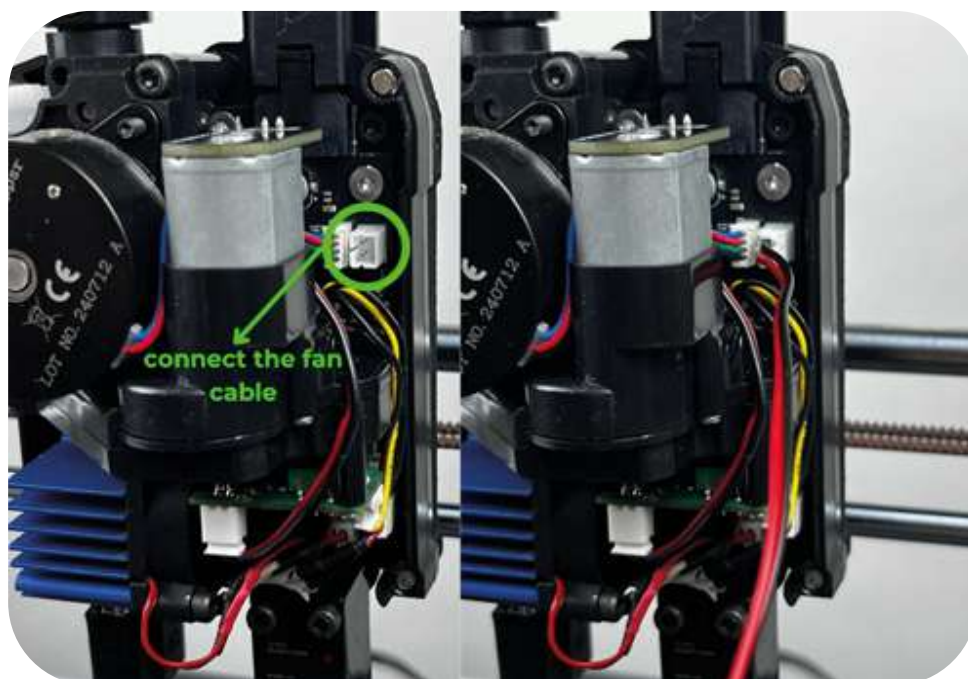
10- Instale os acessórios incluídos no 8 em 1.



## 1.1

### Instalação do ChromaHead

11- Conecte o cabo do ventilador da tampa frontal e feche a tampa.





## 1.1

# Instalação do ChromaHead

12- A instalação do ChromaHead está completa.



Para mais informações detalhadas e explicações em vídeo, visite nossa página da wiki.

<https://wiki.coprint3d.com/en/Mounting-the-ChromaHead>



## 1.2

# Instalação dos Extrusores CX-I

A Afixação de Multi-Extrusores possui uma estrutura capaz de suportar simultaneamente 4 extrusores. É perfeita para instalar extrusores em impressoras sem perfis Sigma.

1- Remova os Extrusores CX-I da caixa. Se você tiver uma impressora sem perfil Sigma, como a Ender 3 V3 Plus, precisará usar uma peça de Afixação de Multi-Extrusores que pode ser impressa. Você pode baixar e imprimir a Afixação de Multi-Extrusores no link abaixo.

<https://github.com/coprint/AssemblingParts>



## 1.2

### Instalação dos Extrusores CX-I

2- Coloque os Extrusores CX-I em cima da Afixação de Multi-Extrusores.



## 1.2

### Instalação dos Extrusores CX-I

3- Coloque os Motores na parte inferior da Afixação de Multi-Extrusores.

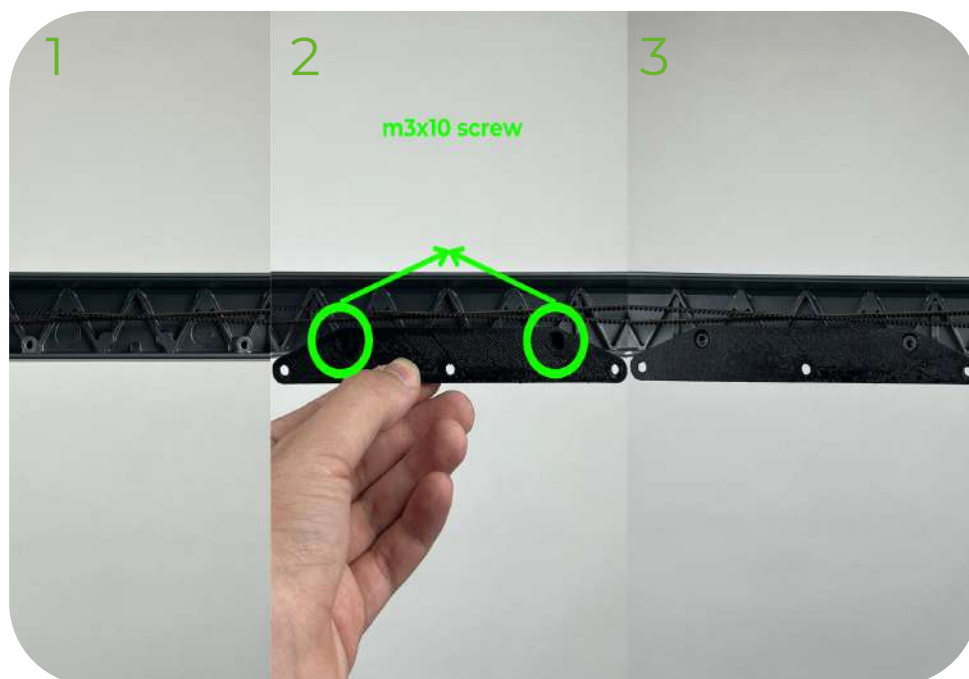
4- Use três parafusos de 3x35mm para cada motor para fixar os motores e extrusores na Afixação de Multi-Extrusores.



## 1.2

### Instalação dos Extrusores CX-I

5- Diferentes ganchos podem ser fixados nos soquetes de parafuso frontais. Uma peça personalizada projetada para a Creality Ender 3 V3 está sendo utilizada. Você pode completar a montagem seguindo as imagens abaixo.



## 1.2

### Instalação dos Extrusores CX-I

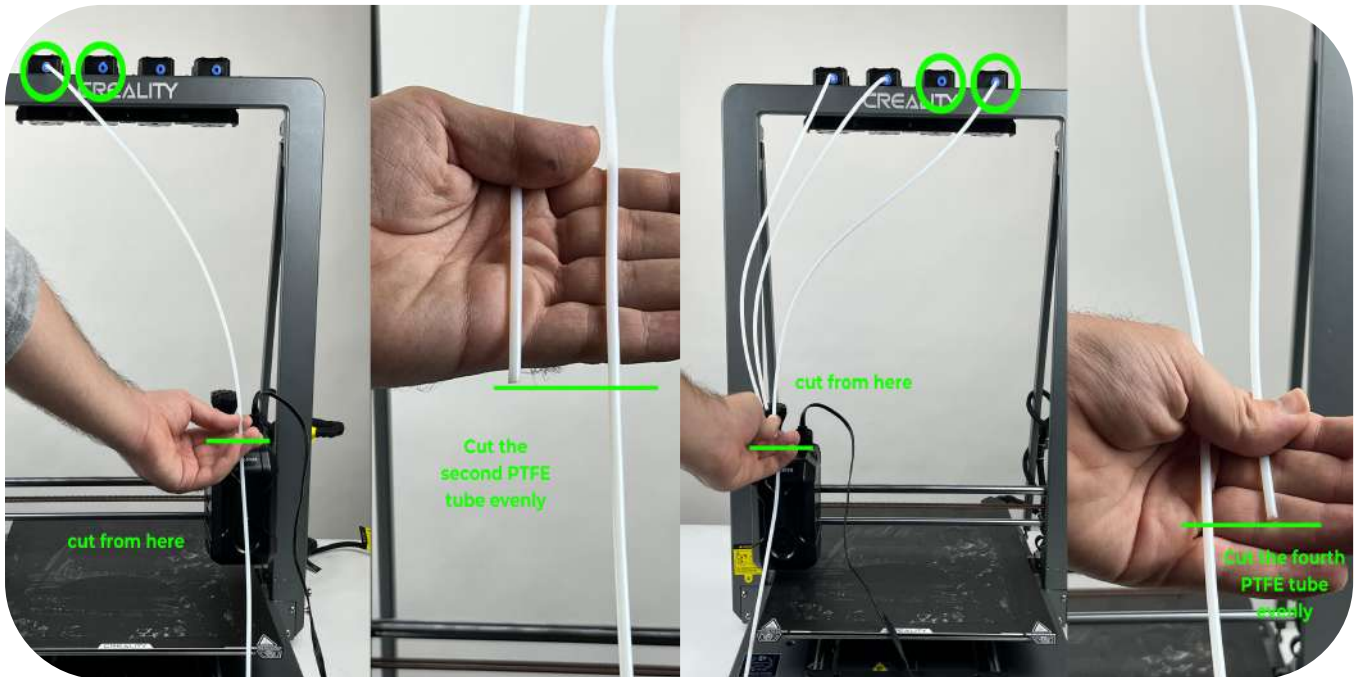
6- Você precisa adicionar porcas quadradas nas ranhuras na parte inferior da peça. Depois de colocar a peça nos buracos de parafuso na parte superior, aperte e fixe-a com parafusos M3x10. Coloque o suporte para 4 extrusores na peça que você fixou, conforme mostrado na imagem abaixo, e fixe-o apertando com parafusos M3x10.



## 1.2

### Instalação dos Extrusores CX-I

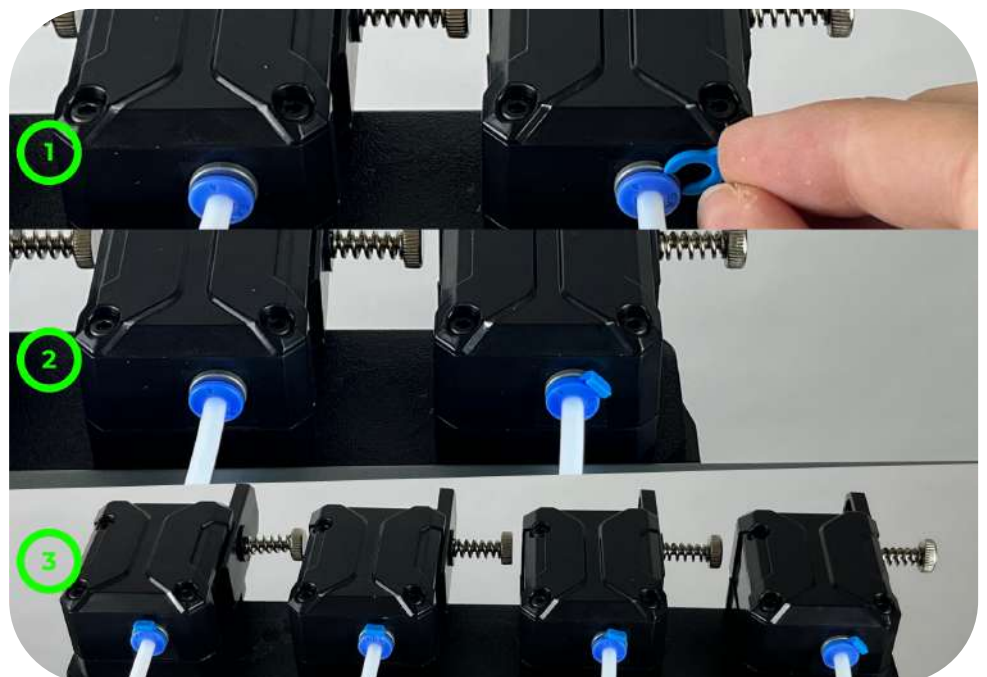
7- Conecte um tubo de PTFE a cada Extrusor CX-I. Para ajustar o comprimento do tubo de PTFE, puxe o ChromaHead para a direita para o extrusor da esquerda e, em seguida, corte-o no comprimento desejado. Corte cada tubo de PTFE para o mesmo comprimento e instale-os na unidade 8 em 1.



## 1.2

### Instalação dos Extrusores CX-I

8- Coloque as peças azuis compressivas de PTFE da caixa nos locais na seção do extrusor.





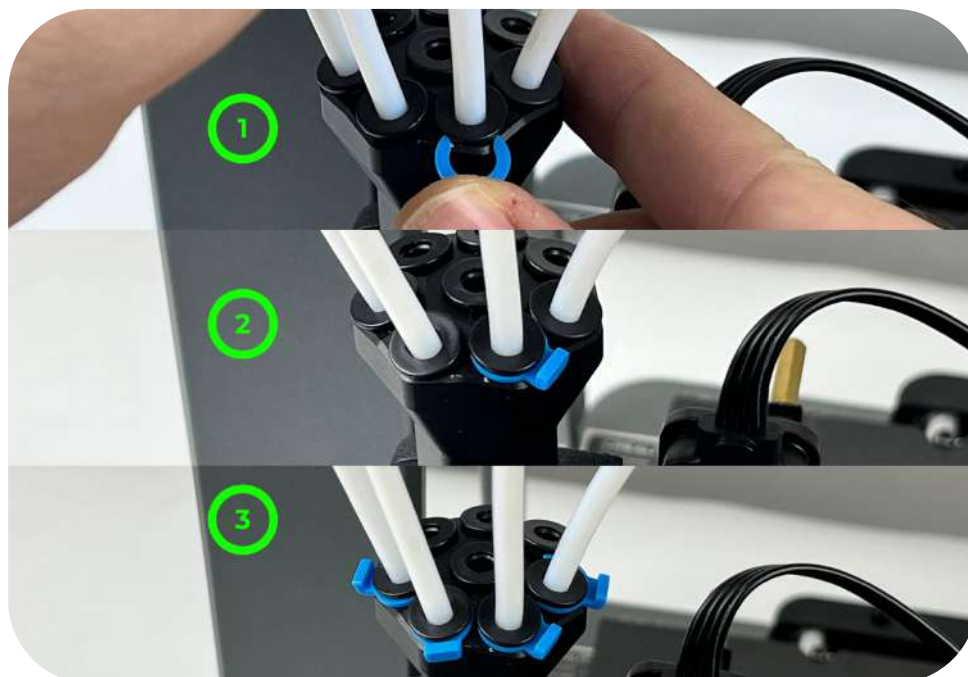
## 1.2

## Instalação dos Extrusores CX-I

9- Você deve realizar o mesmo processo para o 8 em 1.



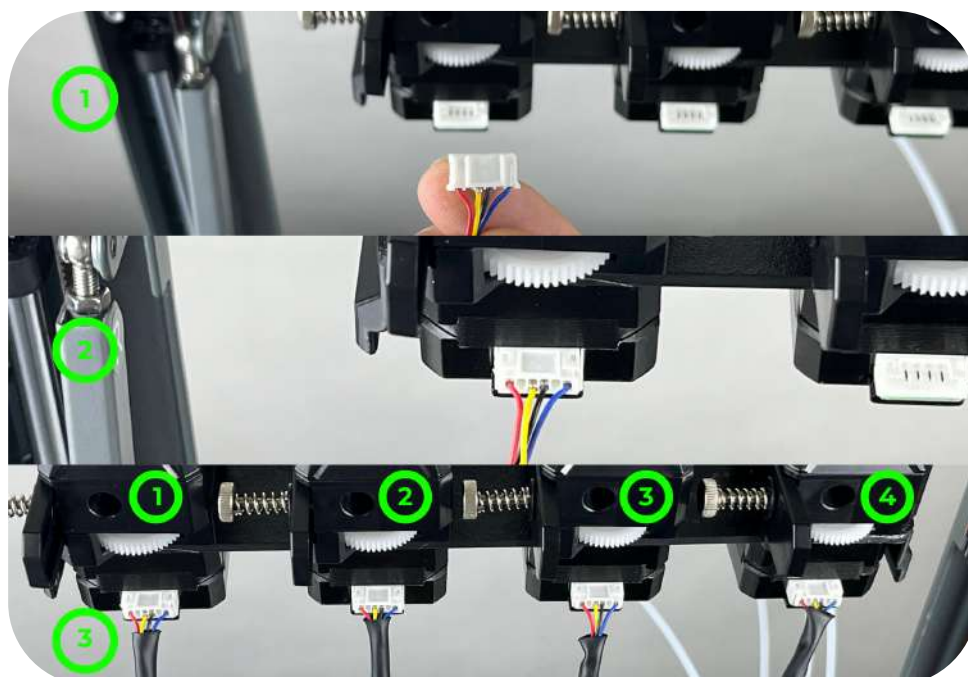
Para mais informações detalhadas, visite nossa página da wiki.  
<https://wiki.coprint3d.com/Installation-of-PTFE-tubing-and-fittings>



## 1.2

## Instalação dos Extrusores CX-I

10- Após este processo, você deve conectar os cabos do motor CX-I conforme a foto.



