

Tutorial Instalação Klipper Tycoon Slim by Sonicpad



O Sonic pad é um dispositivo criado pela empresa Creality capaz de controlar até 4 impressoras 3D ou 3 impressoras e 1 câmera.

Qual o seu diferencial?

Maior parte das impressoras 3D do mercado possuem de fábrica o firmware nomeado por Marlin. O mesmo é baseado na linguagem C++ conhecida como linguagem de baixo nível (ou seja, está mais próxima ao hardware e por consequência, tende a ser de mais difícil compreensão).

O sonic pad por rodar em si o klipper, possui algumas vantagens que serão esclarecidas abaixo:

- 1- O processamento pesado fica por conta do sonic pad enquanto a placa controladora da impressora apenas faz os acionamentos básicos como a leitura de sensores e controle da motorização.
- 2- A configuração do klipper se dá apenas por um arquivo de texto, relativamente simples e possui documentação dedicada.
- 3- Não menos importante, temos uma interface gráfica capaz de controlar os principais parâmetros da máquina, bem como facilitar melhorias no equipamento (exemplo: supressão de ressonância através de um sensor de vibração enviado no kit).

Dado suas principais qualidades temos infelizmente algumas desvantagens que são as seguintes:

- 1- A comunidade do Sonic pad / klipper por enquanto não é muito numerosa, ou seja, algumas informações não estão explicitamente difundidas, por tanto upgrades e funcionalidades mais avançadas exigem domínio de assuntos paralelos como a programação e manipulação de plataformas embarcadas.
- 2- O sonic pad possui um valor elevado dado ser um equipamento relativamente novo e desenvolvido por uma fabricante de referência no mercado 3D.
- 3- Nativamente suporta **apenas** impressoras Creality e algumas parceiras, o que dificulta o uso em equipamentos não-creality.

Passo a passo da configuração



Para facilitar e difundir a tecnologia a Topink3D fornecerá os arquivos de configuração básicos para fazer com que o sonic pad se comunique com a impressora Kwood3D Tycoon Slim. Nele conterá pinagens da placa da impressora, parâmetros para comunicação, bem como instruções de código para movimentação da máquina. Este parágrafo refere-se ao arquivo **printer.cfg**.

Outro arquivo necessário será o firmware que atualizará a impressora, substituindo o marlin nativo, pelo klipper. Este arquivo é o **robin_nano35.bin**.

Vamos a instalação!

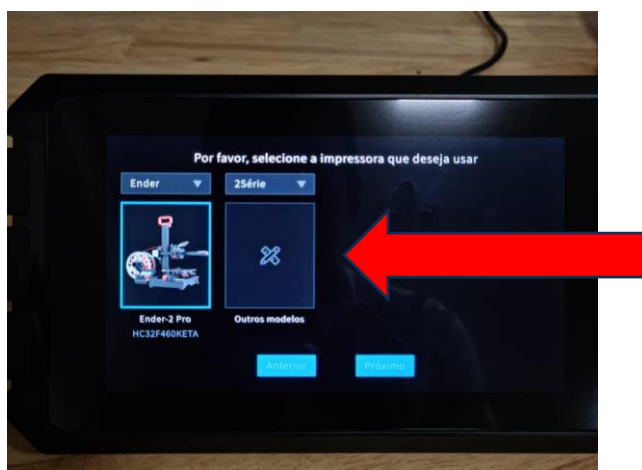
- 1- Coloque o arquivo **robin_nano35.bin** em um cartão micro sd, insira na máquina e ligue a chave liga/desliga (procedimento padrão para atualização de firmware). Após ligar a máquina uma mensagem de atualização será exibida no display.



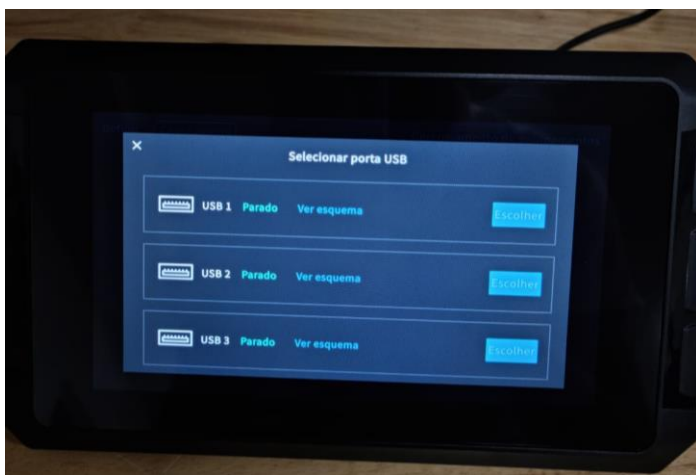
- 2- Após atualizar a máquina retire o cartão sd e reinicie o equipamento.
- 3- Através do cabo micro USB fornecido juntamente ao sonic pad conecte a impressora nas portas indicadas abaixo.



