



# ZING 16 / 24

MANUAL DEL PROPIETARIO | MODELO 10000



¡Registre su sistema para actualizaciones y archivos  
**GRATUITOS! EPILOGLASER.ES/REGISTER**

Soporte Técnico: +1 (303) 215-9171

Base de Conocimientos: [support.epiloglaser.com](http://support.epiloglaser.com)

Registro: [epiloglaser.es/register](http://epiloglaser.es/register)

Conductores: [epiloglaser.es/zing-drivers](http://epiloglaser.es/zing-drivers)



# Contenido General

---

Precaución de Incendio!.....	vii
Precaución de Objeto Pesado! .....	viii
Introducción .....	ix
Instalación y Puesta en Marcha .....	1
Sección 1: Seguridad.....	2
Sección 2: Si Haga y No Haga.....	9
Sección 3: Cómo Empezar.....	11
Sección 4: Conectando el Láser a su Computador.....	17
Sección 5: Instalación del Driver de Impresión Dashboard - Windows XP o 2000.....	19
Sección 6: Inicio Rápido.....	29
Operaciones Básicas.....	33
Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard .....	34
Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal .....	68
Sección 9: Características Básicas y Opcionales .....	75
Sección 10: Limpieza de su Equipo de Grabado .....	83
Sección 11: Calibración / Mantenimiento del Equipo .....	88
Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia.....	91
Sección 13: Especificaciones .....	99
Sección 14: Actualización del Firmware Operacional.....	106
APENDICE A GARANTIA DEL FABRICANTE.....	111
APENDICE B Instalación del Driver en Windows VISTA .....	112
INDICE.....	123

# Tabla de Contenidos

---

Precaución de Incendio!.....	vii
Precaución de Objeto Pesado! .....	viii
Introducción .....	ix
Instalación de su Epilog Láser .....	1
Sección 1: Seguridad.....	2
Seguridad del Láser.....	2
Seguridad Eléctrica .....	4
Seguridad contra Incendios .....	4
Características de Seguridad y Cumplimiento de Normas.....	4
Certificación CE.....	8
Sección 2: Si Haga y No Haga.....	9
QUÉ NO HACER!.....	9
QUÉ HACER.....	10
Sección 3: Cómo Empezar .....	11
Instalación de su Sistema Láser .....	11
Conexión del Extractor .....	12
Conexiones Eléctricas .....	15
Requerimientos de Enfriamiento y Temperaturas de Operación .....	16
Sección 4: Conectando el Láser a su Computador.....	17
Conectando el Láser a su Computador .....	17
Puerto USB .....	18
Conexión de Red (Ethernet).....	18
Sección 5: Instalación del Driver de Impresión Dashboard - Windows XP o 2000.....	19
Instalación del Driver Dashboard usando Conexión y Cable USB .....	20
Instalación del Driver Dashboard usando Conexión de Red y un Cable Cruzado .....	21
Sección 6: Inicio Rápido.....	29
Disposición del Arte.....	30
Disposición del Trabajo .....	31
Enfoque .....	31

# Table of Contents

---

Operaciones Básicas .....	33
Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard.....	34
Pestaña General.....	36
Pestaña Advanced .....	55
Pestaña Color Mapping.....	61
Características Adicionales del Driver Dashboard .....	66
Cambio de Características Predeterminadas del Driver Dashboard .....	67
Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal .....	68
Comandos del Teclado.....	68
Memoria de Trabajos .....	74
Sección 9: Características Básicas y Opcionales .....	75
Diodo Puntero .....	76
Cortina de Aire.....	76
Bomba de la Cortina de Aire.....	76
Malla de Corte / Mesa de Vacío.....	77
Mesa de Pines.....	81
Sección 10: Limpieza de su Equipo de Grabado .....	83
Limpieza - Importante! .....	83
Precaución de Incendio!.....	83
Tubo Láser .....	87
Sección 11: Calibración / Mantenimiento del Equipo .....	88
Datos de Calibración usando el Teclado.....	88
Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia.....	91
Velocidad de Grabado.....	91
Potencia de Grabado .....	91
Recomendaciones.....	93
Múltiples Repeticiones.....	94
30 Watt - Epilog Zing .....	95
40 Watt - Epilog Zing .....	96
50 Watt - Epilog Zing .....	97
60 Watt - Epilog Zing .....	98
Sección 13: Especificaciones.....	99
Especificaciones Zing 16 x 12 .....	99

# Table of Contents

---

Especificaciones Zing 24 x 12 .....	100
Compatibilidad.....	101
PC Recomendado.....	101
Otras Recomendaciones de Hardware .....	103
Acerca del Láser.....	104
Reporte Comisión Federal de Comunicaciones (FCC).....	105
Sección 14: Actualización del Firmware Operacional.....	106
Actualización de su Firmware.....	106
Instalación de Nuevo Firmware en su Computador .....	107
Transferencia del Nuevo Firmware desde el Computador a su Equipo Láser .....	108
Actualización del Driver Epilog Dashboard .....	109
Conversión de Archivos .DAT Viejos para ser compatibles con el nuevo Driver .....	110
APENDICE A GARANTIA DEL FABRICANTE.....	111
APENDICE B Instrucciones de Instalación del Driver en Windows VISTA .....	112
Instalación del Driver Dashboard en <b>Windows Vista</b> para <b>Conexión USB</b> .....	112
Instalación del Driver Dashboard en <b>Windows Vista</b> para <b>Conexión de Red</b> .....	114
Instalación del Driver Dashboard cuando el AutoRun no se inicia, usando Windows XP o 2000.....	121
Instalación del Driver Dashboard cuando el AutoRun no se inicia, usando Windows Vista .....	122
INDICE.....	123



# Precaución de Incendio!



Su sistema láser usa un rayo de luz de gran intensidad que puede generar temperaturas extremadamente altas cuando entra en contacto con el material que está siendo grabado, marcado o cortado. Algunos materiales son extremadamente inflamables y se pueden encender fácilmente y prenderse en llamas, incendiando la máquina. Esta llama es muy peligrosa y tiene el potencial de no solo destruir la máquina sino el lugar donde está ubicada.

La experiencia ha mostrado que el corte con el láser tiene mayor potencial de crear una llama. Muchos materiales son susceptibles de encenderse, pero el acrílico, en todas sus formas, ha mostrado ser especialmente inflamable cuando se corta con el láser.

Por favor lea las siguientes advertencias y recomendaciones y sígalas al pie de la letra todo el tiempo!

- **NUNCA** deje operar su sistema láser sin atención.
- **MANTENGA** limpia el área alrededor de su máquina, libre de desperdicios, materiales combustibles, explosivos o solventes volátiles como acetona, alcohol o gasolina.
- **SIEMPRE** mantenga a su alcance un extintor de incendios adecuadamente mantenido e inspeccionado. Epilog recomienda un extintor libre Halon o uno multipropósito de químico seco. Los extintores de Halon son más costosos que los de polvo químico, pero ofrecen ciertas ventajas cuando usted necesite usarlo. El extintor de Halon descarga una sustancia limpia y de fácil remoción que no daña las piezas mecánicas o cableados del sistema láser. El extintor de polvo químico descarga un polvo corrosivo y pegajoso que es muy difícil de cambiar.
- **SIEMPRE** use la Cortina de Aire cuando corte.
- **SEA CUIDADOSO!** Cuando haga cortes. Muchos materiales tienen el potencial de encenderse en llamas – aun si son materiales que son muy conocidos por el usuario. Siempre monitoree la máquina cuando esté operando.
- **MANTENGA LIMPIO SU SISTEMA LÁSER** – La acumulación de residuos de corte y grabado es peligrosa y puede crear un peligro de incendio por sí misma. Mantenga su sistema láser limpio y libre de residuos. Remueva regularmente la malla de corte para limpiarlo de cualquier pieza pequeña que haya caído dentro de la malla.