## 1.2 Instalação dos Extrusores CX-I

11- Em seguida, conecte os fios do motor CX-I ao KCM.

### Nota

Se você tiver uma impressora 3D com perfil Sigma, como a Ender 3 V2, Elegoo Neptune 4 Series ou similar, pode verificar nossa página da wiki para montar os Extrusores CX-I em qualquer impressora 3D com perfil Sigma. <https://wiki.coprint3d.com/en/mounting-the-cx-i-extruders>



## 1.3 Instalação do KCM

Neste estágio, a conexão do ChromaHead do KCM e da impressora está mostrada.

1- Conecte o cabo USB tipo C que veio na caixa à impressora. Sua impressora deve estar desligada durante este processo.





### 1.3

## Instalação do KCM

2- Após conectar o cabo USB à impressora, conecte o cabo do ChromaHead ao KCM.



### 1.3

## Instalação do KCM

3- Conecte o cabo USB tipo C ao KCM e, em seguida, conecte o cabo de energia.



## 1.3

### Instalação do KCM

4- Após este processo, ligue sua impressora.

5- Baixe os arquivos de configuração do Ender3-V3 em nossa página do Github.

<https://github.com/coprint/configs/tree/main/Creality/Ender%203%20V3%20Plus>

6- Digite o endereço IP da aba de Wi-Fi na tela da sua impressora no seu navegador e acesse o site.

#### Nota

Antes de fazer isso, você deve seguir o procedimento em nossa página da wiki para resolver a incompatibilidade do Klipper.



## 1.3

### Instalação do KCM

7- Verifique os arquivos que você baixou da página do Github, exclua os arquivos com o mesmo nome na seção da máquina mainsail e faça o upload dos arquivos que você baixou aqui.

8- Você não precisará fazer nenhum ajuste graças a este processo.

9- Sua impressora está pronta para uso.

## 2 Instalação do ECM

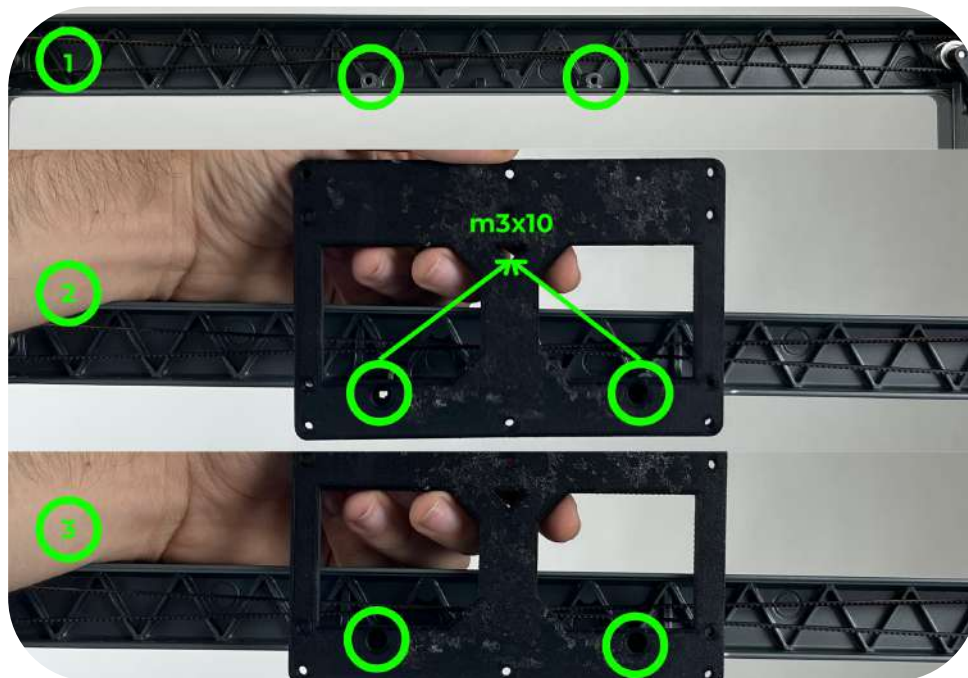
Neste estágio, será explicado como instalar o ECM e 4 extrusores CX-I extras. Os 4 extrusores CX-I que você está usando e os que você acabou de instalar não mudarão e permanecerão no mesmo formato. Nenhuma ação será tomada para seus primeiros 4 extrusores.

### 2.1 Instalação do ECM

1- Antes de iniciar este processo, você deve imprimir as peças do suporte CX-I de 8 partes especialmente projetadas.

2- Monte a peça impressa usando parafusos m3x10, conforme mostrado na foto abaixo.

Peça de conexão do extrusor de 8 partes:  
<https://github.com/coprint/AssemblingParts/tree/main/Creality/Ender%203%20V3%20Plus>



### 2.1 Instalação do ECM

3- Para a montagem do CX-I e do suporte, você pode visitar nossa página da wiki ou voltar para a página de montagem do CX-I.



## 2.1

## Instalação do ECM

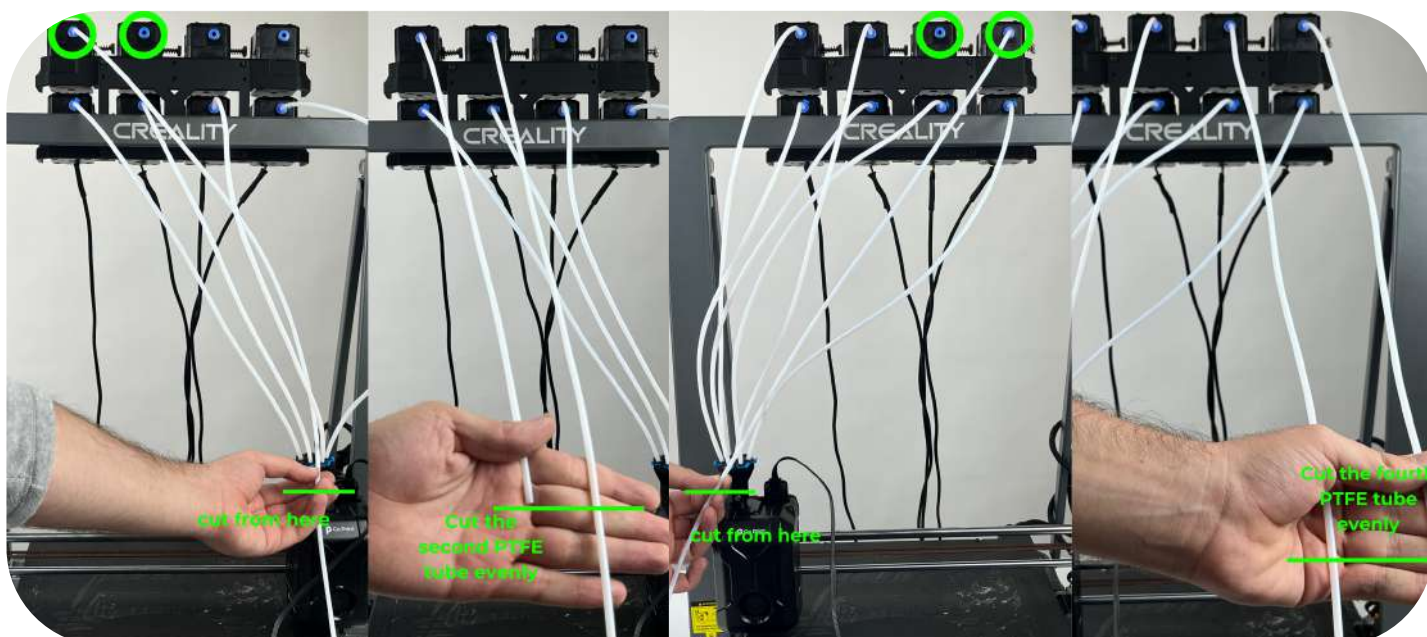
4- Monte os suportes CX-I com parafusos m3x16.



## 2.1

## Instalação do ECM

5- Conecte um tubo de PTFE a cada Extrusor CX-I. Para ajustar o comprimento do tubo de PTFE, puxe o ChromaHead para a direita para o extrusor da esquerda e, em seguida, corte-o no comprimento desejado. Corte cada tubo de PTFE para o mesmo comprimento e instale-os na unidade 8 em 1.

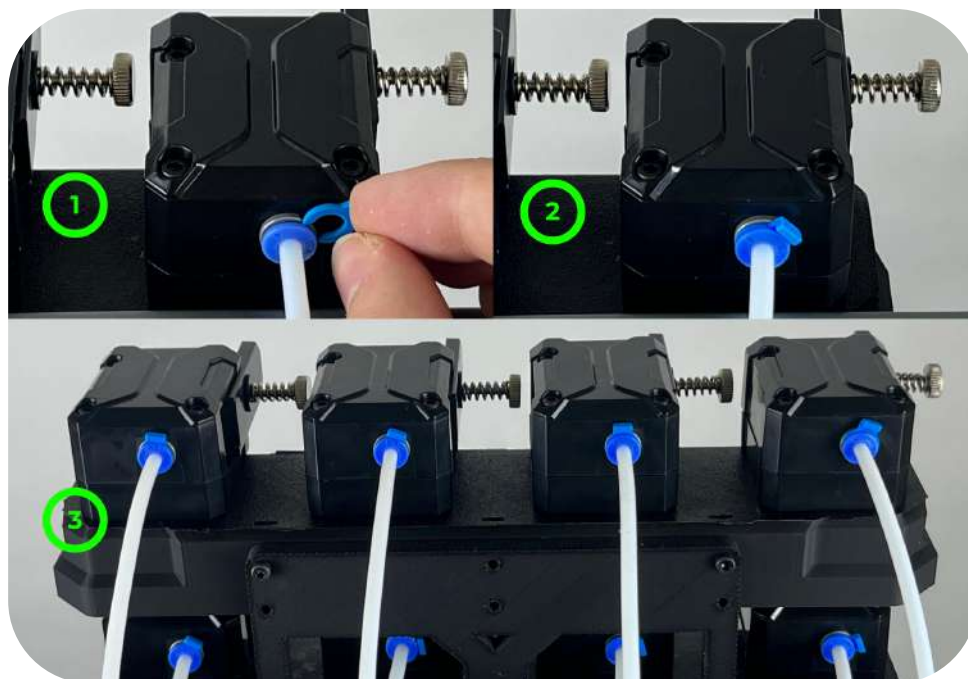




## 2.1

### Instalação do ECM

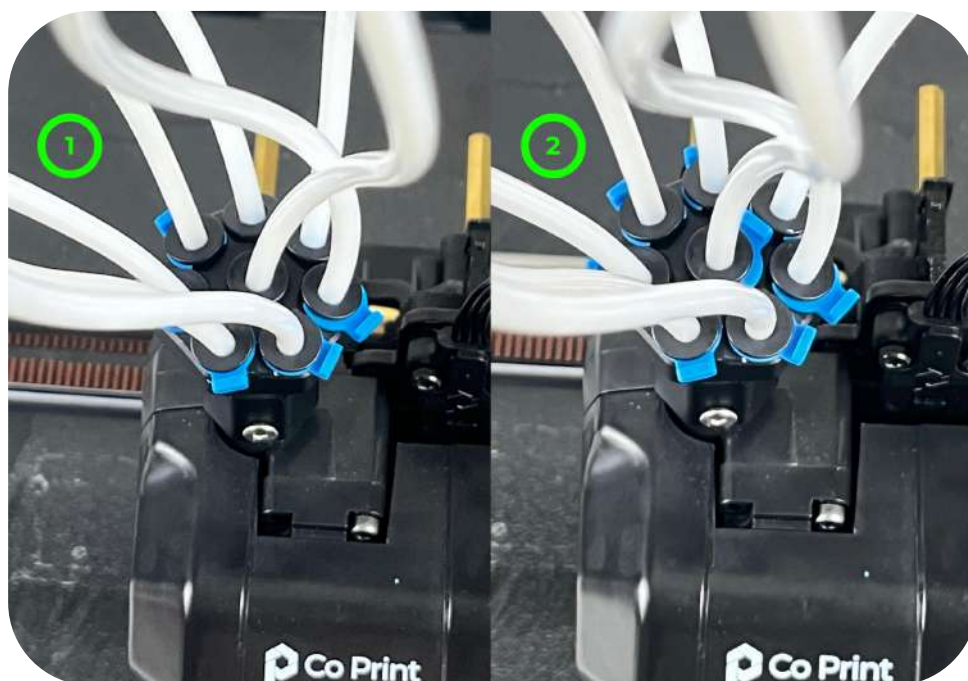
6- Coloque as peças azuis compressivas de PTFE dentro da caixa em seus locais na seção do extrusor.



## 2.1

### Instalação do ECM

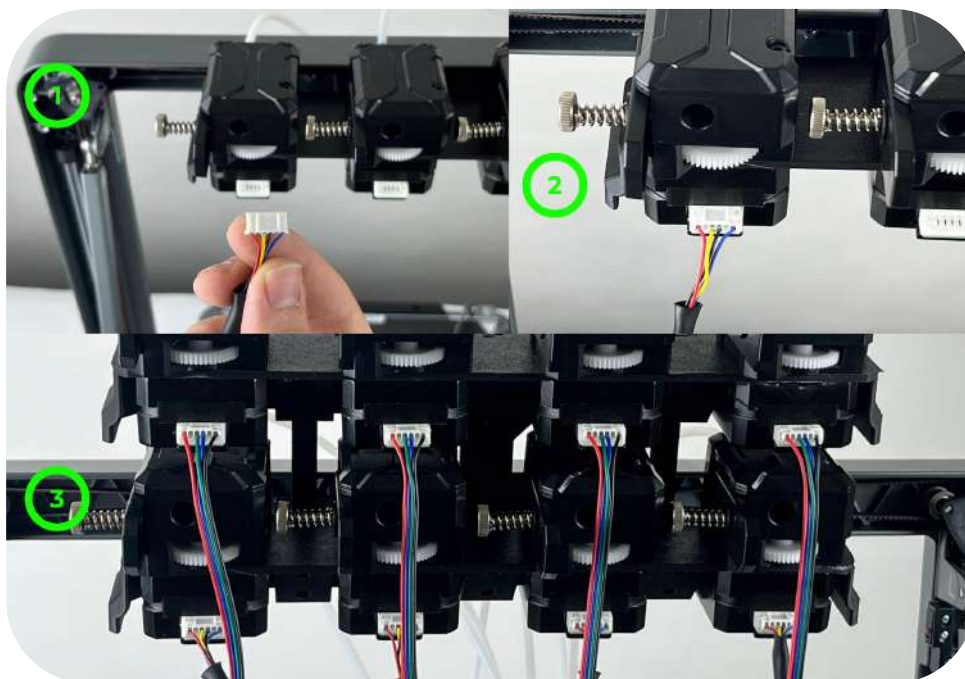
7- Você deve realizar o mesmo processo para o 8 em 1.