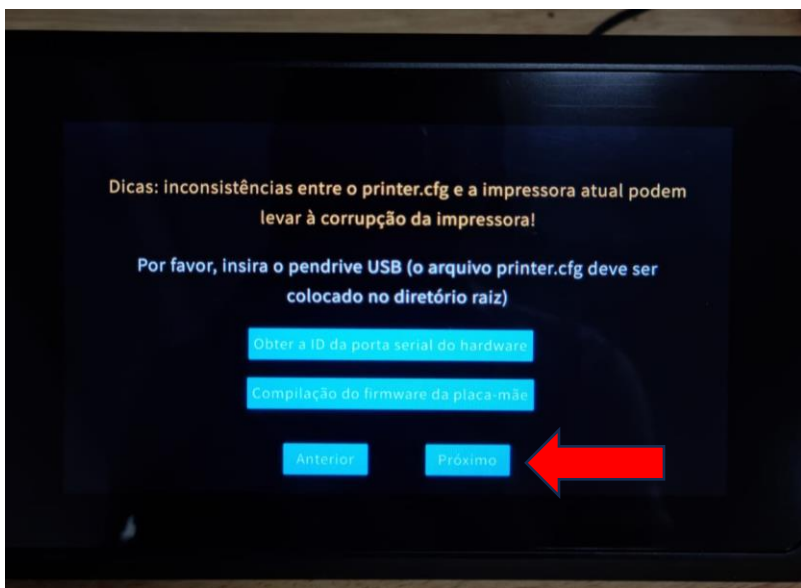
- 4- Ligue o sonic pad na fonte de alimentação fornecida, e pressione o botão power presente na lateral esquerda do equipamento.
- 5- Insira o pendrive com o arquivo **printer.cfg** em qualquer outra porta USB do sonic pad. (observação o pendrive deve ter **apenas** esse arquivo).
- 6- Com o sonic pad ligado e feito as configurações iniciais como idioma, região e wifi, entraremos na seção de escolha da impressora na qual iremos selecionar a opção **outros modelos**.