## Precaución de Objeto Pesado!



El sistema Zing 16 pesa 92 lbs. (42 Kg).

El sistema Zing 24 pesa 140 (64 Kg).

Una sola persona no debe tratar de levantar el equipo. Siempre use dos personas para levantarlo..



La Zing fue diseñada con espacios de agarre en la parte de abajo del chasis en ambos extremos derecho e izquierdo. No trate de levantarla por las esquinas. Los espacios de agarre se muestran en el siguiente diagrama.



# Introducción

---

## *Iconos Usados en este Manual*

Busque estos símbolos para ayudarle a encontrar información valiosa a través del texto:



Tener problemas puede limitar su éxito. Por eso hemos marcado las Precauciones con este ícono.



Indica páginas que incluyen información concerniente a la conexión de su sistema láser al computador usando una conexión USB.



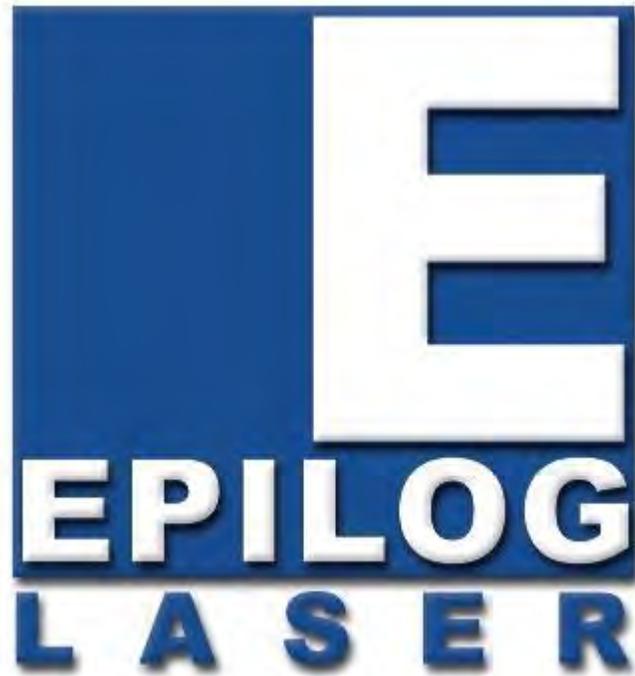
Indica páginas que incluyen información concerniente a la conexión de su sistema láser al computador usando una conexión de Red.



Indica el potencial de peligro de incendio cuando opera el láser.

# Introducción

---



Manual

# **Instalación de su Epilog Laser**

# Sección 1: Seguridad

---

*En esta sección*

- Seguridad del Láser
  - Seguridad Eléctrica
  - Seguridad contra Incendios
  - Características de Seguridad y Cumplimiento de Regulaciones
  - Certificación CE
- 

## *Seguridad del Láser*

El Sistema Láser Epilog Modelo 10000 es un producto Clase 3R, según la definición en el Estándar Internacional IEC 60825-1.

El Modelo 10000 de Epilog cumple con las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, los Estándares Federales de Desempeño para Productos Emisores de Luz, excepto por los cambios relacionados con la Noticia Láser No. 50 de Julio 16 de 2001. El Centro para Dispositivos y Salud Radiológica, de la FDA, emitió la Noticia Láser No. 50 para permitir a los fabricantes clasificar y manufacturar sus productos de acuerdo con el Estándar Internacional.

La salida del láser CO2 de alta potencia está completamente sellada. El gabinete del láser tiene sensores de seguridad que apagan el láser si la puerta es abierta durante su operación, y no se requieren precauciones especiales para operar el láser de alta potencia con seguridad. Sin embargo, el rayo visible del Diodo Puntero es accesible al operario. Ya que este dispositivo usa la misma tecnología que en productos comunes como Esferos con Láser, es potencialmente peligroso si el rayo es dirigido directamente al ojo.

Hemos hecho todo lo posible para hacer del Diodo Puntero tan seguro como sea posible. Si el recorrido del rayo está bien localizado dentro del gabinete, y bajo condiciones normales de operación, no hay niveles de peligro de que la radiación del láser pueda escapar.

# Sección 1: Seguridad

---

El operario del sistema Epilog Modelo 10000 deberá observar las siguientes precauciones generales:



- **NO** desensamble la máquina o remueva alguna de sus cubiertas protectoras mientras esté conectada.
- **NO** intente desactivar los seguros de la puerta .
- **NO** mire directamente la luz del rayo del Diodo Puntero.
- **NO** opere el Diodo Puntero sin que el lente de enfoque de la máquina esté en su lugar.

**Precaución** – El uso de controles o ajustes o procedimientos distintos a los especificados en este manual puede resultar en exposición peligrosa a la radiación del láser.

\* \* \*

La referencia estándar para la seguridad del láser es el Estándar Americano para el Uso Seguro de Láser, Z136.1-2000, desarrollado por el Instituto Nacional de Estándares Americanos (ANSI). Esta referencia es la base para muchas de las regulaciones federales para fabricantes de sistemas láser, y para las guías de seguridad de láser de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA). Ésta contiene información detallada concerniente a la instalación adecuada y el uso de los sistemas láser.

Ya que el estándar ANSI por sí mismo no tiene la fuerza de la ley, sus recomendaciones, incluyendo la señalización de precaución, entrenamiento, y la designación de un oficial de seguridad láser, puede ser obligatorio bajo regulaciones locales de lugares de trabajo cuando se trabajan sistemas láser superior a Clase I. Es responsabilidad del operario asegurarse que la instalación y operación de la Epilog Modelo 10000 se lleve de acuerdo a todas las leyes aplicables.

Las copias del Estándar ANSI Z136.1-2000 están disponibles en Epilog Corporation o en:

Laser Institute of América  
12424 Research Parkway, Suite 125  
Orlando, FL 32826  
(407) 380-1553

# Sección 1: Seguridad

---

## Seguridad Eléctrica

La corriente AC de entrada a la Epilog Modelo 10000 es potencialmente letal y está completamente contenida dentro del gabinete.



- **NO** abra ninguno de los paneles de acceso de la máquina mientras esté conectada. Abrir un panel puede exponer al operario a la unidad de corriente AC de entrada.
- **NO** haga o rompa cualquier conexión eléctrica en el sistema mientras esté encendido.