## 2.1

## Instalação do ECM

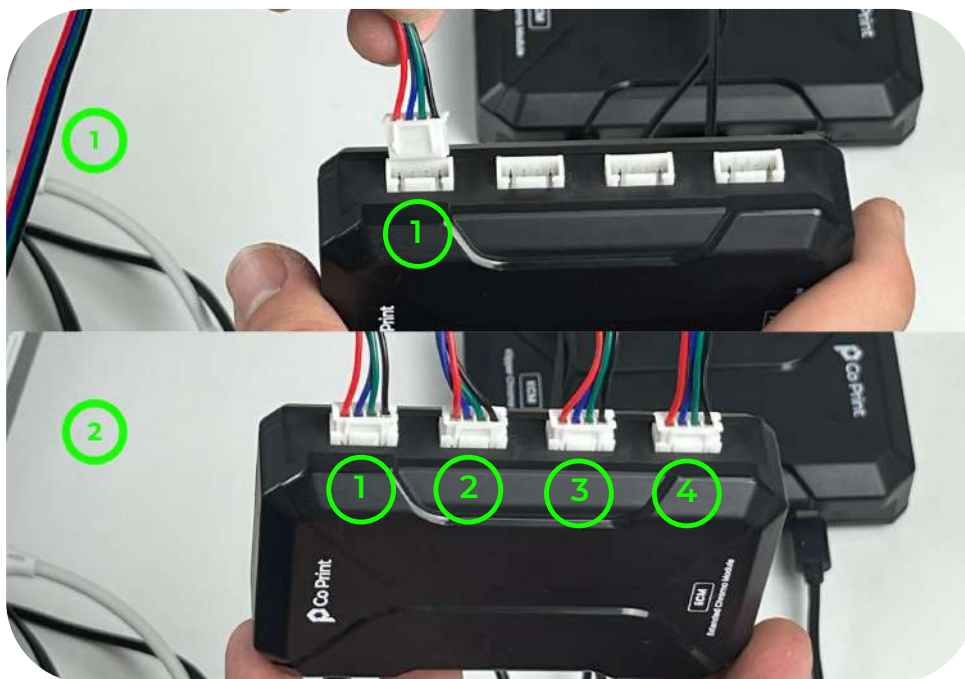
8- Após este processo, você deve conectar os cabos do motor CX-I conforme a foto.



## 2.1

## Instalação do ECM

9- Em seguida, conecte os fios do motor CX-I ao ECM.

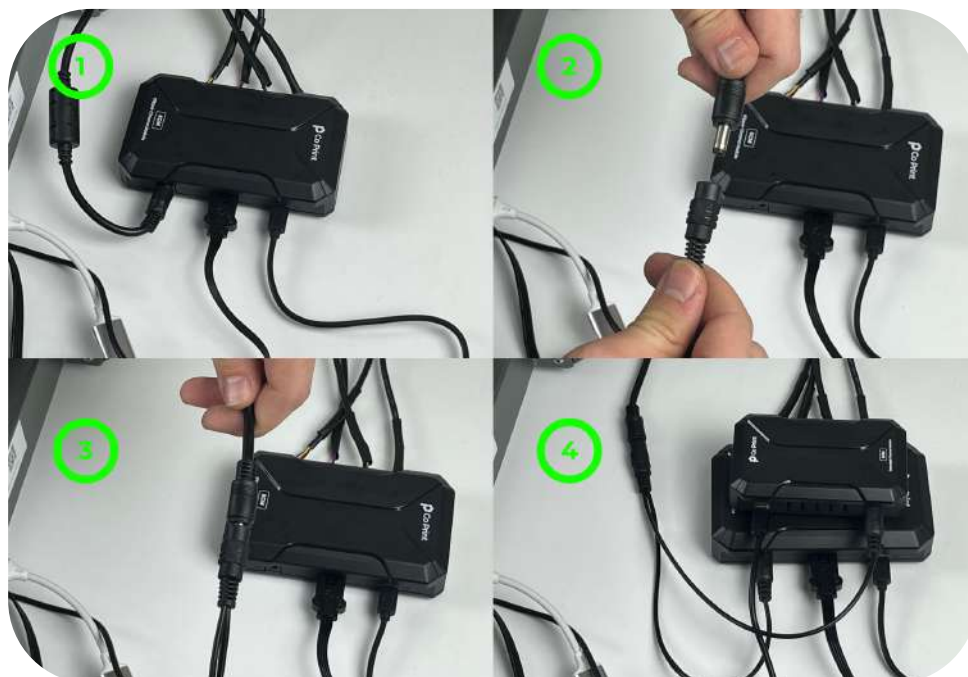




## 2.1

### Instalação do ECM

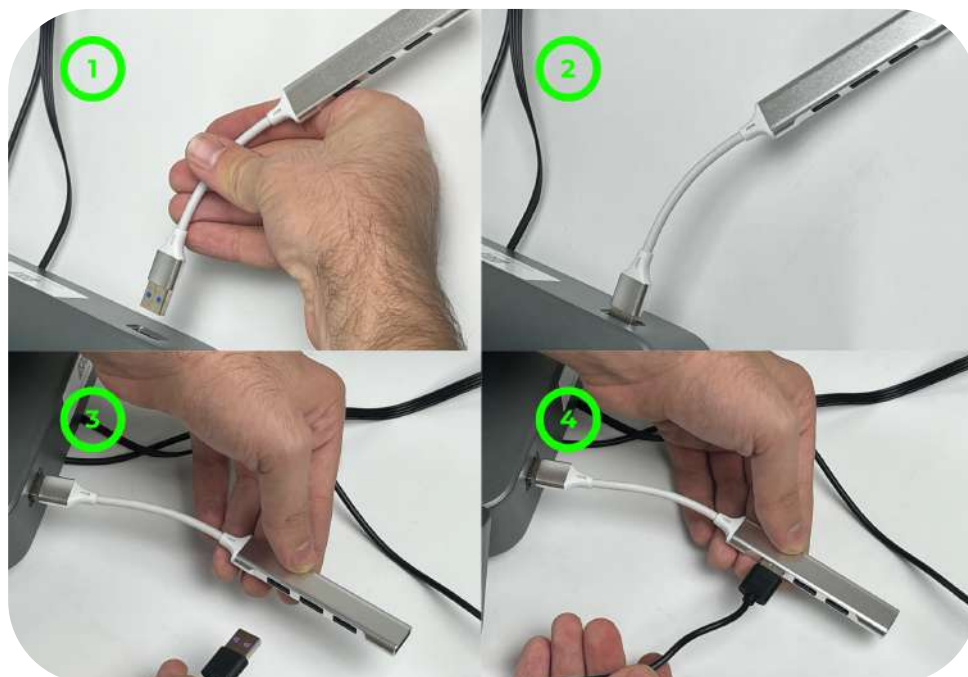
10- Para energizar o ECM, conecte o divisor incluído na caixa ao adaptador KCM e conecte uma extremidade ao KCM e a outra extremidade ao ECM e ligue-o.



## 2.1

### Instalação do ECM

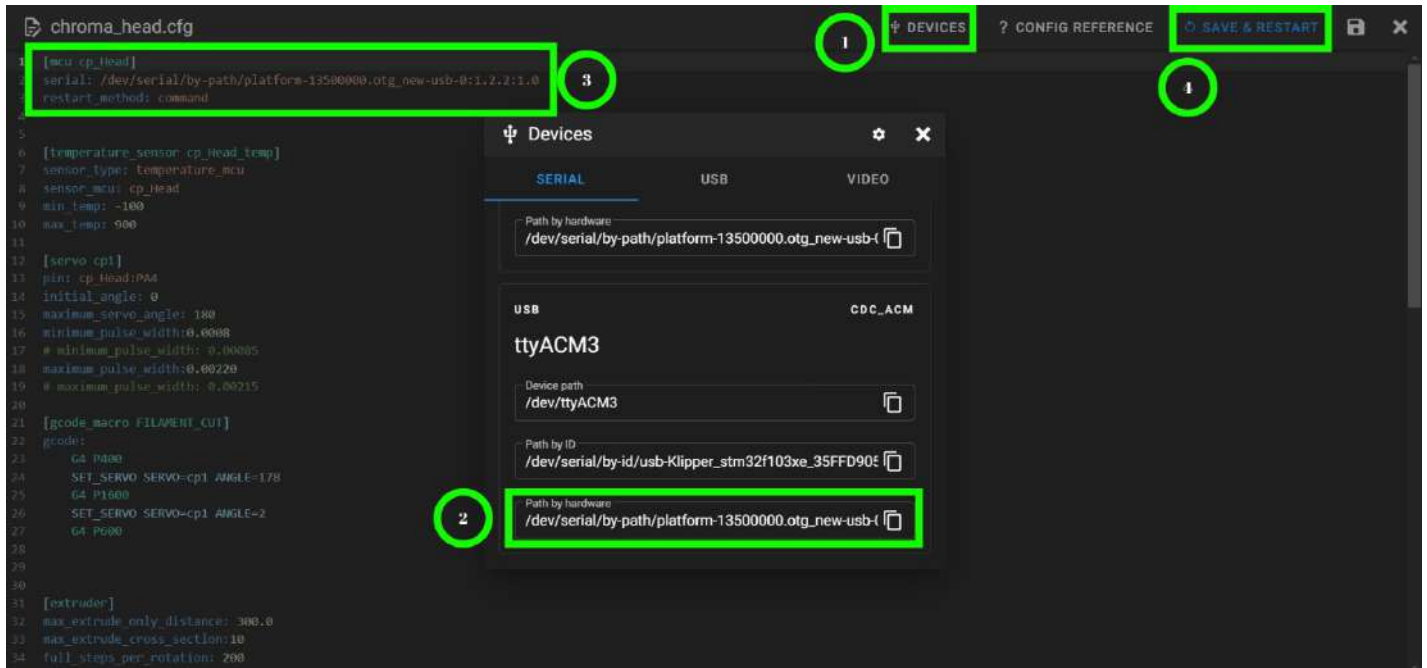
11- Você deve instalar um hub USB para instalar o ECM na sua impressora Ender 3 V3. Após instalar o hub USB, conecte o cabo KCM à primeira porta.



## 2.1

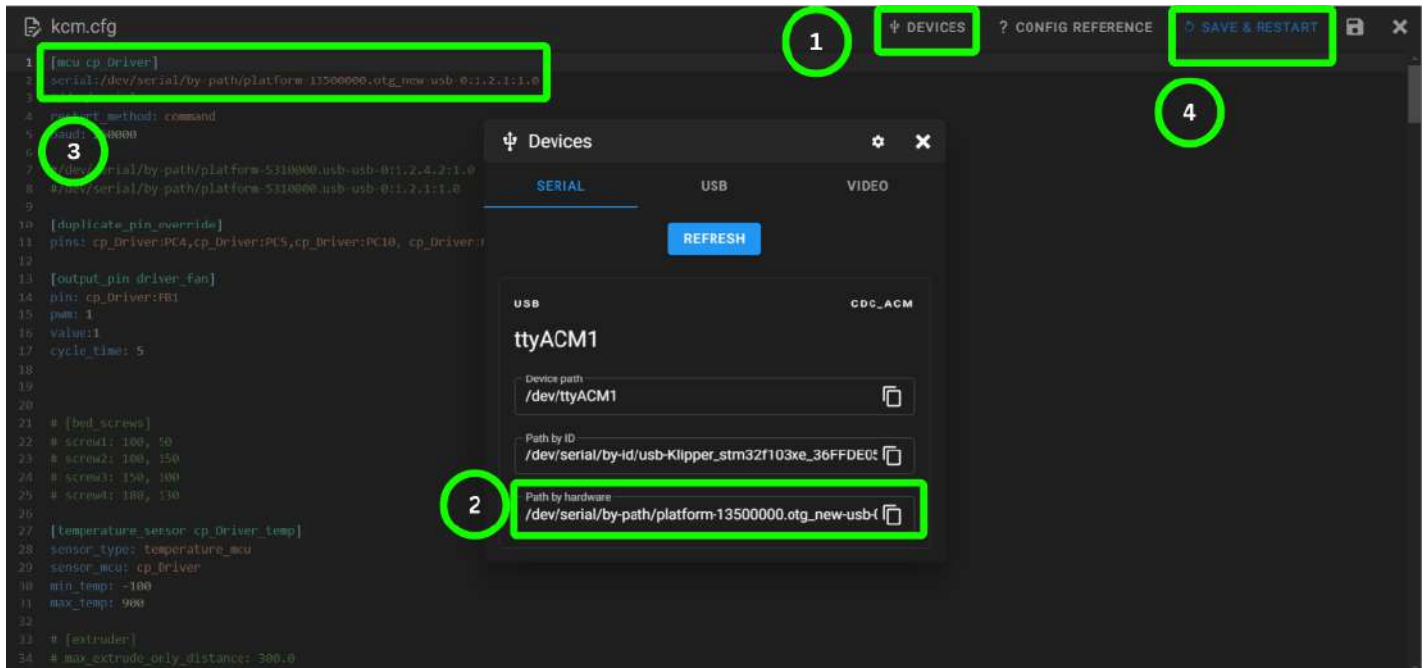
# Instalação do ECM

12- Como você conectou um hub USB, o caminho serial do ChromaHead também mudará. Você precisa corrigir isso também. Vá para o ChromaHead.cfg e edite-o conforme mostrado na imagem.



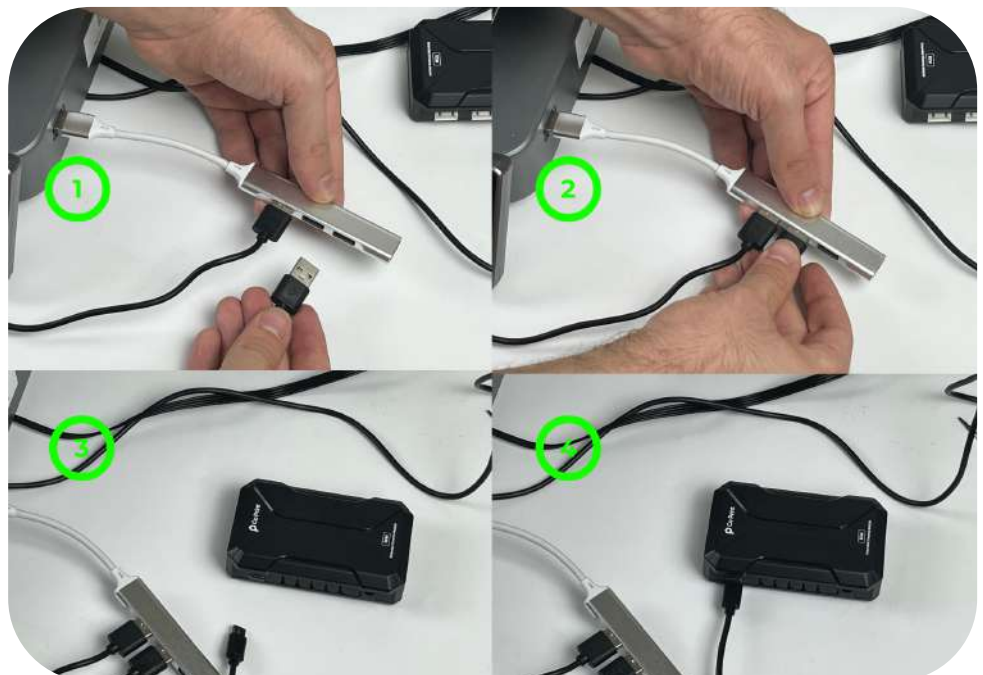
## 2.1 Instalação do ECM

13- Após instalar o KCM, vá para a seção "MACHINE" no Mainsail e abra o arquivo kcm.cfg. Clique no botão "DEVICES". Depois de determinar o caminho do KCM, copie e cole-o no local especificado na seção 3. Em seguida, pressione o botão salvar e reiniciar e feche o arquivo.



