

Olá pessoal, hoje vamos aprender como usar a nossa popularíssima cortadora laser. Neste tutorial vamos mostrar desde como ligar a máquina, até como configurar seus materiais e arquivos para usar na laser.

Tópicos do tutorial:

- 1. Ligando a máquina
- 2. Usando o painel de controle
- 3. Criar arquivo
- 4. Configurar arquivo vetorial
- 5. Configuração de Impressão
- 6. Dicas

Nota: para mais informações, verifique os links a seguir:

https://www.epiloglaser.com/products/legend-laser-series.htm

https://www.epiloglaser.com/downloads/pdf/mini\_helix\_4.22.10.pdf

# 1: Ligando a máquina



Para ligar a máquina:

- 1. Ligue o estabilizador, se ele já não estiver ligado
- 2. Ligue o exaustor de fumaça (ele fica escondido atrás da tela do computador)
- 3. Ligue a máquina

Agora precisamos fazer alguns rápido ajustes para marcar o ponto de origem do pointer.

2: Usando o painel de controle.



Para marcar o ponto de origem:

- 1. Ligue o pointer no painel frontal
- 2. Aperte o botão X/Y Off e depois o botão Go para desativar os motores e conseguir mover o pointer.
- 3. Agora que você consegue mover o pointer, posicione-o no ponto de começo do seu arquivo (Normalmente no canto superior esquerdo do material)
- 4. Prescione o botão Set Home para salvar a posição de origem do material.

Depois de terminar este passo a máquina está pronta para receber arquivos de corte.

# 3: Criar o arquivo



Você vai primeiro abrir o seu Inkscape e criar um novo arquivo clicando em Arquivo -> Novo, e depois regular o tamanho da página para que fique igual ao tamanho do seu material.

Desenhe os vetores que você pretende gravar ou cortar normalmente no Inkscape.

Se você criou ou exportou seus vetores de outro software de cad, como o Fusion 360, AutoCad, etc, você só precise abrir um arquivo em Arquivo -> Abrir.

🛊 Entrada DXF 🛛 💌
Opções Aiuda
Use automatic scaling to size A4
Or, use manual scale factor 1.0
Manual x-axis origin (mm): 0.0
Manual y-axis origin (mm): 0.0
Gcodetools compatible point import
Character encoding: Latin 1
Fonte do Texto: Arial
<u>C</u> ancelar <u>O</u> K

A janela de entrada de arquivo vai abrir e é importante desselecionar a opção Use automatic scaling to size A4, caso não faça isso sua imagem ficará fora de escala.

# 4:Configurar arquivo vetorial



Depois de completer seu desenho você deve escolher o que será cortado, ou vector, e o que será gravado, ou raster.

Para o raster você pode inserir uma imagem em jpg ou outro formato diretamente no inkscape, ou então gerar seu desenho e preenche-lo com cores pelo menu *Preenchimento e contorno* (Shift + Ctrl + F).

Para o vector você deve selecionar o vetor que deseja cortar, deixa-lo sem preenchimento, deixe a cor de contorno como *cor uniforme*, preta (R:0 G:0 B:0 A:255).

Entre no menu *Contorno* e deixe a largura do traço com *0,025mm.* Provavelmente seu desenho vetorial deve sumir, entre na aba *Exibir -> Modo de visualização -> Aramado.* 



Importante verificar que o Desfoque está em 0% e a Opacidade está em 100%

Clique em *Arquivo* -> *Salvar Como* e escolha o tipo de arquivo como PDF (*Portable Document Format*), de *Ok*.

🔶 Selecionar ur	n arquivo para salv	rar						×	余 Portable Document Format
Salvar em Solution Locais Área de Trabalho Bibliotecas Computador	Kome: Tite:	.cura AppData Occ drawing Potable Docume	.gimp-28 Application Data	Area de Trabalho	atplotib bin Downloads	.oracle jre_usage	thumbnails Contatos Favoritos		Restrict to PDF version: PDF 1.5  Converter textos em caminhos PDF+LaTeX: Omit text in PDF, and create LaTeX file Resolution for rasterization (dpi): 90  Output page size: OUse document's page size Use exported object's size Bleed/margin (mm): 0,0  Limit export to the object with ID: Cancelar QK

# 5: Configurações de impressão

Abra seu arquivo PDF no computador da laser e clique em *Imprimir, Ctrl + P,* e abrirá o menu de seleção de impressoras. Certifique-se de que a impressora selecionada é a *Epilog Engraver Win64* e clique em Propriedades.