## Seguridad contra Incendios



Los sistemas de corte y grabado láser representan un alto peligro de incendio. Muchos materiales de grabado son inflamables de por sí, y aunque el objetivo de la mayoría de operaciones de corte y grabado es vaporizar sin quemar, es fácil encender una llama. Usualmente ésta es una “llamarada” de gases quemándose, generados en el punto de quemado de la pieza intervenida, que sigue en el punto móvil y que se extingue tan pronto como el rayo láser se apaga. Si se enciende la pieza, el fuego debe ser extinguido inmediatamente por el operario, o la máquina será dañada seriamente o destruida.

Por favor lea las siguientes advertencias y recomendaciones y sígalas al pie de la letra todo el tiempo!

- **NUNCA** deje operar su sistema láser sin atención.
- **MANTENGA** limpia el área alrededor de su máquina, libre de desperdicios, materiales combustibles, explosivos o solventes volátiles como acetona, alcohol o gasolina.
- **SIEMPRE** mantenga a su alcance un extintor de incendios adecuadamente mantenido e inspeccionado. Epilog recomienda un extintor libre Halon o uno multipropósito de químico seco. Los extintores de Halon son más costosos que los de polvo químico, pero ofrecen ciertas ventajas cuando usted necesite usarlo. El extintor de Halon descarga una sustancia limpia y de fácil remoción que no daña las piezas mecánicas o cableados del sistema láser. El extintor de polvo químico descarga un polvo corrosivo y pegajoso que es muy difícil de cambiar.
- **SIEMPRE** use la Cortina de Aire cuando corte.

# Sección 1: Seguridad

- **SEA CUIDADOSO!** Cuando haga cortes. Muchos materiales tienen el potencial de encenderse en llamas – aun si son materiales que son muy conocidos por el usuario. Siempre monitoree la máquina cuando esté operando.
- **MANTENGA LIMPIO SU SISTEMA LÁSER** – La acumulación de residuos de corte y grabado es peligrosa y puede crear un peligro de incendio por sí misma. Mantenga su sistema láser limpio y libre de residuos. Remueva regularmente la malla de corte para limpiarlo de cualquier pieza pequeña que haya caído dentro de la malla.

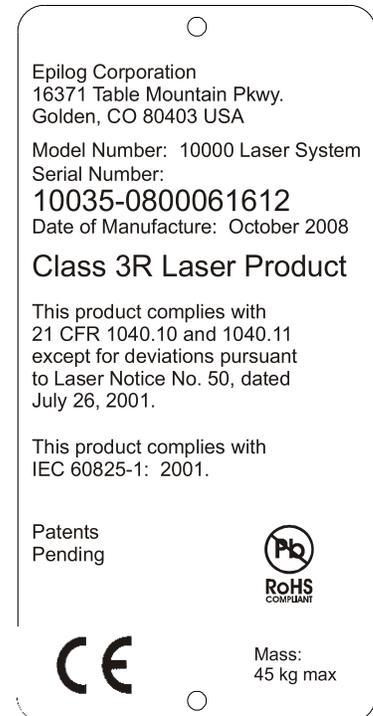
## *Características de Seguridad y Cumplimiento de las Regulaciones*

Epilog ha incorporado características específicas de seguridad en el modelo 10000 para cumplir con los requerimientos de la norma 21 CFR 1040 y el Estándar Internacional IEC 60825-1. Estas características de seguridad incluyen:

- Un gabinete de seguridad, que encierra completamente el rayo láser y su recorrido.
- Sistema de Seguros Dual Redundante que apaga el rayo cuando se abre la ventana.
- Un indicador visible de emisión cuando el Diodo Puntero está operando. Hay un indicador LED en el panel frontal de la máquina.

Las normas 21 CFR 1040 e IEC 60825-1 requieren que la certificación, identificación y las etiquetas de advertencia se ubiquen en todos los productos láser. A continuación encontrará reproducciones de las etiquetas en los equipos Sistemas Epilog Modelo 10000, con la especificación de sus ubicaciones:

1. Etiqueta de Certificación/Identificación: Esta placa grabada está ubicada en la parte trasera del gabinete de la máquina. El ejemplo mostrado es para el modelo 10000/25 que tiene un área de trabajo de 16 x 12 pulgadas (406 x 305 mm).



# Sección 1: Seguridad

---

2. Etiqueta de Advertencia. Ubicada en la parte trasera del gabinete.



3. Etiqueta Explicativa. Esta etiqueta identifica la clasificación del Modelo 10000 de acuerdo a IEC 60825-1. Está en la parte trasera del gabinete.

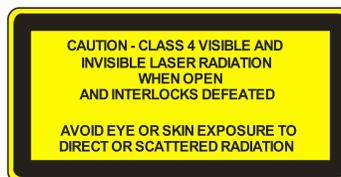


4. Etiquetas de Seguridad de Espacio sin Seguros (4).

2 de estas etiquetas están ubicadas en la parte trasera de la máquina; junto a los bordes de cada cubierta lateral del gabinete. Las otras dos etiquetas están en las paredes del gabinete debajo de las cubiertas, para que sean visibles cuando se retiran las cubiertas.



5. Etiqueta de Seguridad de Desbloqueo de los Seguros. Esta etiqueta está ubicada en la puerta superior de acceso a la máquina.



# Sección 1: Seguridad

---

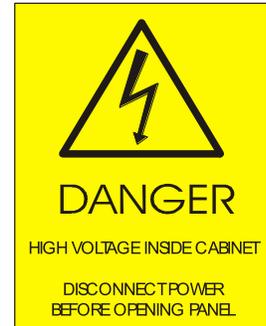
6. Etiqueta de Seguridad de Apertura.

Esta etiqueta está ubicada en la cubierta del espejo lateral dentro del gabinete de la máquina, junto a la apertura por donde el láser entra al gabinete.

AVOID EXPOSURE - Visible and invisible laser radiation is emitted from this aperture

7. Etiqueta de Seguridad Eléctrica

Esta etiqueta está ubicada en el panel lateral derecho del gabinete de la máquina.



8. Etiqueta de Seguridad ante Incendio.

Esta etiqueta de advertencia de incendio está ubicada en la cubierta lateral derecha de su sistema. Nunca cubra esta etiqueta.



# Sección 1: Seguridad

---

## Certificación CE

### Declaration of Conformity

Certificate No. 100001612/1

**Product:** Model 10000 Laser Materials Processing System

**Type:** Zing 1612 25W/30W/35W/40W

**Manufacturer:** Epilog Corporation  
16371 Table Mountain Pkwy.  
Golden, Colorado 80403  
USA

**Applicable EU Directives:** 2004/108/EC EMC Directive  
2006/95/EC Low Voltage Directive  
2002/95/EC RoHS Directive

**Applicable Standards:** EN 55011: 2007 Electromagnetic Emissions, Class A  
EN 61000-6-2: 2005 Industrial Electromagnetic Immunity  
EN 61000-3-2: 2006 Harmonic Current Emissions  
EN 61000-3-3: 1995 Voltage Changes and Flicker  
Amendment A2: 2005  
EN 61010-1: 2001 Safety Requirements for Electrical  
Equipment  
EN 60825-1: 2001 Safety of Laser Products

Signed: John H. Doran Date: October 31, 2008

John H. Doran, V.P. Engineering  
Epilog Corporation



# Sección 2: Si Haga y No Haga

---

*En esta sección*

- Qué hacer y qué no hacer al operar su equipo
- 

## *NUNCA!*



*NUNCA* opere la máquina sin una adecuada ventilación al exterior! La mayoría de los materiales solo producirán un humo irritante cuando se graba. Algunos materiales, incluyendo pero no limitando, como pintura, barniz, triplex y plásticos, producen compuestos que pueden ser dañinos si se concentran. Una ventilación adecuadamente instalada es la única manera de asegurar que no ocurran problemas.