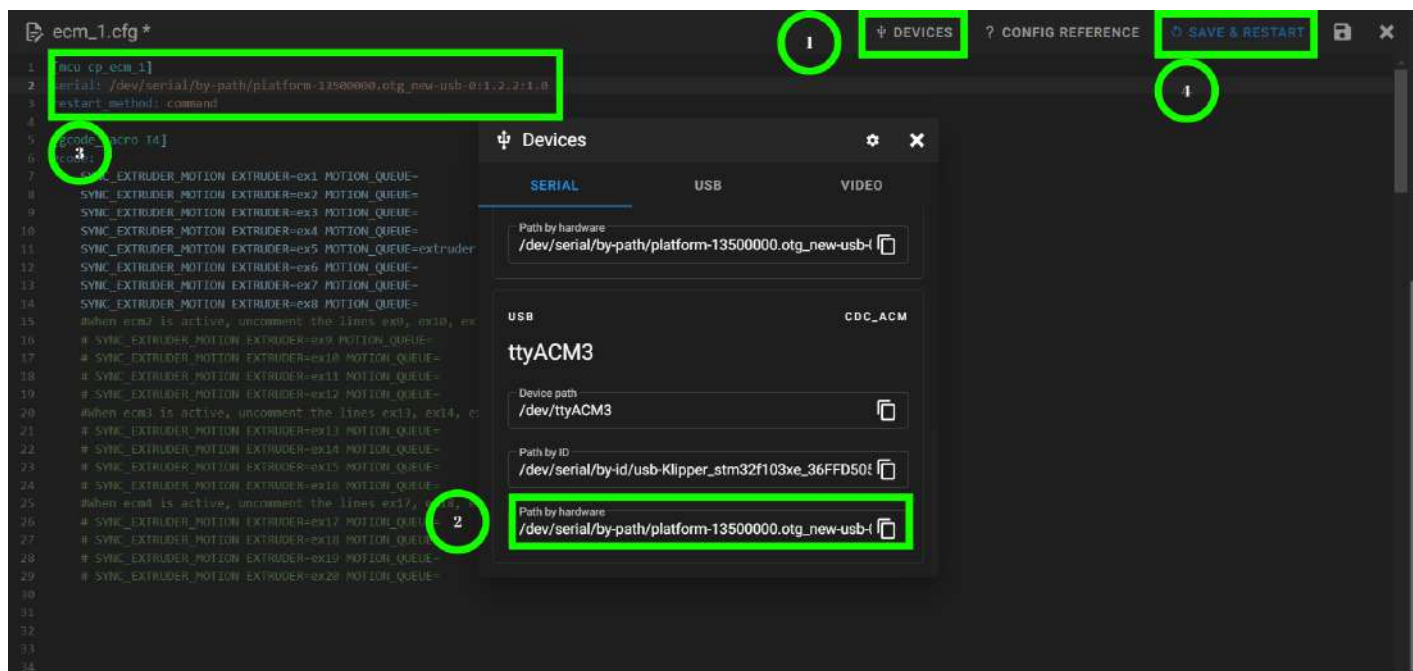
## 2.1 Instalação do ECM

14- Em seguida, conecte o cabo USB que veio na caixa do ECM ao divisor e conecte a extremidade tipo C ao ECM.



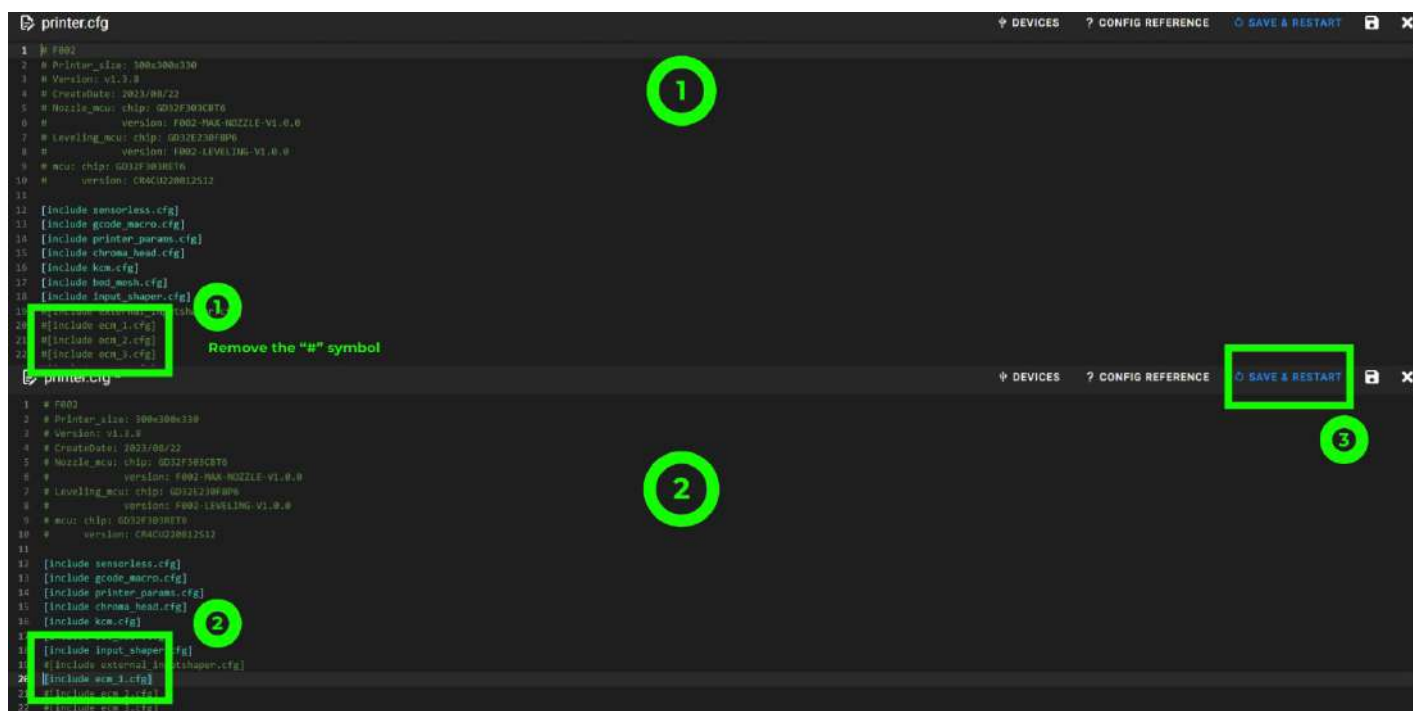
## 2.1 Instalação do ECM

15- Após instalar o ECM, vá para a seção "MACHINE" no Mainsail e abra o arquivo ecm\_1.cfg. Clique no botão "DEVICES". Depois de determinar o caminho do ECM, copie e cole-o no local especificado na seção 3. Em seguida, pressione o botão salvar e reiniciar e feche o arquivo.



## 2.1 Instalação do ECM

16- No Mainsail, dentro do arquivo printer.cfg, remova o símbolo '#' no início da linha que diz `#[include ecm_1]`, e em seguida, execute um salvar e reiniciar.





## 2.1

# Instalação do ECM

17- Abra o arquivo kcm.cfg no Mainsail.

```
# SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
# SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
# SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
# SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=
```

Remova o símbolo “#” no início das linhas e salve e reinicie.

```
135  
136 [gcode_macro T0]  
137 gcode:  
138     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex1 MOTION_QUEUE=extruder  
139     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex2 MOTION_QUEUE=  
140     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex3 MOTION_QUEUE=  
141     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex4 MOTION_QUEUE=  
142     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex5, ex6, ex7, ex8  
143     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
144     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
145     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
146     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=  
147     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex9, ex10, ex11, ex12  
148     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex9 MOTION_QUEUE=  
149     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex10 MOTION_QUEUE=  
150     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex11 MOTION_QUEUE=  
151     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex12 MOTION_QUEUE=  
152     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex13, ex14, ex15, ex16  
153     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex13 MOTION_QUEUE=  
154     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex14 MOTION_QUEUE=  
155     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex15 MOTION_QUEUE=  
156     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex16 MOTION_QUEUE=  
157     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex17, ex18, ex19, ex20  
158     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex17 MOTION_QUEUE=  
159     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex18 MOTION_QUEUE=  
160     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex19 MOTION_QUEUE=  
161     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex20 MOTION_QUEUE=  
162
```

```
167  
168 [gcode_macro T1]  
169 gcode:  
170     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex1 MOTION_QUEUE=  
171     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex2 MOTION_QUEUE=extruder  
172     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex3 MOTION_QUEUE=  
173     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex4 MOTION_QUEUE=  
174     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex5, ex6, ex7, ex8  
175     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
176     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
177     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
178     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=  
179     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex9, ex10, ex11, ex12  
180     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex9 MOTION_QUEUE=  
181     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex10 MOTION_QUEUE=  
182     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex11 MOTION_QUEUE=  
183     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex12 MOTION_QUEUE=  
184     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex13, ex14, ex15, ex16  
185     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex13 MOTION_QUEUE=  
186     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex14 MOTION_QUEUE=  
187     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex15 MOTION_QUEUE=  
188     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex16 MOTION_QUEUE=  
189     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex17, ex18, ex19, ex20  
190     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex17 MOTION_QUEUE=  
191     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex18 MOTION_QUEUE=  
192     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex19 MOTION_QUEUE=  
193     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex20 MOTION_QUEUE=  
194
```

```
195 [gcode_macro T2]  
196 gcode:  
197  
198     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex1 MOTION_QUEUE=  
199     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex2 MOTION_QUEUE=  
200     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex3 MOTION_QUEUE=extruder  
201     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex4 MOTION_QUEUE=  
202     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex5, ex6, ex7, ex8  
203     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
204     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
205     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
206     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=  
207     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex9, ex10, ex11, ex12  
208     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex9 MOTION_QUEUE=  
209     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex10 MOTION_QUEUE=  
210     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex11 MOTION_QUEUE=  
211     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex12 MOTION_QUEUE=  
212     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex13, ex14, ex15, ex16  
213     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex13 MOTION_QUEUE=  
214     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex14 MOTION_QUEUE=  
215     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex15 MOTION_QUEUE=  
216     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex16 MOTION_QUEUE=  
217     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex17, ex18, ex19, ex20  
218     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex17 MOTION_QUEUE=  
219     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex18 MOTION_QUEUE=  
220     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex19 MOTION_QUEUE=  
221     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex20 MOTION_QUEUE=
```

```
222  
223 [gcode_macro T3]  
224 gcode:  
225  
226     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex1 MOTION_QUEUE=  
227     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex2 MOTION_QUEUE=  
228     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex3 MOTION_QUEUE=extruder  
229     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex4 MOTION_QUEUE=extruder  
230     #When ecm1 is active, uncomment the lines ex5, ex6, ex7, ex8  
231     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
232     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
233     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
234     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=  
235     #When ecm2 is active, uncomment the lines ex9, ex10, ex11, ex12  
236     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex9 MOTION_QUEUE=  
237     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex10 MOTION_QUEUE=  
238     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex11 MOTION_QUEUE=  
239     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex12 MOTION_QUEUE=  
240     #When ecm3 is active, uncomment the lines ex13, ex14, ex15, ex16  
241     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex13 MOTION_QUEUE=  
242     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex14 MOTION_QUEUE=  
243     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex15 MOTION_QUEUE=  
244     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex16 MOTION_QUEUE=  
245     #When ecm4 is active, uncomment the lines ex17, ex18, ex19, ex20  
246     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex17 MOTION_QUEUE=  
247     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex18 MOTION_QUEUE=  
248     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex19 MOTION_QUEUE=  
249     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex20 MOTION_QUEUE=
```

Após este processo, o ECM está pronto para uso e você pode imprimir em 8 cores.



Para uma explicação mais detalhada, visite nossa página da wiki.

<https://wiki.coprint3d.com/How-to-Set-Up-Extra-4-Color-Printing-Feature-with-ECM>

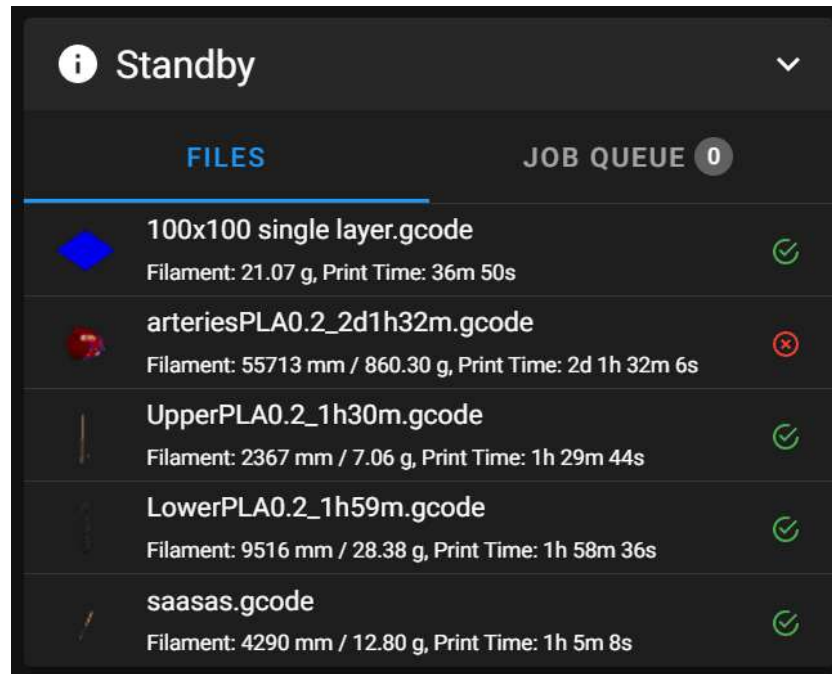
## 3

## Explanation Of Interface Sections

## 3.1

### Interface do Mainsail

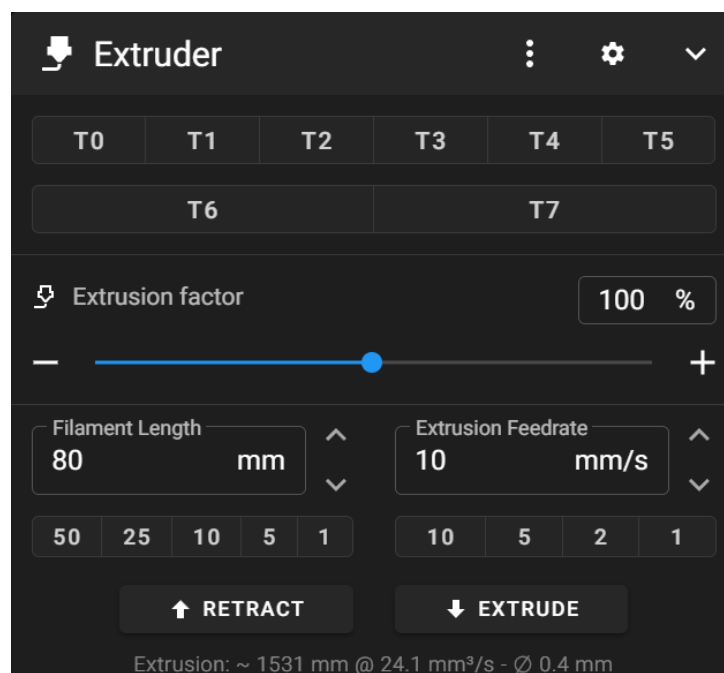
1- Você pode controlar sua impressão na seção de Espera no Mainsail. Após fazer o upload de um arquivo G-code para o Mainsail, ele aparecerá na seção de Espera. Ao clicar em qualquer arquivo .gcode na seção de Espera, você pode iniciar o processo de impressão.