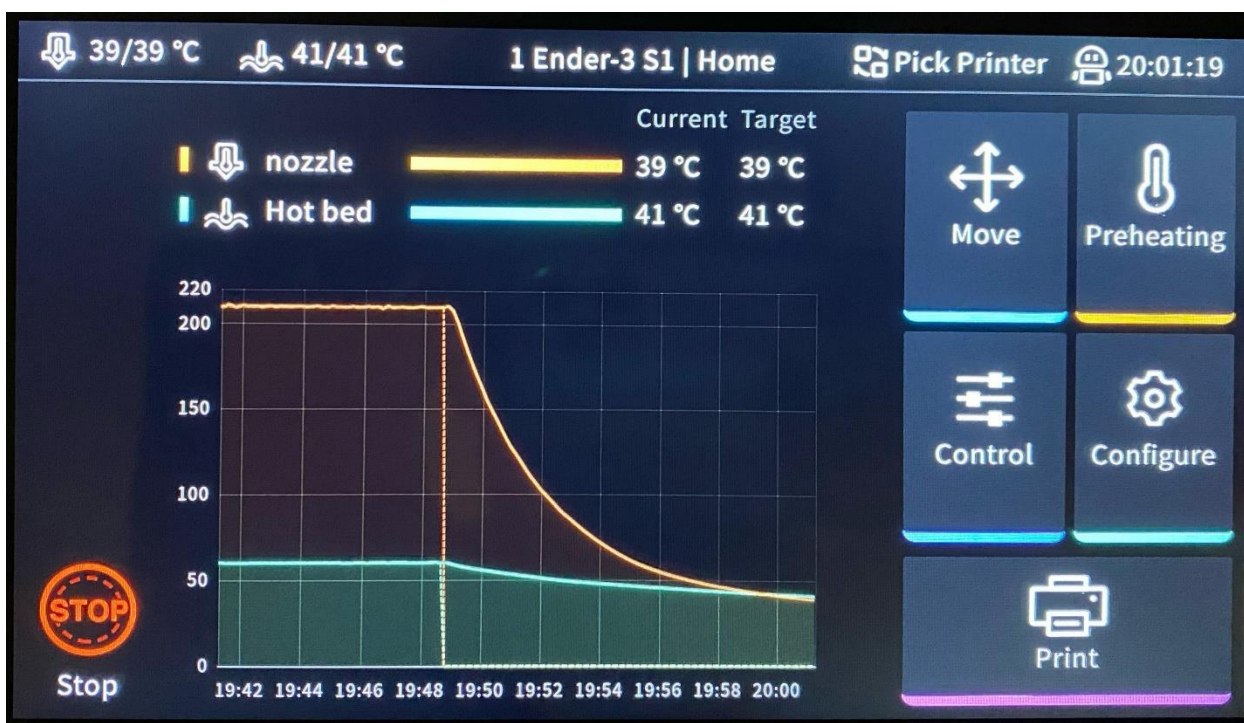
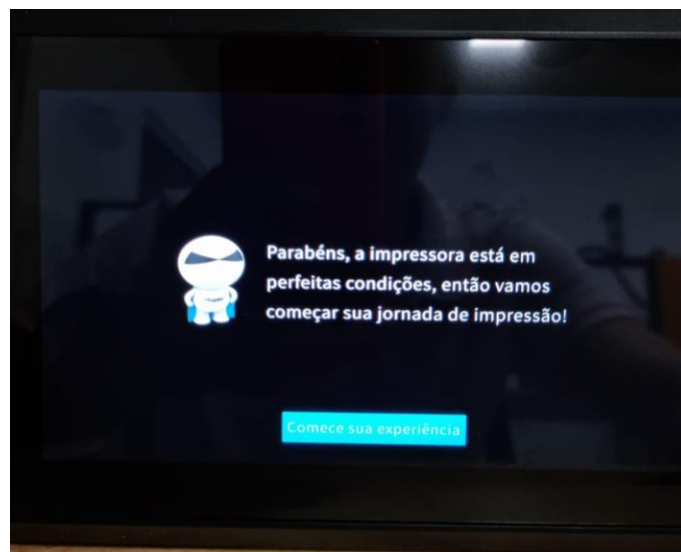
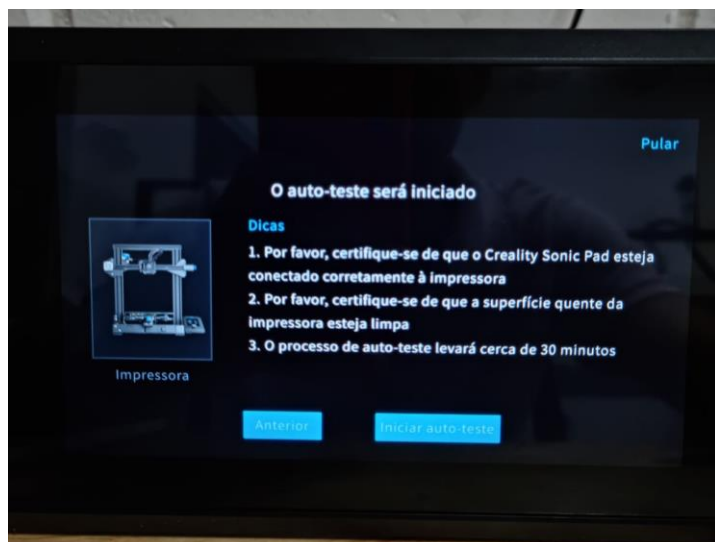
- 7- Deverá ser escolhida a USB a qual a impressora está conectada (em nosso exemplo USB1). Existe a opção **ver esquema** na qual irá mostrar o número de cada USB (1-4).



- 8- Após seleção da porta USB iremos carregar o arquivo **printer.cfg** do pen drive para o sonic pad, clicando apenas na opção próximo.



- 9- Após carregar o arquivo **.cfg** um autoteste poderá ser rodado com a finalidade de atestar o funcionamento da máquina como um todo. Quando finalizado os testes poderá desfrutar dos recursos disponíveis na interface!



Considerações importantes

- A proposta principal do sonic pad **não** é acelerar a máquina, entretanto toda máquina possui seus limites mecânicos e devem ser respeitados para longevidade do equipamento.
- Assim como qualquer outra tecnologia 3D, o sonic pad não isenta a necessidade de estudo, bem como o domínio dos fatiadores (cura, slicer, prusa, etc)
- Na seção **controle** da tela inicial temos submenu **controle de movimento** e nele podemos configurar os níveis de aceleração e desaceleração da máquina visando minimizar ruídos na impressão. Durante as primeiras impressões esses parâmetros **devem** ser configurados.
- A impressora Tycoon Slim assim como outras do mercado possuem drivers dos motores SMD que não são tolerantes a temperaturas excessivas, sendo assim qualquer esforço, velocidade excessiva, pode ocasionar a queima dos mesmos.

Responsabilidade

É valido ressaltar que a Topink3D desenvolveu este material de apoio e os arquivos básicos com intuito de ampliar as opções já existentes e qualquer alteração, ou danos causados não serão nossa responsabilidade. Para qualquer informação adicional ou dúvida entre em contato conosco.