*NUNCA* grabe o corte ningún material que contenga PVC o vinilo. Cuando se graba, se produce un agente corrosivo que destruirá su máquina. ***Su garantía será anulada si su máquina es afectada por corrosión generada al cortar o grabar PVC o Vinilo.***

*NUNCA* deje su máquina desatendida. Hay un riesgo de incendio significativamente alto si la máquina es manejada inadecuadamente, o si la máquina experimenta una falla mecánica o eléctrica cuando se opera.

*NUNCA* corte un material dejando la máquina sin supervisión. Ya que el corte tiene un movimiento relativamente más lento comparado con el grabado, una gran cantidad de calor se aplica al material que está siendo cortado. La acumulación de calor puede generar un alto riesgo de incendio y la máquina debe estar siempre monitoreada. Adicionalmente, la Cortina de Aire debe estar prendida siempre que se realicen cortes para reducir el riesgo de incendio.

*NUNCA* opere la máquina con alguna de sus cubiertas o seguros removidos, y nunca modifique el bloqueo. El rayo láser es invisible!

## Sección 2:

---

### *HAGA*



Por favor tómese unos minutos a la semana para limpiar su máquina. Un pequeño esfuerzo al final de la jornada le será recompensado con años de operación sin problemas en su máquina.

Lea la sección *Limpieza del Equipo de Grabado* de este manual para mayores detalles.

# Sección 3: Cómo Empezar

---

## *En Esta Sección*

- Configuración de su Sistema Láser
  - Conexión del Extractor
  - Conexión de la Corriente Eléctrica
  - Requerimientos de Enfriamiento y Temperaturas de Operación
- 

## *Configuración de su Sistema Láser*

Configurar su Sistema Epilog Laser es muy fácil! Si usted ha instalado alguna vez una impresora de papel en su computador, es tan sencillo como eso. Usted tiene que hacer lo siguiente para usar su máquina:

- Sáquela de la Caja
- Conecte el sistema de extracción
- Conecte a la corriente eléctrica
- Conecte el laser a su computador usando un cable USB o Ethernet
- Instale el driver de impresión Epilog Dashboard en su computador



Usted podría necesitar un contratista para instalar el extractor. Esto debe hacerse **ANTES** de iniciar el entrenamiento por parte del instructor.

***POR FAVOR no bote la caja en la que venía empacado su equipo. Usted podría necesitarlo en caso de enviar su máquina a otro sitio. Esto le ahorrará tiempo considerable cuando trate de re empacar la máquina para enviarla a diferentes sitios.***

## Sección 3: Cómo Empezar

---

### Conexión del Extractor



Es obligatorio el uso de un extractor cuando usted lleve a cabo tareas en su equipo láser. El extractor remueve el polvo, desechos y olores del espacio de grabado y lo aspira hacia el exterior de su oficina o local. Usted no debe operar su sistema láser sin un extractor apropiado. Antes de la instalación y entrega del equipo, un contratista deberá el sistema de extracción. El extractor debe estar montado en un sitio ventilado y hacia el exterior considerando el ruido. El extractor no debe estar a más de 6 metros del equipo láser. Usted debe proveer un ducto rígido o flexible (en metal galvanizado) desde el extractor a la salida del láser. Todos los sistemas láser Epilog modelo 10000 requieren un extractor de mínimo 400 CFM a una presión estática de 6 pulgadas.

**Nota:** Recuerde poner el interruptor del extractor en un sitio accesible y obvio, de manera que pueda estar prendiéndolo con facilidad cuando use su equipo láser. Por favor conecte el extractor al láser como se muestra en las siguientes páginas.



**Atención:** Es importante que se utilice ducto flexible o rígido **metálico** para todas las conexiones desde y hacia el sistema láser y el extractor. Los ductos de PVC, plástico, o cualquier tipo de ducto “suave” son potencialmente inflamables y NUNCA deben usarse. El ducto flexible de aluminio o ductos en lámina galvanizada es de fácil consecución para sus necesidades..

En los Estados Unidos, los ductos flexibles de aluminio se pueden comprar con los siguientes proveedores:

Grainger <http://www.grainger.com/>

McMaster-Carr <http://www.mcmas>



Vendedor	Tamaño	Número de Parte
Grainger	4"	3C591
McMaster-Carr	4"	5525K34

## Sección 3: Cómo Empezar

---

### *Conexiones del Extractor a su Epilog*



Puerto de Extracción

Use ductos de aluminio flexible o de lámina galvanizada para conectar el sistema láser desde el puerto de extracción a su extractor. Luego conecte la salida del extractor con un tubo metálico que lo dirija al exterior.



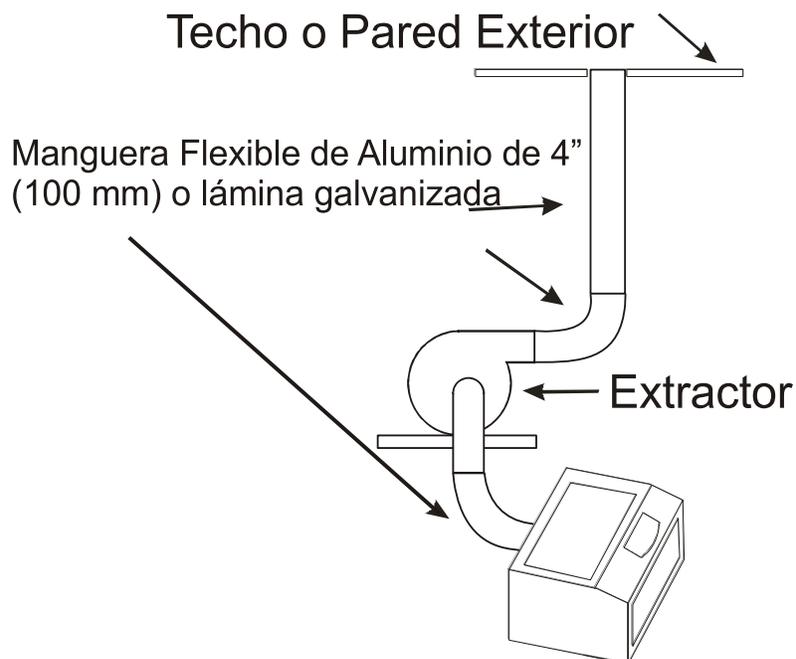
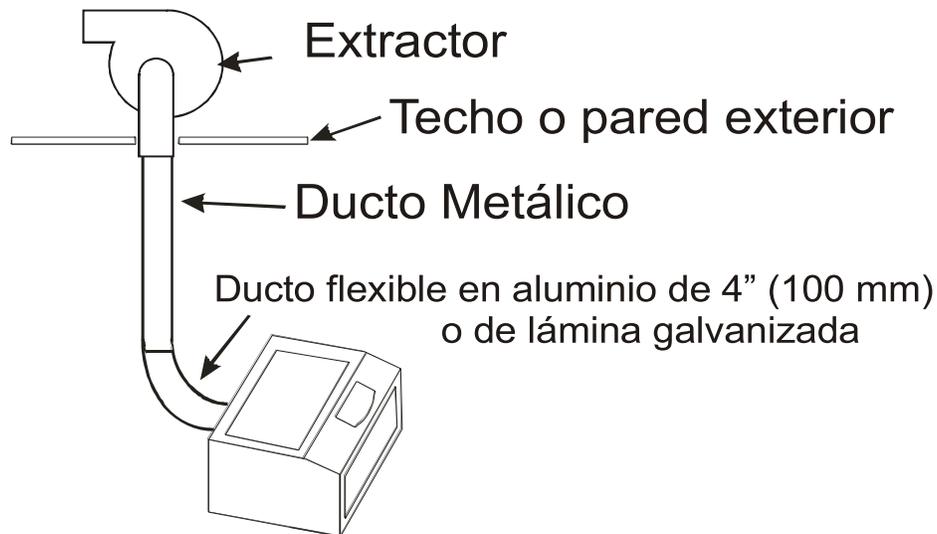
Revise que su sistema de extracción no tenga fugas. La mayoría de fugas pueden ser corregidas con cinta de ductos.