## 3.1

### Interface do Mainsail

2- Você pode controlar os Extrusores CX-I na seção de Extrusores. Você pode controlar quantos centímetros podem ser extrudados ou retraídos, bem como a velocidade com que isso ocorre.

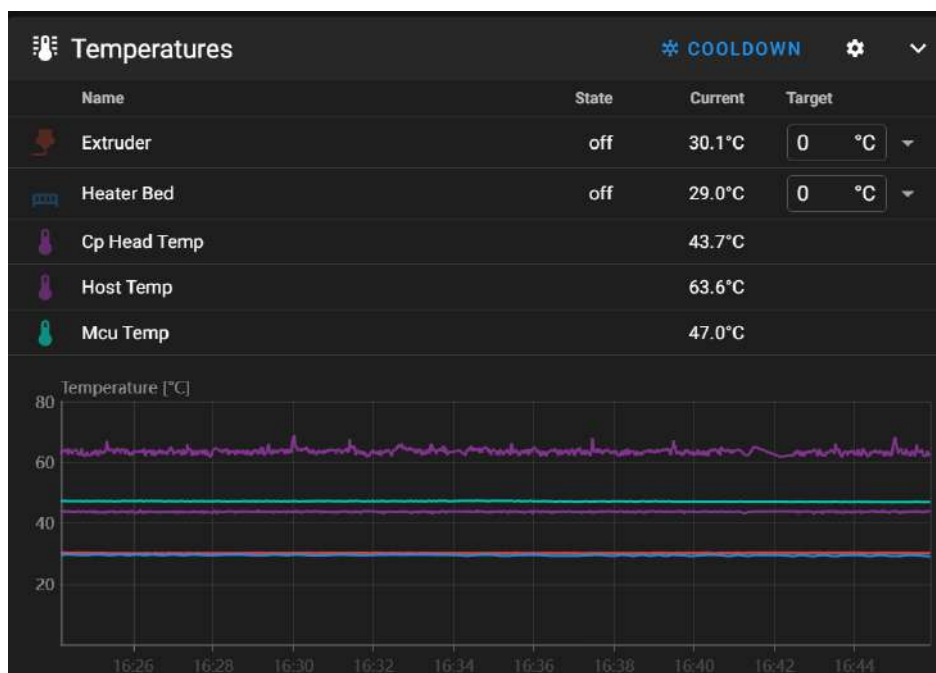




## 3.1

## Interface do Mainsail

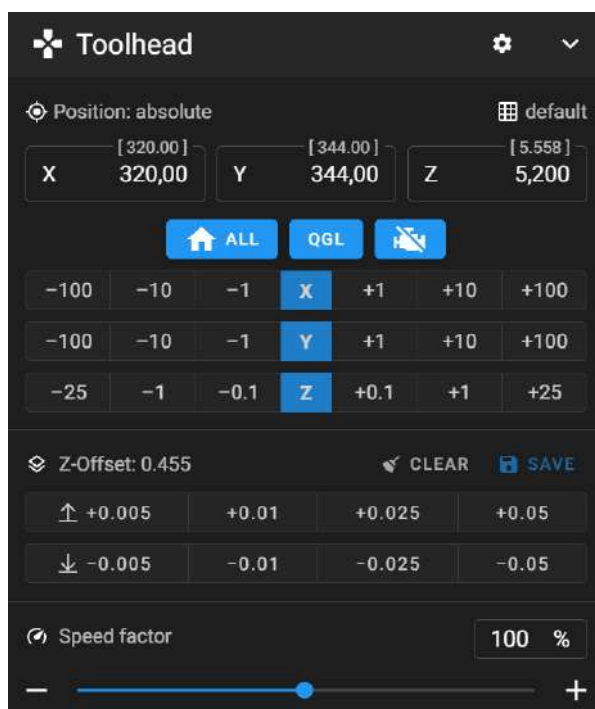
3- Você pode controlar as temperaturas do Extrusor e da Mesa Aquecida na seção de Temperaturas.



## 3.1

## Interface do Mainsail

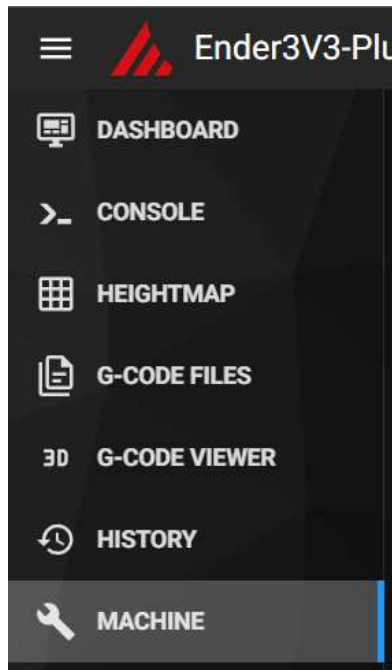
4- Na seção de Ferramenta, você pode controlar a posição do ChromaHead e ajustar o Z-offset.



## 3.1

# Interface do Mainsail

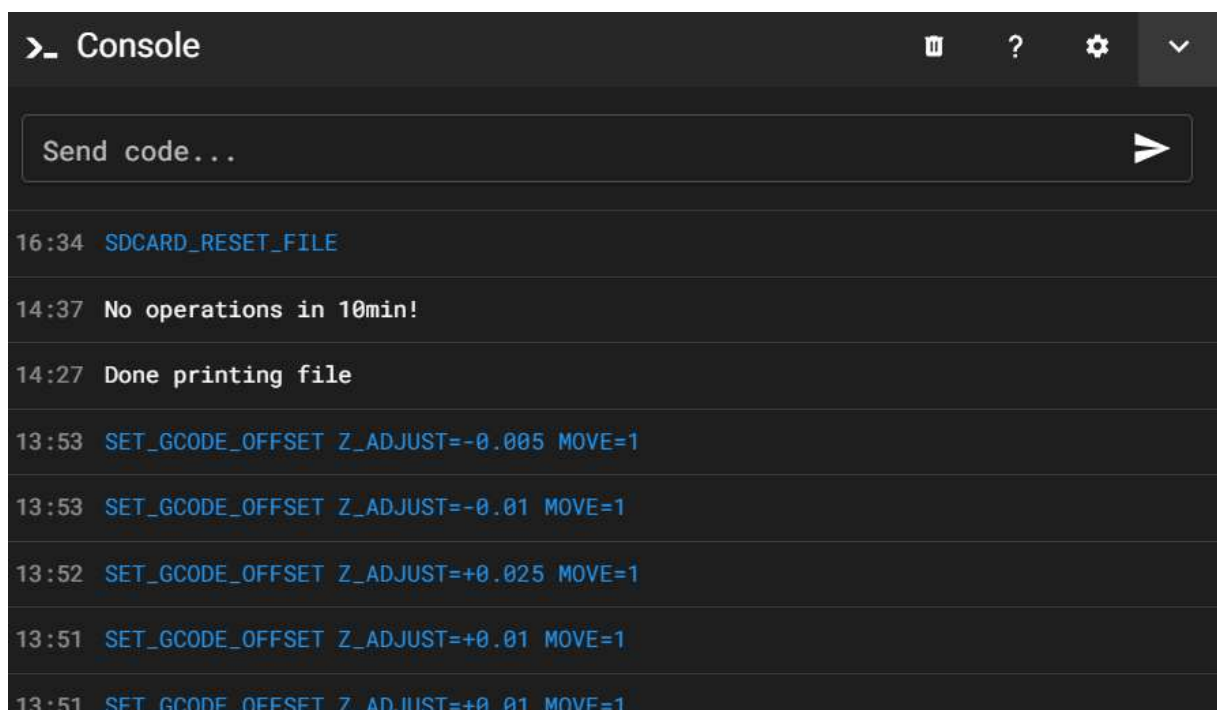
5- No menu à esquerda, você pode alternar entre diferentes menus, como "MACHINE", "HISTORY" e "HEIGHTMAP".



## 3.1

# Interface do Mainsail

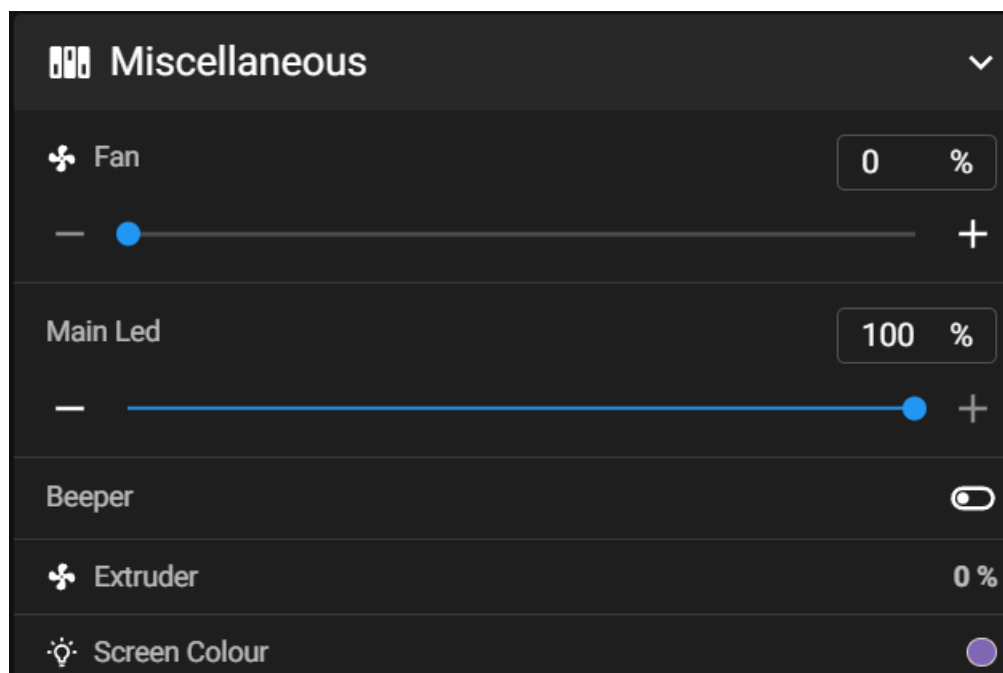
6- Você pode enviar comandos específicos para sua impressora a partir da "Console".



## 3.1

## Interface do Mainsail

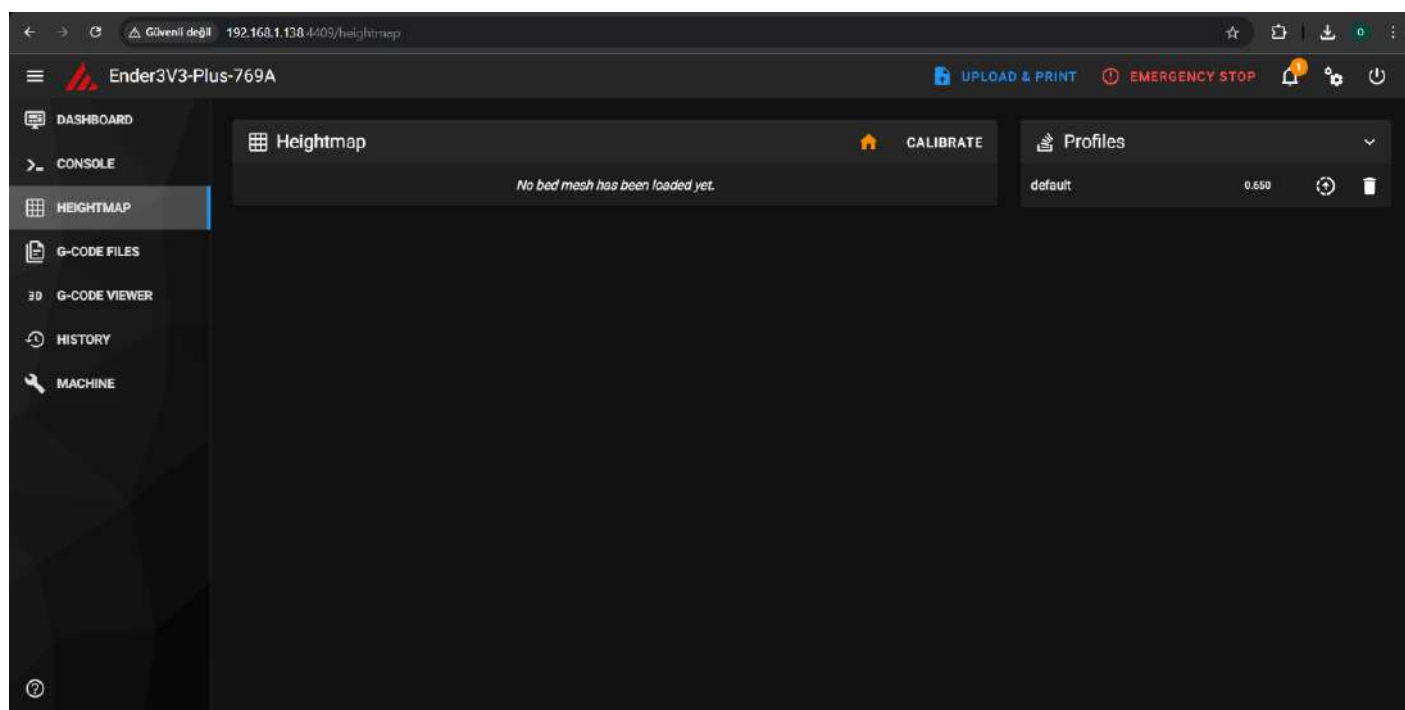
7- Em “Miscellaneous”, você pode controlar a velocidade do ventilador e os sistemas de LED da sua impressora.