Imprimir				
Imp <u>r</u> essora: Epilog	Engraver WinX64	Propriedades Avan	çado	Ajuda 🕢
Cópias: 1	▲ ▼	🔲 Imprimir em escala de ci	nga (preto e branco)	
Páginas a serem imp	oressas	Form	ulários e comentários	
<u>     Tudo</u> Página atual		Doc	umento	<b>_</b>
Páginas 1		Re	esum <u>i</u> r comentários	
Mais opções		Docu	ımento: 209,9 x 296,7mm	
Dimensionamento d	le páginas & manuseio 🛛 🥫		215,9 x 279,4 mm	
Tama <u>n</u> ho	🖶 Pôster 📳 Múltiplo	😐 Livreto	$\odot$	
<u>Ajustar</u>				
Tamanho real				
Reduzir páginas m	nuito grandes			
Escala personaliza	da: 100 %			
Escol <u>n</u> er ongem d	io papel por tamanno da pagina do PUP			
Orientação:	alisamente en estato/ouisaem			
<ul> <li>Posicional autom</li> <li>Retrato</li> </ul>	aucamente em retrato/ paisagem			
Paisagem				
		<	1 0	
			Página 1 de 1	
Configurar página			Pagina 1 de 1	Cancelar
<u>C</u> onfigurar página			Página 1 de 1 Imprimir	Cancelar
<u>C</u> onfigurar página			Pagina 1 de 1 Imprimir	Cancelar
<u>Configurar página</u>	nerties		Pagina 1 de 1 Imprimir	Cancelar
<u>Configurar página</u> og Engraver Win32 Prop	nerties		Página 1 de 1	Cancelar
<u>Configurar página</u>	ierties General Ad	vanced Color	Pagina 1 de 1 Imprimir Mapping	Cancelar
<u>Configurar pégina</u> Dg Engraver Win32 Prop	ierties General Ad Job Type	vanced Color Raster Setting	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping	Cancelar
solution:	Ierties General Ad Job Type © Raster	vanced Color Raster Setting Speed:	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping	Cancelar 70
Configurar pégina Dig Engraver Win32 Prop solution: 1200 600 600 600	Ierties General Ad Job Type Raster	vanced Color Raster Setting Speed Power:	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping	Cancelar 70 60 50
Configurar pégina           Dig Engraver Win32 Prop           solution:           - 1200           - 600           - 300	General Ad Job Type Raster Vector	vanced Color Raster Setting Speed Power:	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping	Cancelor 70 + 50
Configurar pégina           Dig Engraver Win32 Prop           solution:           - 1200           - 600           - 300           - 300           - 200	Job Type Raster Vector © Combined	vanced Color Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping n: Top-Down	Cancelor 70 70 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
Configurar pégina           Dig Engraver Win32 Prop           colution:           1200           600           300           200           1200           200           150	Job Type Raster Vector © Combined	vanced Color Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction Image Dithering:	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping n: Top-Down Standard	Cancelar 70 70 50 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Configurar pégina           ng Engraver Win32 Prop           okkion:           Image: Configurar pégina           0k/kion:	General Ad Job Type Raster Vector © Combined	vanced Color Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction Image Dithering:	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping n: Top-Down Standard	Cancelar 70 70 50 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Configurar página Dg Engraver Win32 Prop solution:	Ferties General Ad Job Type Raster Vector © Combined Piece Size (inches)	vanced Color Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction Image Dithering: Vector Setting	Mapping Top-Down Standard	Cancelar 70 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
Configurar página           og Engraver Win32 Prop           olution:           Image: Solution:           Image:	Ierties General Ad Job Type Raster Vector © Combined Piece Size (inches)	vanced Color Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction Image Dithering: Vector Setting Speed:	Mapping Top-Down Standard	Cancelar 70 70 70 70 50 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
Configurar página Dog Engraver Win32 Prop solution:	Ierties General Ad Job Type Raster Vector © Combined Piece Size (inches) Horizontat 24.00	vanced Color Raster Setting Speed Power: Engrave Direction Image Dithering: Vector Setting Speed:	Mapping	Cancelar 70 • • 70 • • 50 • • • 50 • • • • 17
Configurar página           og Engraver Win32 Prop           solution:           Image:	Ierties General Ad Job Type Raster Vector © Combined Piece Size (inches) Horizontat 24.00	vanced Color Raster Setting Speed Power: Engrave Direction Image Dithering: Vector Setting Speed: Power:	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping Top-Down Standard	Cancelar 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70
Configurar página           og Engraver Win32 Prop           solution:           Image:	Perties General Ad Job Type Raster Vector © Combined Piece Size (inches) Horizontat 24.00 Veticat 18.00	vanced Color Raster Setting Speed Power: Engrave Direction Image Dithering: Vector Setting Speed: Power: Freq.:	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping Top-Down Standard	Cancelar 70 70 70 70 50 7 70 70 50 7 70 50 70 50 70 50 70 50 70 50 70 50 70 50 70 50 70 50 70 50 70 50 50 70 50 50 70 50 50 70 50 50 70 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5
Configurar página DOG Engraver Win32 Prop solution:	Perties General Ad Job Type Raster Vector © Combined Piece Size (inches) Horizontat 24.00 Verticat 18.00	vanced Color Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction Image Dithering: Vector Setting Speed: Power: Freq.	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping Top-Down Standard	Cancelar 70 1 50 1 50 1 17 1 90 1 5000
Configurar pégina DG Engraver Win32 Prop tolution:	Perties General Ad Job Type Raster Vector © Combined Piece Size (inches) Horizontat 24.00 Verticat 18.00	Vanced Color Raster Setting Speed: Power: Engrave Direction Image Dithering: Vector Setting Speed: Power: Freq. Vector Sortin	Pagna 1 de 1 Imprimir Mapping Top-Down Standard	Cancelor 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70