***NO OPERE*** su máquina con una extracción inadecuada o con fugas.

## Sección 3: Cómo Empezar

---

Los siguientes esquemas muestran una conexión de extracción típica. El dibujo superior muestra el extractor en el techo y el dibujo inferior muestra el extractor cerca a la máquina. Es una decisión personal escoger el sitio donde ubicar el extractor. Algunos usuarios prefieren el extractor en el exterior debido a consideraciones de ruido.



## Sección 3: Cómo Empezar

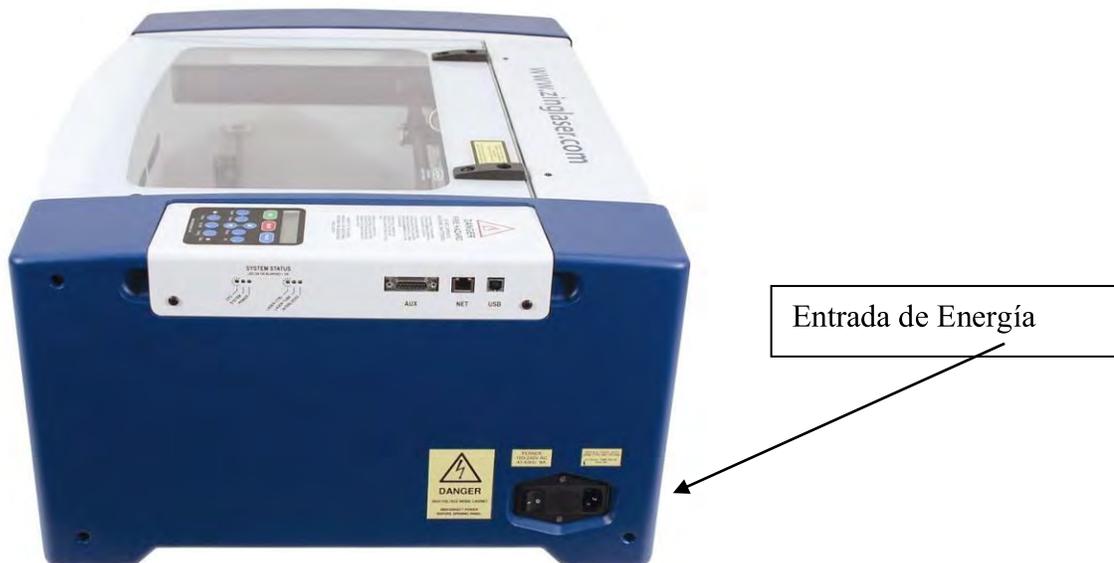
---

### *Conexión de la Corriente Eléctrica*

#### Qué voltaje debe usarse para operar la Zing Laser?

Todos los sistemas láser Epilog tienen una fuente de poder auto-ajutable que detecta el voltaje de entrada y automáticamente se ajusta para operar apropiadamente en cualquier voltaje monofásico entre 100 y 240 VAC. La fuente de poder también compensará automáticamente la frecuencia entre 50 o 60 Hz.

Epilog suministra el cable de poder apropiado en todos sus equipos. El cable de poder se encuentra en paquete de accesorios que viene con su equipo. El cable de poder para el láser se conecta en el receptáculo de corriente localizado en el costado lateral derecho de la máquina en la esquina trasera. Se recomienda que se conecte el equipo a un circuito independiente de 15 amperios, pero no es obligatorio.



## Sección 3: Cómo Empezar

---

### *Requerimientos de Enfriamiento y Temperaturas de Operación*

Los sistemas láser Epilog usan tubos láser enfriados por aire. La tecnología láser es tal, que los tubos láser generan calor y deben ser enfriados para que operen correctamente. Hay ventiladores de enfriamiento que están ubicados en el panel lateral izquierdo. Los ventiladores deberán estar siempre libres de cualquier restricción y nunca deben ser cubiertos.



**Atención:** Los ventiladores y ventosas nunca deberán cubrirse o bloquearse de alguna manera. Al sobrecalentarse, el láser no operará apropiadamente y puede empezar a producir un rayo errático o fallar por completo.

Use aire comprimido para remover cualquier acumulación de polvo en los ventiladores o los disipadores de enfriamiento del láser.



Los ventiladores y ventosas del laser están ubicados a lo largo del panel izquierdo de su máquina. No bloquee este lado del sistema láser al ubicarlo cerca a una pared u otro obstáculo.



La temperatura ambiente donde el sistema láser opere no debe exceder los 90 grados F (32° C). Operar el equipo en un ambiente donde la temperatura sea superior a 90 grados F (32°C) anulará la garantía de fábrica.

# Sección 4: Conectando el Láser a su Computador

---

## *En Esta Sección*

- Conexión del Láser a Su Computador
  - Puerto USB
  - Puerto de Red (Ethernet)
- 

## *Conexión del Láser a su Computador*

Todos los sistemas Epilog son diseñados para ser usados con versiones de 32 bits de Sistemas Operativos Microsoft Windows XP, 2000 o Vista. Hay dos métodos distintos para conectar el láser a su computador. Usted puede conectar su computador con un cable de Red Ethernet o un Cable USB. ***Escoja cualquiera de los dos cables (USB o Red) – no conecte los dos cables en su máquina al mismo tiempo!*** Muchos usuarios, especialmente aquellos que no tienen mucha experiencia instalando impresoras u otros dispositivos a sus computadores, encuentran que el cable USB es un método más fácil de conexión.

Si su láser va a estar a una distancia muy larga desde su computador, es mejor que escoja usar el cable de Red Ethernet.

Si usted usa el puerto USB, asegúrese que el sistema láser esté apagado antes de conectar el cable USB desde su computador (no importa si el computador está prendido o apagado).

Para su conveniencia, Epilog incluye tanto el cable USB como el cable cruzado de red Ethernet en el kit de Accesorios.