## 3.1

## Interface do Mainsail

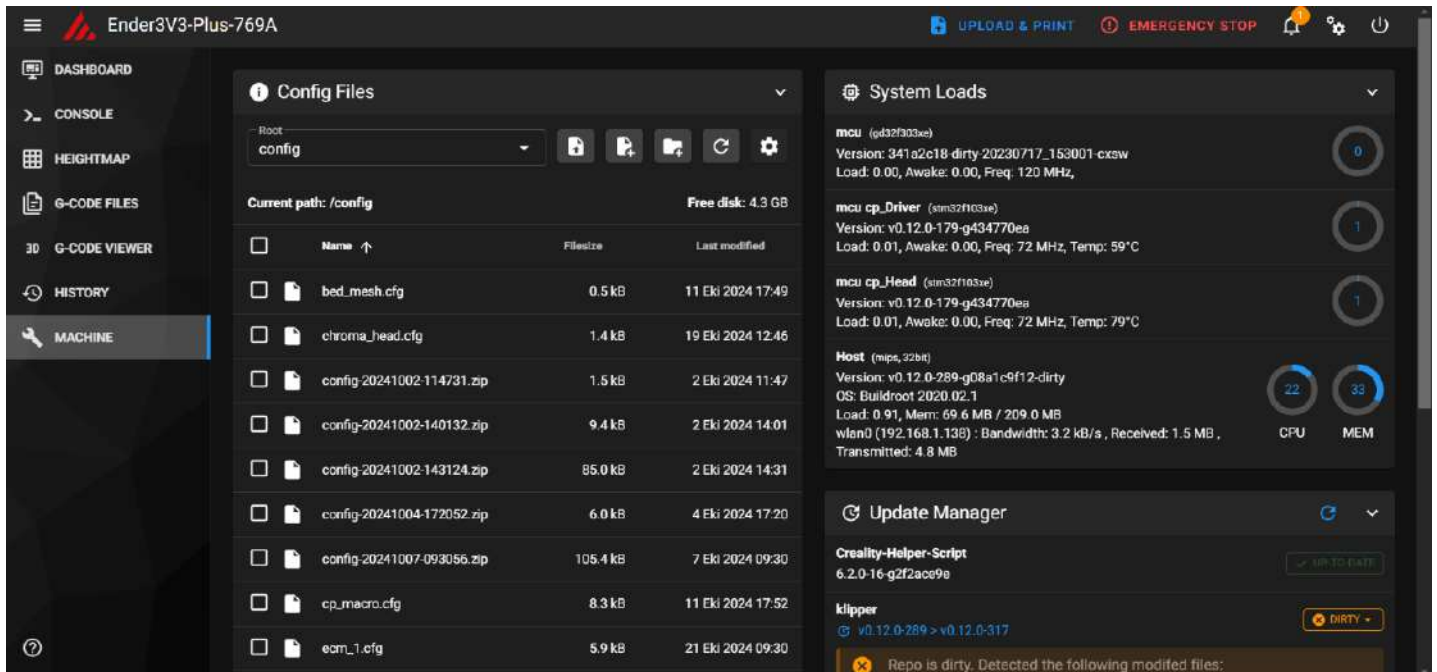
8- No menu “HEIGHTMAP”, você pode calibrar uma nova malha de cama ou fazer o upload da malha de cama que você já calibrou.



## 3.1

## Interface do Mainsail

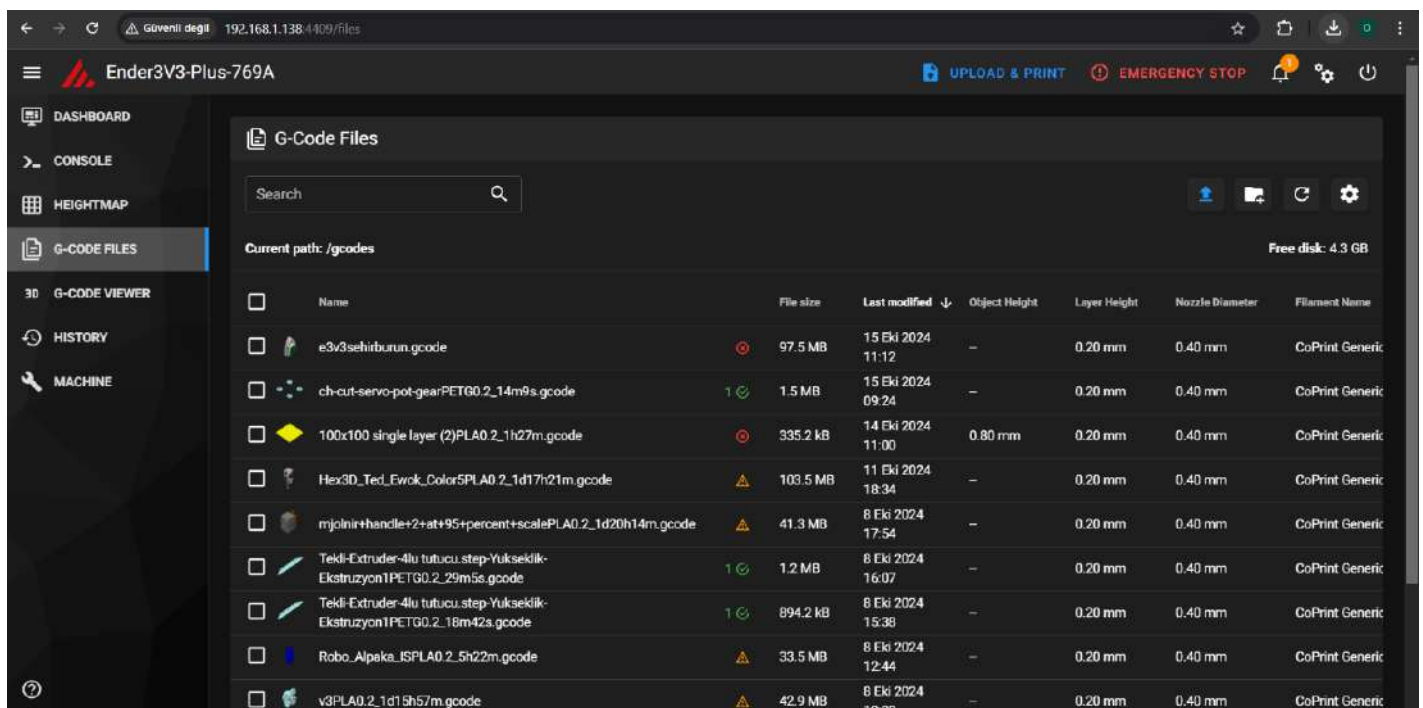
9- No menu “MACHINE”, você pode controlar seus arquivos de configuração.



## 3.1

## Interface do Mainsail

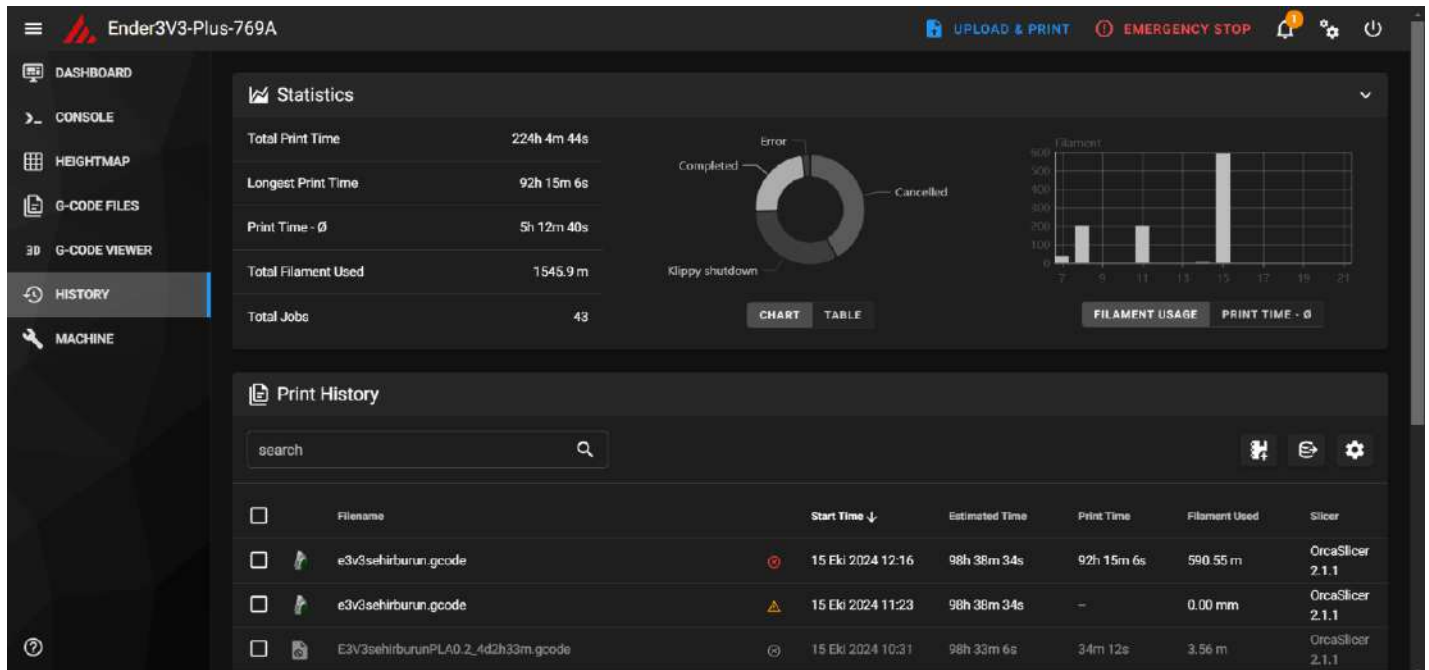
10- Na seção de arquivos G-code, você pode adicionar arquivos G-code ou baixar um arquivo G-code que foi adicionado anteriormente.



## 3.1

# Interface do Mainsail

11- Na seção de Histórico, você pode acessar informações como seu tempo total de impressão, o número de impressões bem-sucedidas e falhadas, sua impressão mais longa e o total de uso de filamento.



## 4

# Impressão

### 4.1

## Antes da Impressão

Antes de começar a impressão, você precisa abrir o bed\_mesh. O que é o bed\_mesh? O bed mesh é um método de calibração usado para compensar irregularidades e curvaturas da superfície de impressão (mesa de impressão) em impressoras 3D. Ele mapeia as variações nesta superfície medindo a distância entre o bico da impressora e a mesa de impressão em vários pontos e ajusta dinamicamente a altura do bico para compensar essas diferenças durante a impressão. Dessa forma, uma superfície de impressão lisa pode ser obtida e impressões de maior qualidade podem ser alcançadas.

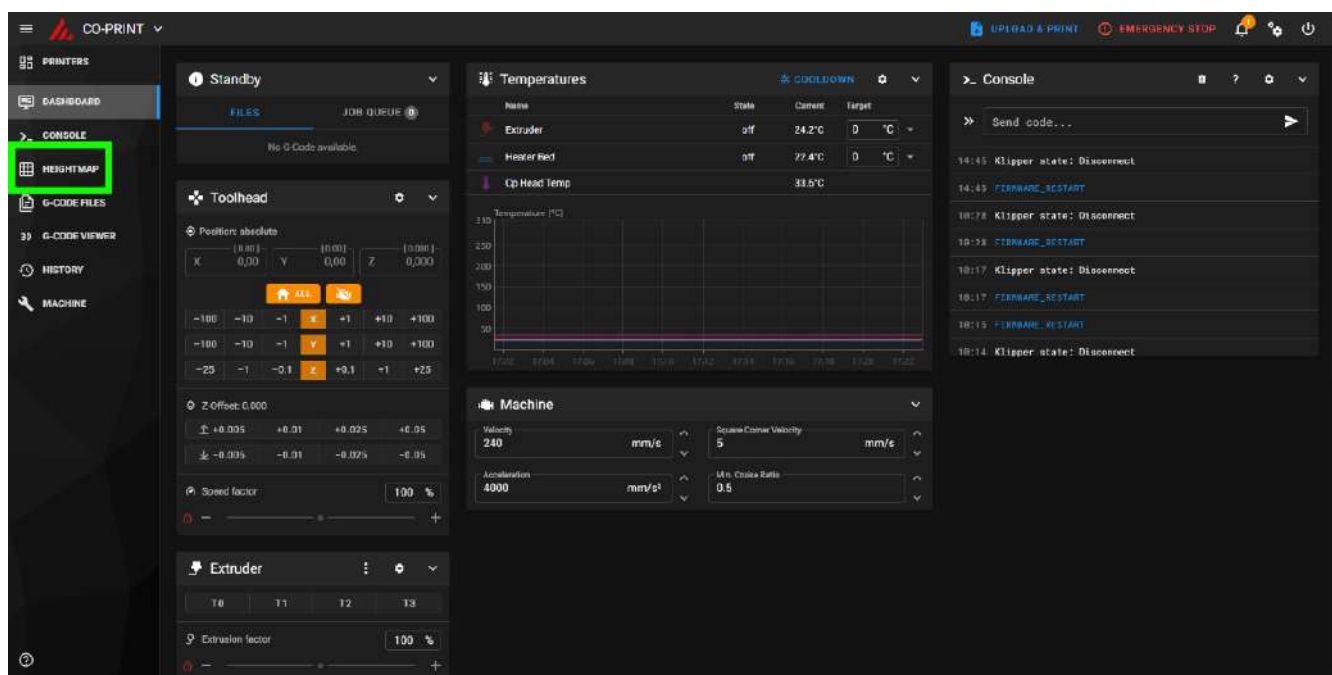


Graças aos arquivos de configuração que compartilhamos com você para o bed mesh, você não precisa fazer nada.

### 4.1

## Antes da Impressão

1- Clique no botão HeightMap no lado esquerdo da barra do Mainsail.