Em Piece Size configure o tamanho do seu material e mm.

Existem 2 tipos de *Job Type*'s, *Raster*(Gravação de Imagens) e *Vector*(Corte de vetor), o *Combined* nada mais é do que os dois tipos de Jobs juntos.

Em *Raster/Vector Settings* você deve configurar a velocidade e força do laser para cada tipo de Job que você vai utilizar, estes valores varia de acordo com o tipo de material e imagem de gravação que pretende fazer.

Lembre-se de selecionar *Auto Focus* toda a vez que trocar o material que for trabalha, para que o laser sempre trabalhe focado.

#### **IMPORTANTE!!!**

Nunca deixe a máquina rodando sozinha enquanto corta ou grava o seu arquivo.O material pode pegar fogo e você deve estar proximo para poder parar a máquina e apagar o fogo rapidamente. Caso tenha que sair rapidamente, avise alguem para que fique de olho na máquina até que você volte.

# 6: Dicas

Temos algumas dicas tiradas do manual da máquina e também de nossa própria experiencia com a máquina.

- 1. Verifique se a máquina está com a mesa limpa antes de usar.
- 2. Peça ajuda caso em duvida com configurações ou tipos de materiais.
- 3. Sempre confirme suas configurações antes de cortar (espessura de linha, cor, tamanho de document, etc)
- 4. Nunca rode um arquivo que você não conhece sem antes checar suas configurações.
- 5. Sempre verifique se o tipo de material que você pretende usar pode ser cortado/gravado na laser e se o mesmo é bom para isso.
- 6. Limpe a máquina após usa-la.
- 7. Evite ficar desligar a máquina (nós desligamos o computador e a máquina toda sexta-feira)