## Sección 4: Conectando el Láser a su Computador

Esta imagen muestra los puertos de conexión de datos que están ubicados a la derecha de su equipo láser



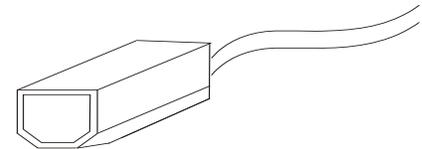
Puerto AUX  
– No es usado por el operario

Puerto de Red

Puerto USB

### *Puerto USB*

Conecte este extremo del cable USB a su láser.



Un cable USB ha sido incluido en su kit de accesorios. El puerto USB está ubicado en el costado derecho de su máquina, cerca a la parte trasera. Los cables USB tienen diferentes conectores en cada extremo. **Apague** la máquina, luego conecte este extremo al láser y conecte el otro extremo en cualquier puerto USB disponible en la parte trasera de su computador. Después de conectar el cable USB, vuelva a prender el equipo. Su computador reconocerá un nuevo dispositivo USB y lo guiará a través de la instalación del Driver de Impresión Dashboard. (Más adelante encontrará instrucciones detalladas de instalación del Dashboard).

### *Puerto de Red Ethernet*

El Puerto de Red Ethernet es una conexión estándar 10BaseT. Un cable cruzado (incluido en el kit de accesorios) se conecta al puerto de Red. El puerto de red está ubicado en el costado derecho de su máquina, cerca a la parte trasera. Su Epilog láser tiene toda la versatilidad de un periférico con capacidades de Red. Como tal, hay muchas formas distintas en que el láser puede conectarse a un computador o a una red. En este manual solo se describe la conexión directa entre un computador con un cable cruzado. Conecte el cable en el puerto de red del láser y luego conecte el otro extremo en el puerto de red en la parte trasera de su computador.

# Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

---

## En esta Sección

- Esta sección aplica para Windows XP/2000 únicamente. Las instrucciones de instalación para Windows Vista se encuentran en el **Apéndice C – Instrucciones Windows Vista**, de este manual
  - Instalación del Driver Dashboard usando una Conexión USB
  - Instalación del Driver Dashboard usando una Conexión de Red y un Cable Cruzado
- 



El Dashboard Epilog es el driver de impresión que le permite a su computador hablar con su sistema láser Epilog cuando el cable USB o el de Red están conectados. ***El Driver Dashboard está diseñado para usarse con Windows XP, Windows 2000 y la versión 32 bit de Windows Vista (versión estándar).*** El driver está incluido en el kit de accesorios en un CD-ROM o en nuestra página web - [www.epiloglaser.com](http://www.epiloglaser.com). Usted necesitará instalar el Dashboard siguiendo los procedimientos en las siguientes páginas.

Hay 2 formas de instalar el Dashboard Epilog. Ambos métodos son similares, y la configuración de su computador determinará cuál método usar.

- El primer método es usar una conexión USB. Es muy clara y fácil de lograr.
- El segundo método es usar la conexión de Red. Este proceso es muy similar a la instalación USB, pero hay un par de pasos importantes adicionales.

Las instrucciones para instalar el Dashboard en Windows Vista se incluyen en el apéndice.



***El driver de su Epilog Zing se identificará como “Epilog Engraver Win32 Zing” cuando se instale en su computador.***

# Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

---

## *Instalación del Driver Dashboard usando cable y conexión USB*



Hay dos formas distintas de instalar el driver de impresión Dashboard cuando se usa conexión USB, pero hemos encontrado que la siguiente secuencia es muy fácil para usuarios que están instalando un driver de impresión por primera vez.

Por favor lea los primeros cuatro pasos de este procedimiento antes de empezar el proceso.

1. Apague su equipo láser (mantenga prendido su computador).
2. Inserte el disco del driver en su unidad de CD o DVD de su computador.
  - a) Cierre la primera ventana haciendo click en la X roja en la esquina superior izquierda de la ventana.
3. Conecte el cable USB en el computador y en la máquina. El cable USB viene en el kit de accesorios que llegó con su máquina.
4. Prenda su máquina. Después de unos momentos aparecerá una ventana diciendo **Nuevo Hardware Encontrado**, y ahora podrá proceder con la instalación de su driver Dashboard.
5. Haga click en **No, no en esta ocasión**, luego click en **Siguiente >**.
6. En la siguiente ventana haga click en **Instalación desde una lista o una ubicación específica (Avanzado)** luego click en **Siguiente>**.
7. Click en **No Buscar. Seleccionar el driver a instalar**, luego click en **Siguiente>**.
8. **Asistente para Agregar Impresoras:**
  - a) Click en **Utilizar Disco**
9. **Instalar desde Disco**
  - a) Click en **Examinar...**
10. **Buscar un archivo:**
  - a) Primero, seleccione la unidad de disco que contiene el **Zing Laser Driver**. Seleccione el directorio **drivers** y haga click en **Abrir**.
  - b) Selecciona el archivo **EpilogWin32.inf** y haga click en **Abrir**.
11. **Instalar desde Disco**
  - a) Click en **OK**.
12. **Asistente para agregar impresoras**
  - a) Haga Click en **Siguiente >**.
13. **Dar un nombre a su impresora**
  - a) Dele un nombre a su impresora y escoja si quiere usar esa impresora como impresora predeterminada. Click en **Siguiente >**.

## Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

---

14. **Compartir Impresora**
  - a) No comparta esta impresora, click en *Siguiente*
15. **Instalación de Hardware**
  - a) Haga en Click en Continuar. Aunque el driver no ha sido probado por Microsoft, no va a desestabilizar su computador. En nuevas versiones de Windows, podrá ver una ventana que pide permiso para permitir la instalación. Haga click en Permitir Instalación
16. **Asistente para Nuevo Hardware Encontrado**
  - a) Haga click en *Finalizar*

*Eso es todo!* Usted verá una viñeta en la esquina inferior derecha de su pantalla indicando que el nuevo hardware ha sido encontrado y está listo para ser usado. Ahora usted está listo para imprimir desde su equipo láser!

### *Instalación del Driver Dashboard usando una Conexión de Red y Cable Cruzado*



*(Salte esta parte si está usando un Cable USB descrito en la sección anterior.)*

Hay 3 pasos sencillos relacionados con la instalación del láser en su computador para que opere a través de una conexión de Red:

1. Establecer la Dirección IP en el láser,
2. Establecer la Dirección TCP/IP en el computador, y
3. Instalación del Driver Dashboard.

*Nota:* Las siguientes instrucciones funcionan sólo para una conexión directa entre el computador y su Epilog Láser usando un cable cruzado. Este procedimiento no aplica con un servidor o un hub. Para conexiones de red que requieren un Hub, Servidor o múltiples máquinas/computadores, consulte a su administrador de red.

# Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

---

## *Requerimientos de Hardware*

- Una tarjeta de red 10Base-T o 10/100Base T instalada en su computador. Todos los computadores de marca que han sido fabricado en los últimos años vienen con una tarjeta de red estándar instalada.
- Un cable cruzado que conecte su computador con el láser (incluido en su kit de accesorios).