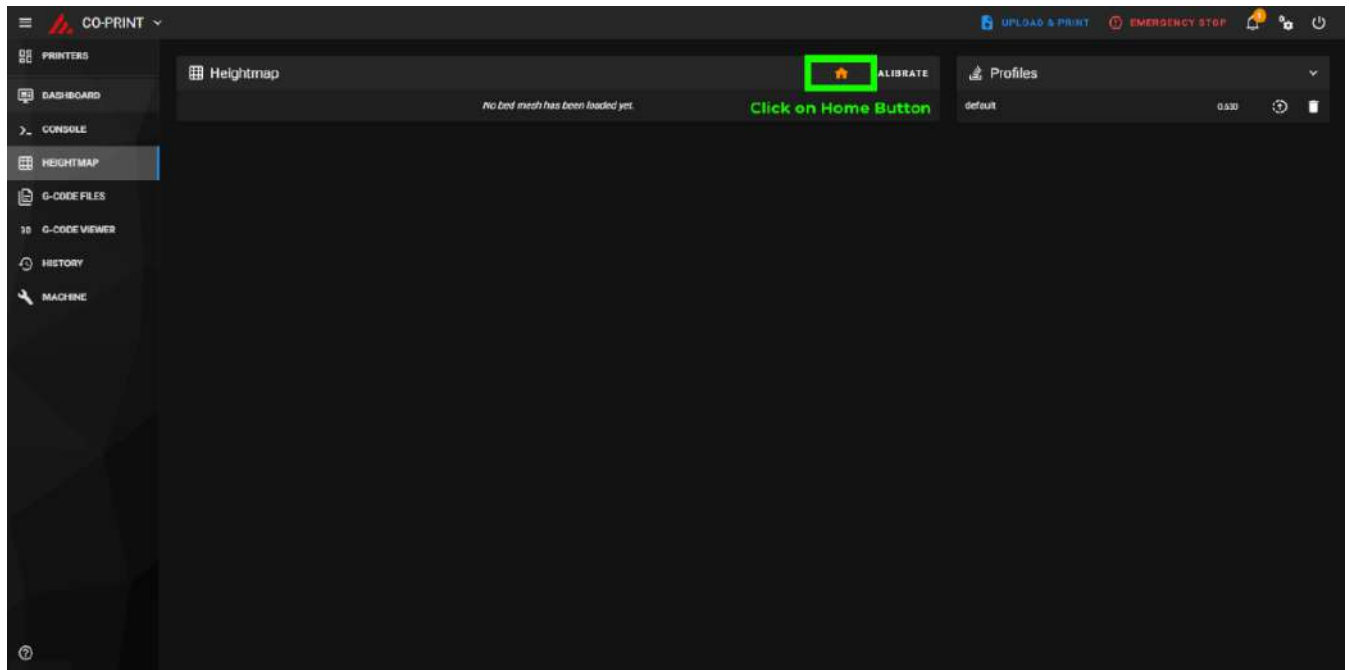




## 4.1

# Antes da Impressão

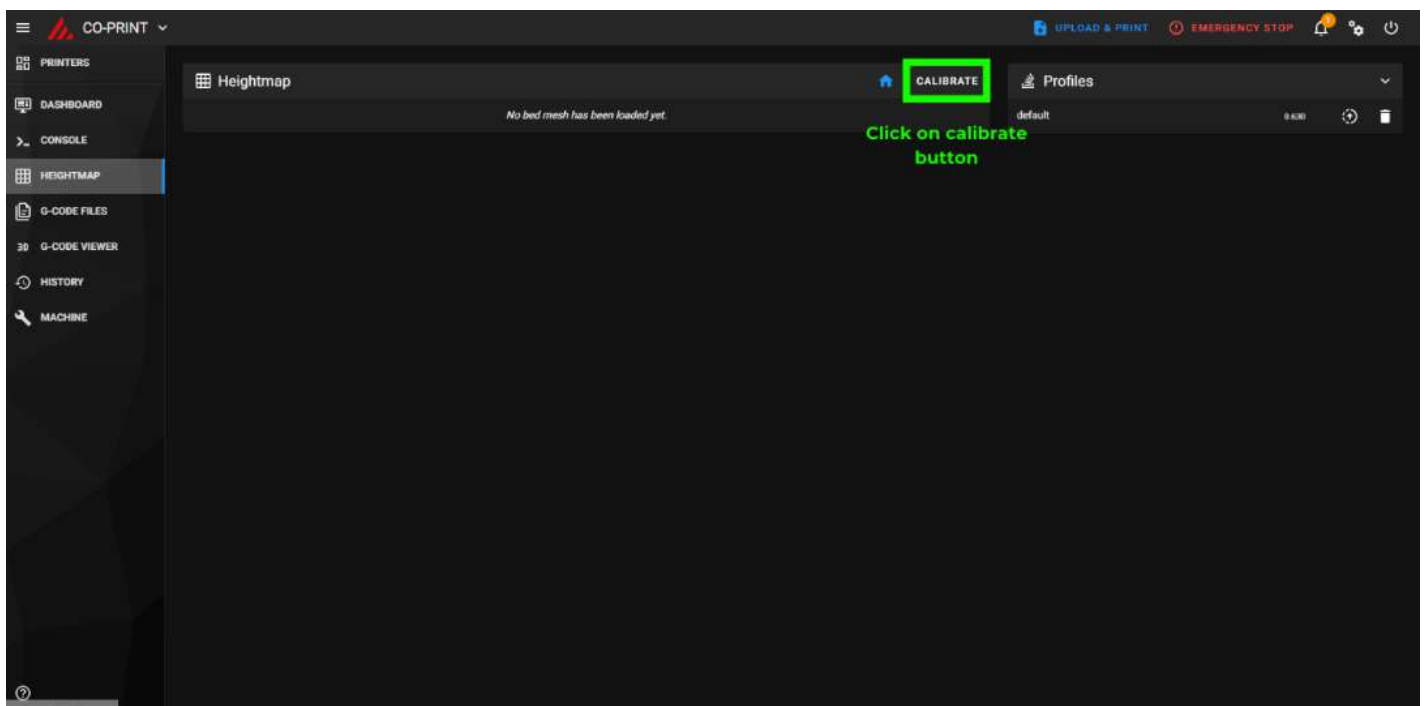
2- Pressione o botão Home.



## 4.1

# Antes da Impressão

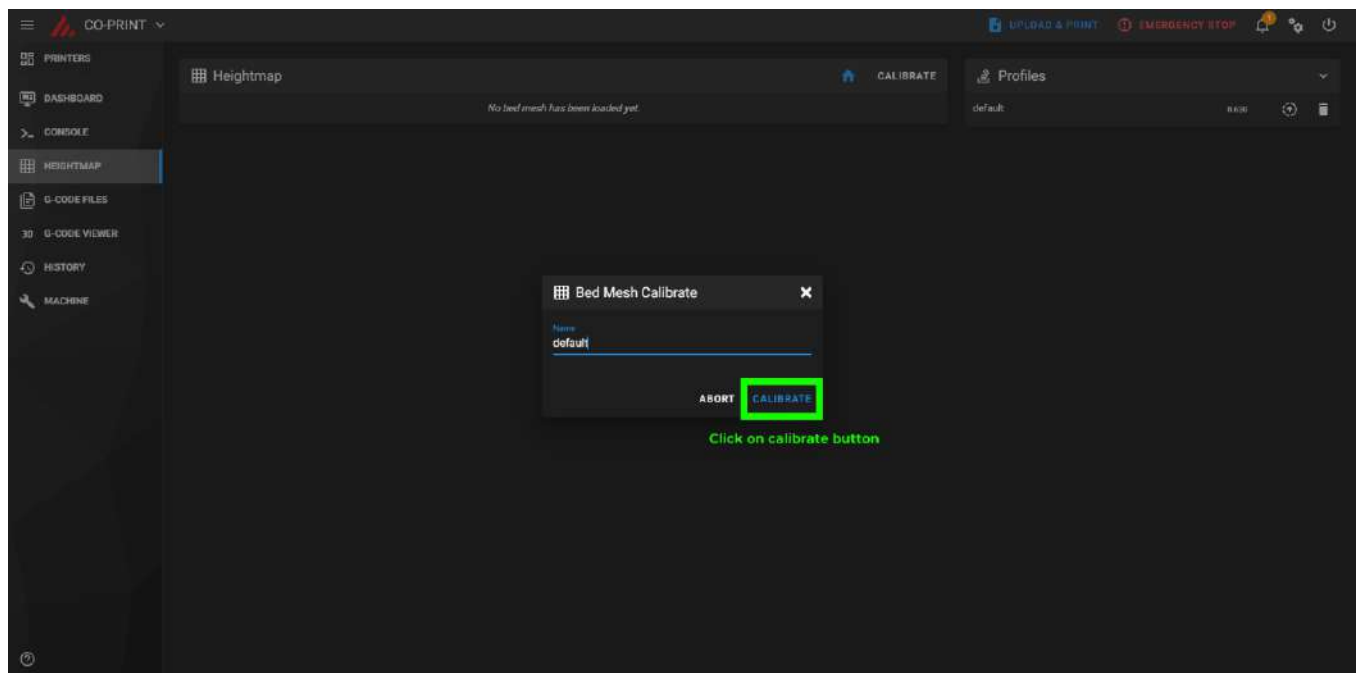
3- Clique no botão Calibrate



## 4.1

## Antes da Impressão

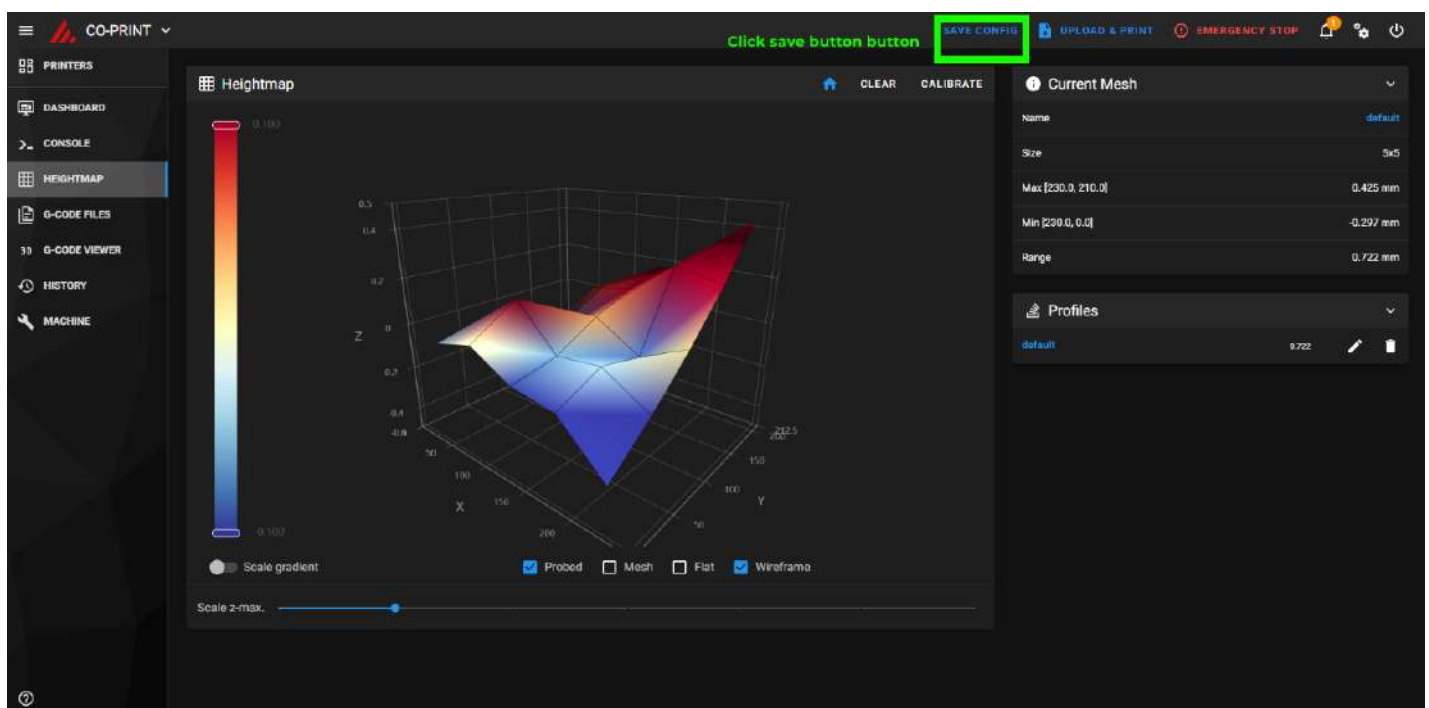
4- Na página que se abre, pressione calibrar e aguarde até que termine.



## 4.1

## Antes da Impressão

5- O bed\_mesh está completo. Clique na opção "salvar configuração" no topo para salvá-la.



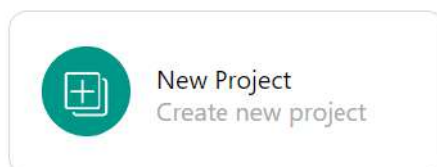
## 4.2 Primeira Impressão



Para a instalação do OrcaSlicer, por favor, visite nossa página da wiki.  
<https://wiki.coprint3d.com/en/orcaslicer>

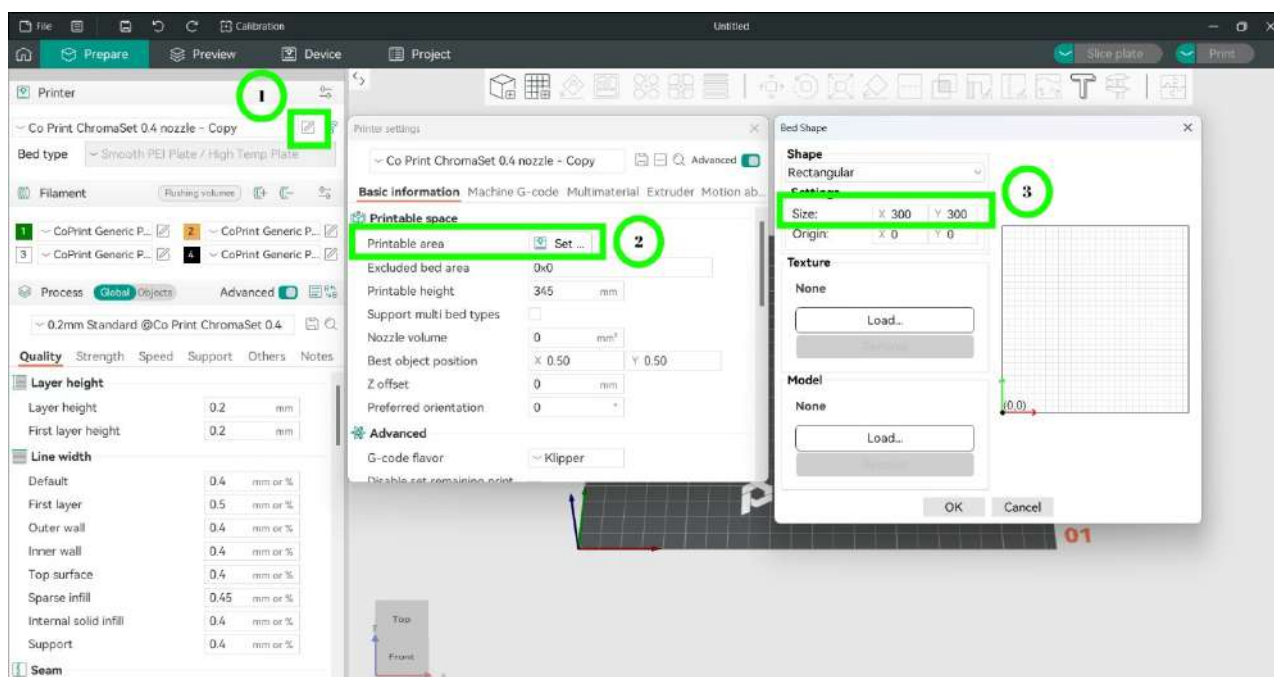
Os passos que você precisa seguir para obter sua primeira impressão com o KCM Set estão listados abaixo.

- 1- Abra o programa OrcaSlicer.
- 2- Clique no botão 'Novo Projeto'.



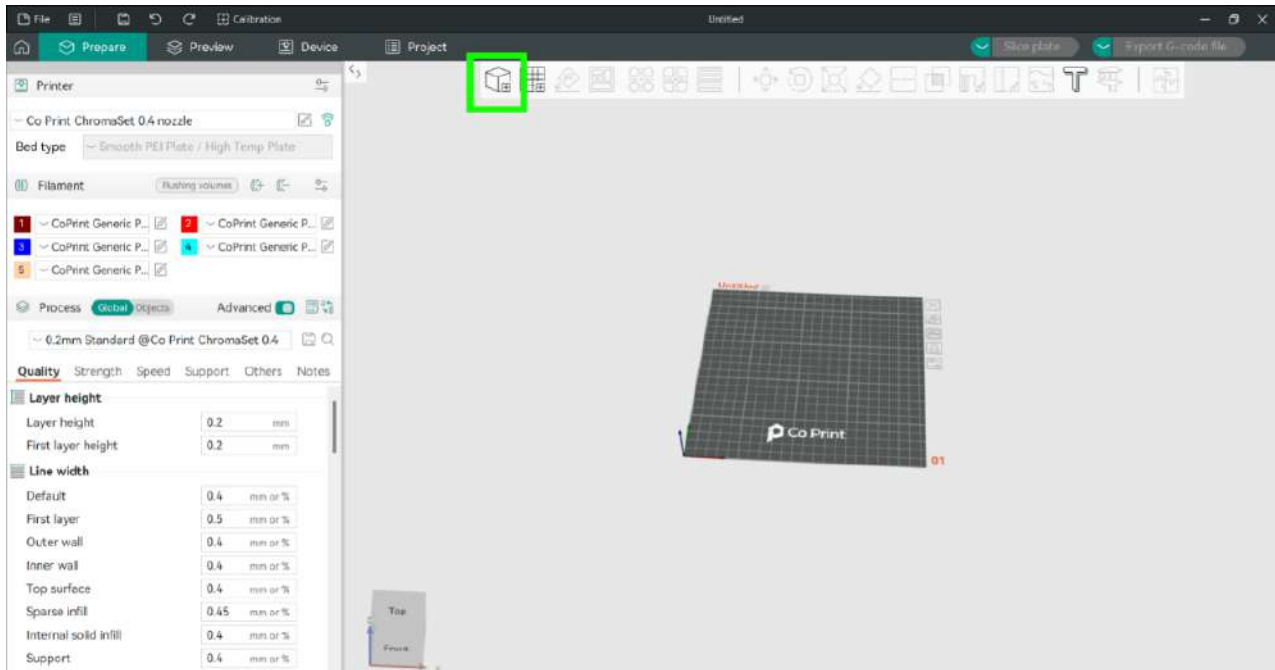
## 4.2 Primeira Impressão

3- Ajuste sua área de impressão para corresponder à área de impressão da sua impressora. Para a Ender 3 V3, você deve definir a área imprimível como 300x300.