**Importante!** – El cable cruzado se ve exactamente igual que cualquier otro cable de red estándar directo, pero tienen diferentes propósitos para realizar conexiones de red. Normalmente, el cable cruzado debe ser usado únicamente cuando se conecte el equipo láser directamente a su computador. Pídale asistencia a su administrador de red si no está seguro de cual cable tiene. Es una buena idea marcar o etiquetar el cable indicando si es un cable cruzado o uno estándar (CAT5).



## *Paso 1: Establecer la dirección IP en el láser*

Para configurar el sistema láser con la dirección IP adecuada, usted necesita configurarlo a través de una secuencia de pasos que se describen a continuación.

Aunque pueda parecer intimidante si esta es su primera experiencia configurando conexiones de red, es realmente sencillo de lograrlo. Si tiene problemas, no se asuste! Usted no puede hacer algo mal que con empezar de nuevo no lo pueda resolver.

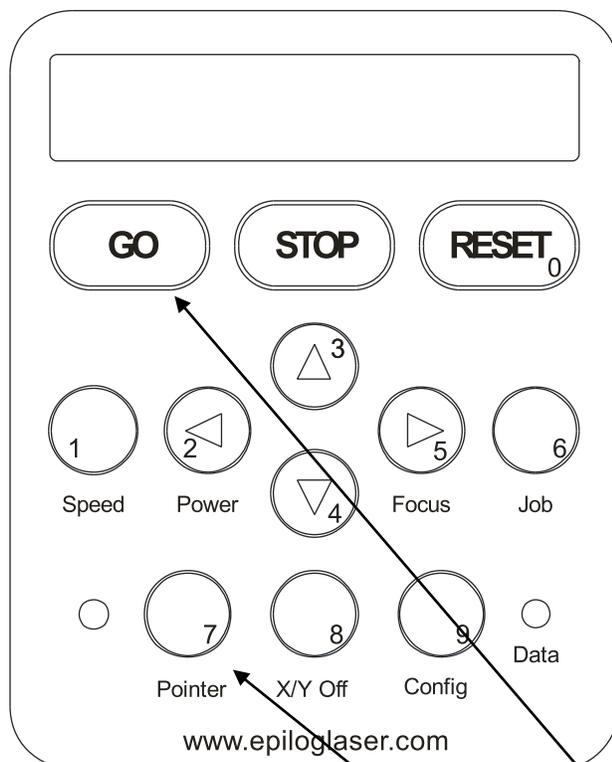
Hay tres protocolos de red que tienen que ser configurados y que se establecen en el siguiente orden.

1. IP ADDRESS
2. SUBNET MASK
3. GATEWAY

Usted va a usar el panel de control de su Zing para establecer estos protocolos. El panel de control principal en su equipo láser es usado para todas las funciones normales del láser como se explica en otras secciones de este manual, y también es usado para programar algunas funciones de configuración del sistema láser incluyendo IP ADDRESS, SUBNET MASK, y GATEWAY. Para programar estas funciones de configuración, asignamos una serie de números “escondidos”

# Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

en las teclas del panel de control. El siguiente diagrama muestra que número tiene asignado cada tecla para cambiar los protocolos de red.



## IP ADDRESS

1. Para la dirección IP, presione las teclas **POINTER** y **GO** al mismo tiempo. Usted verá el mensaje "**FUNCTIONS MENU**" en la pantalla LCD del panel de control.
2. Luego, presione la tecla **GO**. Aparecerá la palabra - "**SERIAL #**" en la pantalla. Este es un número establecido en fábrica y corresponde al número serial de su equipo. Usted no debe cambiar este número.
3. Presione nuevamente la tecla **GO** - Aparecerá "**IP ADDRESS**".
4. Presione nuevamente la tecla **GO** - La dirección IP establecida en fábrica aparecerá en la pantalla. Se verá algo como esto: "192.168.003.004", con un cuadrado titilando sobre el 1 en 192.

# Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

---

*Nota – Este procedimiento usa 192.168.003.004 como ejemplo. Las máquinas enviadas desde fábrica tienen esta dirección IP pre-configurada por lo que no tiene que cambiar nada a menos que quiera usar una dirección IP distinta.*



1. Si quiere cambiar la dirección IP, siga estas instrucciones:
  - a) Si quiere cambiar el 1 en 192 a cualquier otro número, sólo presione la tecla para ese número. Por ejemplo, si quiere cambiar el 1 (en 192) por 4, presione la **flecha hacia abajo**. Después de presionarla, el número 1 cambia por 4. Cuando una tecla de número es presionada, el cuadrado titilando cambia al siguiente número a la derecha en ese grupo de tres números.
  - b) En este punto, presione la tecla apropiada para el segundo número (si quiere mantener el 9 como 9, debe presiona la tecla **Config**).
  - c) Finalmente, presione la tecla correspondiente para el tercer número.
  - d) Después de presionar la tecla para el tercer número, el cuadrado volverá al primer número – NO va saltar al siguiente juego de tres numerales. Si quiere moverse al siguiente grupo de tres números, presione la tecla **GO**. Al presionar la tecla **GO** hará que el cuadrado se mueva al siguiente grupo. Repita este proceso para cambiar cualquier número.

*Nota – No hay manera de moverse a través de los números de la dirección IP y saltar números que no quiera cambiar. Usted puede saltar grupos de 3 presionando la tecla **GO**, pero no puede saltar números. El cursor se mueve a través de cada grupo de 3 números continuamente hasta que presione la tecla **GO**, momento en el que cambia al siguiente grupo. El siguiente ejemplo muestra como cambiar el número 196 por 195. Cuando empieza con el cursor sobre el 1, presione la tecla **SPEED** (esto mantiene el 1 como 1 y lo mueve al siguiente numeral). El cursor cambia al 9, donde usted presiona la tecla “**Config**” (se mantendrá como 9 y el cursor cambiará al 6). Para finalizar, queremos cambiar el 6 por 5 (también moverá el cursor de vuelta al 1 donde usted inició). Si usted tiene ahora el número que quiere conservar (195) y usted está listo para moverse al siguiente juego de 3 números, presione la tecla **GO** para lograrlo.*

- e) Repita este proceso para todos los grupos de números para obtener la dirección IP que usted necesita.
2. Después de que los números de la dirección IP han sido modificados o verificados, presione nuevamente **GO** – esto mostrará la pantalla **SUBNET MASK**.

# Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

---

## SUBNET MASK



Presione la tecla **GO** para ver la configuración **SUBNET MASK**. Use el mismo proceso de selección de número usando las teclas para obtener el número apropiado de **SUBNET MASK**.

*Nota:* Si usted está usando el cable de red proporcionado por Epilog, usted puede establecer el “**SUBNET MASK**” en cualquiera de estas configuraciones:

1. “255.255.0.0”
2. “255.255.255.0”

No hay diferencia en estas configuraciones para nuestra aplicación. Ya que establecemos esta configuración en fábrica, muchos usuarios la dejan de esta manera y presionan “GO” cuatro veces para pasar por esta configuración sin hacer cambios. Después de establecer “**SUBNET MASK**”, presione **GO** de nuevo.

## GATEWAY

Ahora usted verá “**GATEWAY**”, presione nuevamente **GO**.

La configuración **GATEWAY** puede ser establecida usando el mismo proceso de selección de números usando las teclas para seleccionar los números apropiados para “**GATEWAY**”.