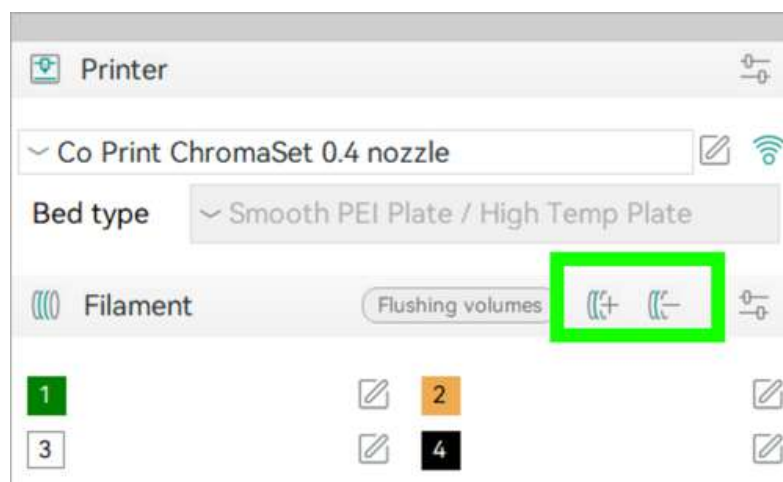
## 4.2 Primeira Impressão

4- No menu na parte superior, clique no ícone 'adicionar modelo' à esquerda para adicionar o modelo que você deseja imprimir.



## 4.2 Primeira Impressão

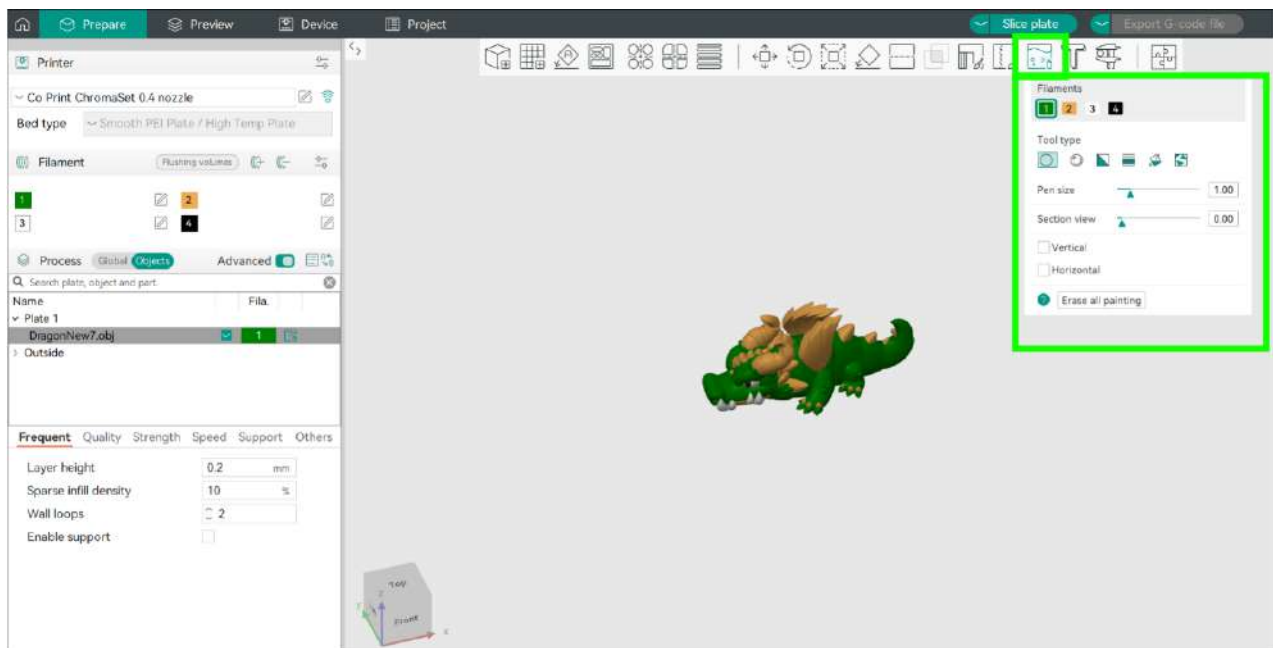
5- Você pode adicionar cores no menu à esquerda para imprimir em quantas cores desejar.





## 4.2 Primeira Impressão

6- Após selecionar suas cores, clique no ícone 'pintar modelo' depois de clicar no seu modelo no menu na parte superior para pintar seu modelo. Você pode usar as ferramentas de pintura à direita para pintar seu modelo como desejar.

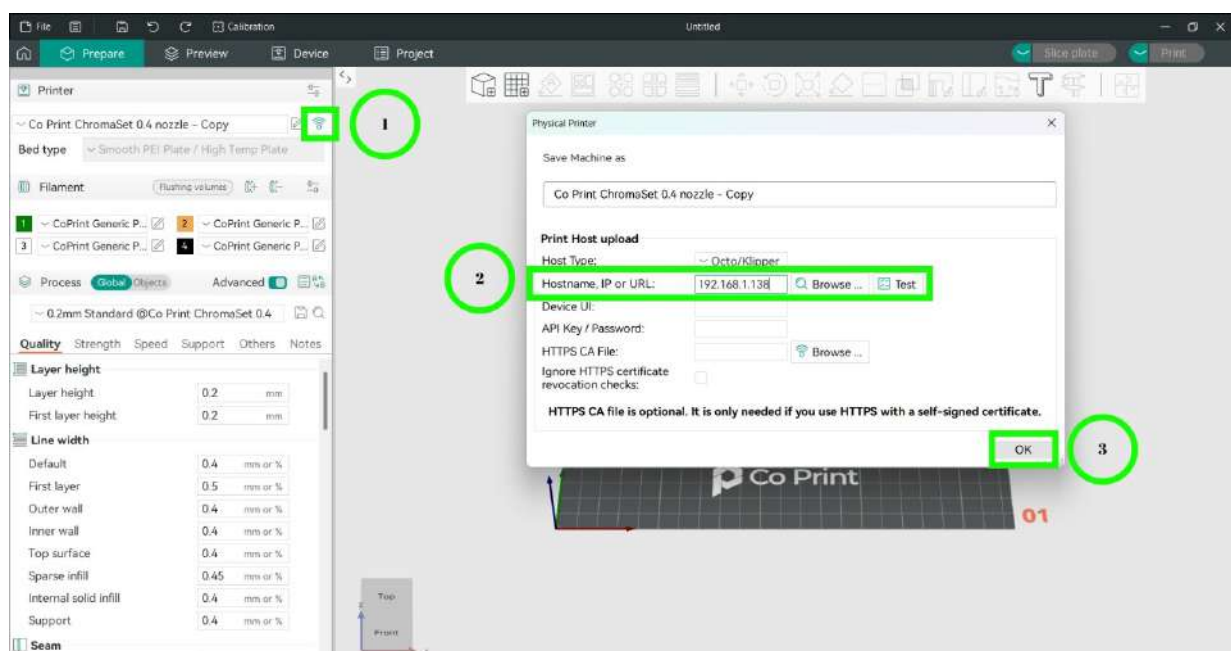


Se você quiser ver como fazer ajustes mais detalhados no OrcaSlicer, recomendamos verificar a seção do OrcaSlicer na página da wiki da Co Print.

<https://wiki.coprint3d.com/en/orcaslicer>

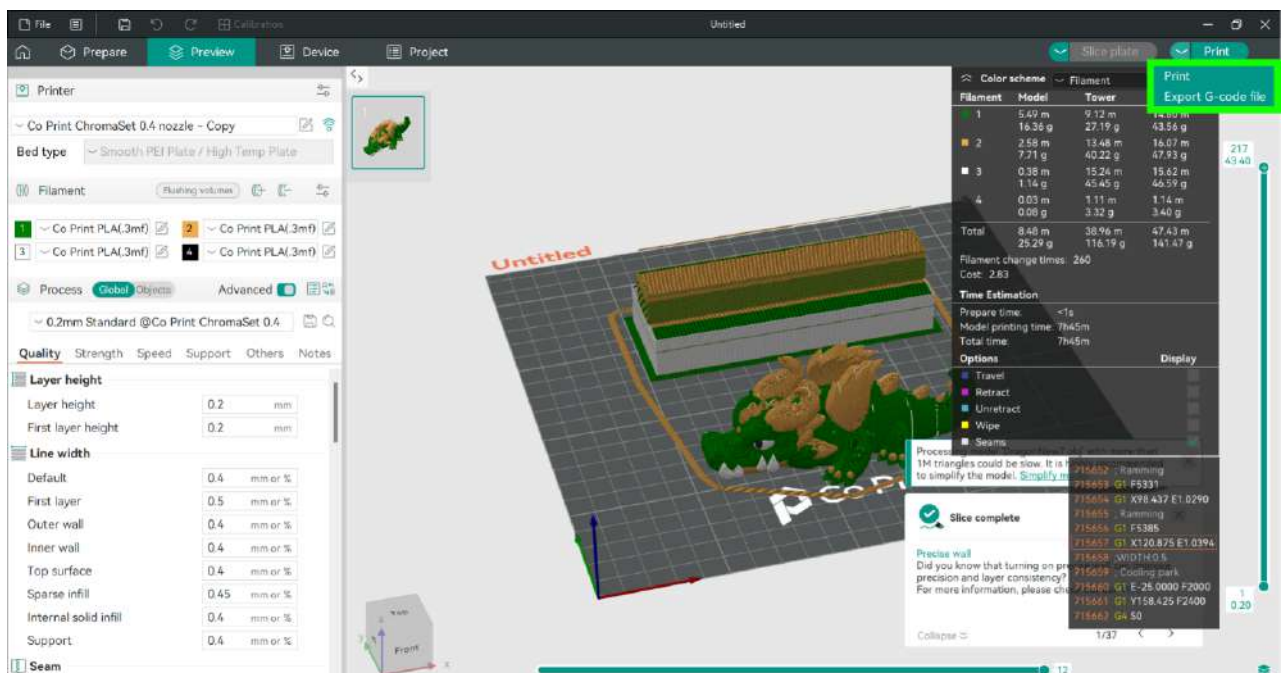
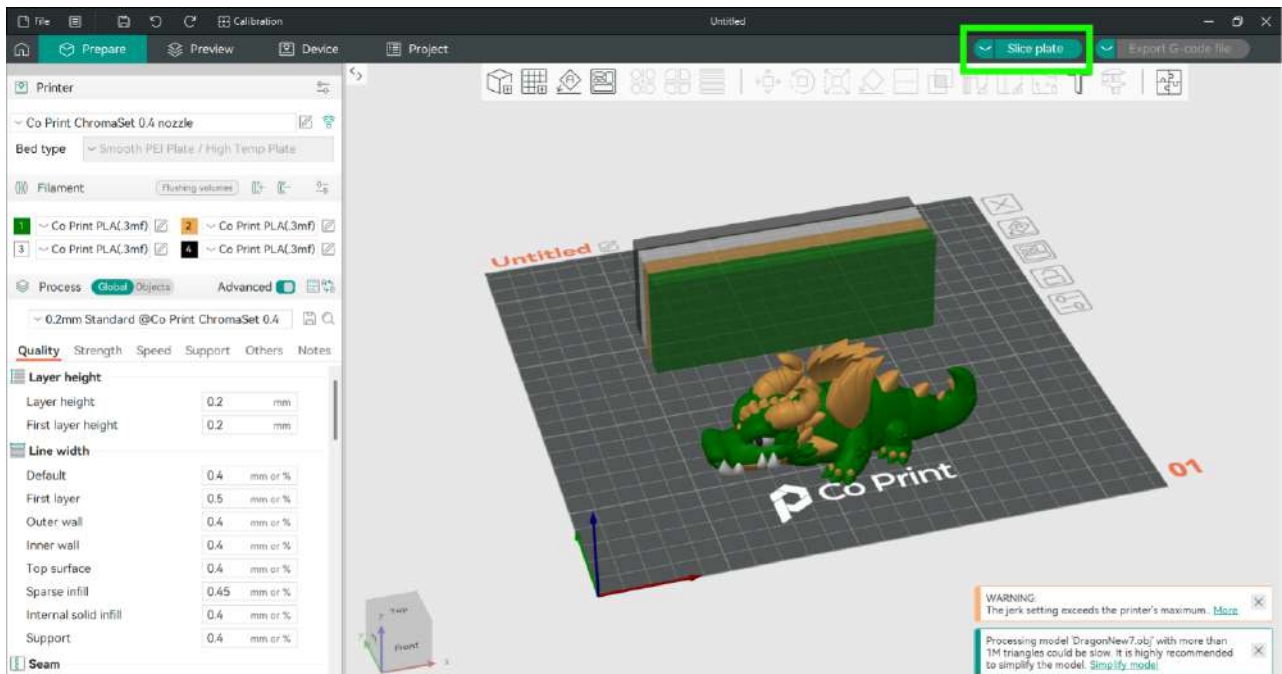
## 4.2 Primeira Impressão

7- Você pode controlar sua impressora através do OrcaSlicer inserindo seu endereço IP e iniciar sua impressão.



## 4.2 Primeira Impressão

8- Após finalizar os ajustes no seu modelo, clique no botão 'Slice' no canto superior direito. Assim que o processo de fatiamento estiver completo, você pode iniciar sua impressão diretamente do OrcaSlicer ou exportar o arquivo clicando no botão 'Exportar Arquivo G-code'. Você pode arrastar o arquivo exportado para o Mainsail para fazer o upload.



## 4.2

## Primeira Impressão

9- Após o processo de fatiamento, você deve prestar atenção à ordem das cores dos filamentos na tabela de informações no canto superior direito. Você precisa instalar os filamentos em seus extrusores de acordo com essa ordem.

Color scheme		Filament	
Filament	Model	Tower	Total
1	5.49 m 16.36 g	9.12 m 27.19 g	14.60 m 43.56 g
2	2.58 m 7.71 g	13.48 m 40.22 g	16.07 m 47.93 g
3	0.38 m 1.14 g	15.24 m 45.45 g	15.62 m 46.59 g
4	0.03 m 0.08 g	1.11 m 3.32 g	1.14 m 3.40 g
Total	8.48 m 25.29 g	38.96 m 116.19 g	47.43 m 141.47 g
Filament change times: 260			
Cost: 2.83			
Time Estimation			
Prepare time: <1s			
Model printing time: 7h45m			
Total time: 7h45m			
Options		Display	
Travel			
Retract			
Unretract			
Wipe			
Seams			<input checked="" type="checkbox"/>

## 4.2

## Primeira Impressão

10- Após iniciar sua primeira impressão, você precisa ajustar seu Z offset. Assim que você o configurar corretamente, pressione o botão 'salvar'. Após sua impressão ser concluída, lembre-se de clicar no botão 'salvar configuração' no Mainsail.

⚙ Z-Offset: 0.455
✓ CLEAR
💾 SAVE

⬆ +0.005	+0.01	+0.025	+0.05
⬇ -0.005	-0.01	-0.025	-0.05

## Montagem e Desmontagem



Por favor, visite nossa página da wiki para ver as substituições de peças do ChromaHead.

<https://wiki.coprint3d.com/en/chromahead>

Visite nossa página da wiki para suporte técnico e assistência sobre os produtos da Co Print Série II.

<https://wiki.coprint3d.com>