*Nota:* La dirección **GATEWAY** no es importante si usted usa el cable cruzado que viene con su equipo. Presione la tecla “Go” cuatro veces para saltar esta configuración. Si usted está usando su máquina a través de una red, necesitará configurar su dirección **GATEWAY** con los números que correspondan a su red.

Al final de este proceso para configurar su dirección IP, el láser le preguntara si desea **GUARDAR** o **NO** (No salvar) los números que usted seleccionó. La pantalla se verá como: **Save – GO, No- STOP** (Save – Guardar)

Presione la tecla **GO** para guardar los cambios que hizo a las configuraciones de red. Presione la tecla **STOP** si no quiere guardar los cambios y volver a las configuraciones establecidas por fábrica.

Si en cualquier momento del proceso de programación desea parar o reiniciar, presione la tecla **STOP**. Esto lo sacará de las funciones de programación. Si quiere reiniciar el proceso de programación, presione simultáneamente **GO** y **POINTER** para volver al inicio del menú de funciones.

# Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000



## Paso 2: Configuración de la dirección TCP/IP de su Computador

Una vez configure la dirección IP en su láser, usted necesita configurar la dirección TCP/IP en su computador.

- Desde el menú Inicio en la parte inferior de su pantalla, seleccione **Inicio | Panel de Control | Conexiones de Red**.
  - Click derecho en el ícono de **Conexión de Área Local**, luego haga click en **Propiedades**.
- Propiedades de Conexión de Área Local** – Seleccione Protocolo Internet (TCP/IP) y luego click en **Propiedades**.
- Aparecerá la ventana **Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP)**. Seleccione “Usar la siguiente dirección IP”.
  - Escriba lo siguiente (deje el resto en blanco en esta ventana).

Dirección IP            192 168 3 3  
Máscara de subred    255 255 255 0  
Puerta de Enlace     Deje en Blanco

- Click en el botón **Aceptar** en esta ventana y luego click en **Aceptar** en la siguiente ventana.
- Su computador está listo para imprimir a través de un cable cruzado al puerto de red en su equipo láser.

← Este número no es un error – el ultimo dígito de la dirección IP en esta ventana debe ser diferente de la dirección configurada en la Zing



## Paso 3: Instalación del Driver Dashboard para una Conexión de Red

Inserte el CD Epilog Láser CD en su unidad de CD. Debe iniciarse automáticamente y la ventana de **Epilog Dashboard Drivers and Documents** debe aparecer (refiérase al Apéndice C si la opción de auto inicio no funciona)



- Click en el botón **Zing Laser**.
- WinZip Self-Extractor – driver\_802.exe**:
  - Click en el botón **Unzip**

# Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

---



**NOTA** – Cuando usted descomprima los archivos del driver, serán guardados en la carpeta c:/Epilog\_Driver. No los mueva de este directorio. El proceso de instalación los busca más tarde en este directorio.

3. **WinZip Self-Extractor:**
  - a. Click en **OK**.
4. **Asistente para Agregar Impresora:**
  - a. Click en el botón **Siguiente>** para continuar.
  - b. Seleccione **Impresora local conectada a este equipo**.
  - c. No seleccione **Detectar e instalar mi impresora Plug and Play automáticamente**.
  - d. Click en **Siguiente>** para continuar.
  - e. Click en **Crear nuevo puerto:**
  - f. Use la flecha y seleccione **Standard TCP/IP Port**
  - g. Click en **Siguiente>** para continuar
5. **Asistente para agregar puerto de impresora estándar TCP/IP:**
  - a. Click en **Siguiente>** para continuar.
  - b. Escriba la misma dirección IP que usted configuró usando el teclado de su Zing (Paso 1 en este procedimiento). Es importante que la dirección IP sea la misma en ambos sitios, pero el formato de los números se ve un poco diferente. En el panel de control la dirección IP se verá así: 192.168.003.004. Cuando usted escriba la dirección IP en esta ventana, no necesita los ceros, y la dirección se verá como 192.168.3.4.
  - c. Click en **Siguiente>** para continuar.
  - d. Click el botón **Personalizado** y luego **Configuración**.
6. **Configurar monitor de puertos TCP/IP estándar:**
  - a. Seleccione el Protocolo **LPR**. Este es un paso muy importante. Su tiempo de envío se incrementará si LPR no es seleccionado.
  - b. Escriba **Legend** en la caja Nombre de cola.
  - c. Click **OK** en Aceptar
7. **Asistente para agregar puerto de impresora estándar TCP/IP:**
  - a. Click en **Siguiente>** para continuar.
  - b. Click en **Finalizar** para continuar.
8. **Asistente para agregar impresoras:**
  - a. Click en **Utilizar Disco...**
9. **Instalar desde Disco:**
  - a. Click en **Examinar**
10. **Buscar un archivo:**
  - a. Vaya a la carpeta donde está el CD Epilog. Haga doble click en la carpeta de drivers.



## Sección 5: Instalación del Driver Dashboard - Windows XP o 2000

---



- b. Seleccione el archivo EpilogWin32Lit.inf y luego click en *Abrir* para continuar.
- 11. **Instalar desde disco:**
  - a. Click *OK* para continuar.
- 12. **Asistente para agregar impresoras:**
  - a. Seleccione el archivo Epilog Engraver Win32Zing y luego haga click en *Siguiente >*.
  - b. Nombre su impresora y determine si quiere utilizarla como impresora predeterminada.
  - c. Click en *Siguiente>* para continuar.
  - d. Seleccione *No compartir esta impresora*.
  - e. Click en *Siguiente>* para continuar.
  - f. Seleccione *No* en “Desea imprimir una página de prueba?”
  - g. Click en *Siguiente>* para continuar.
  - h. Click en *Finalizar*.
- 13. **Instalación de Hardware:**
  - a. Click en continuar de todas formas. Aunque el driver no ha sido por Microsoft, no va a desestabilizar su computador. En nuevas versiones de Windows, podrá ver una ventana que pide permiso para hacer la instalación. Haga click en Permitir Instalación.
  - b. Click en *Finalizar*

*Eso es todo!* Su driver de impresión está instalado y ahora usted está listo para imprimir hacia su sistema láser!

# Sección 6: Inicio Rápido

---

*En esta sección*

- Disposición del Arte
  - Disposición del Trabajo
- 

Su sistema Epilog láser está listo para usar una vez usted ha realizado todos los pasos de las Secciones 1 – 5. Para empezar rápidamente y hacer una muestra sobre cualquier material en su nueva láser, la siguiente es una guía rápida de configuración para describir los pasos generales para hacer un primer trabajo. Un juego detallado de instrucciones para cada paso del proceso sigue a esta guía de inicio rápido:

1. Configure una pieza sencilla de trabajo en su programa de diseño (por ejemplo CorelDraw).
2. Prenda su equipo láser y espere a que suene un “Beep” para notar que su máquina ha sido inicializada.
3. Prenda su extractor.
4. Coloque el material de su muestra en la mesa de trabajo, en la esquina superior izquierda (asegúrese que la mesa está lo suficientemente abajo para acomodar el material).
5. Enfoque
6. Cierre la puerta de su máquina.
7. Desde CorelDraw haga click en *Archivo* para imprimir.
8. Seleccione *Imprimir*. Asegúrese que la impresora de destino es la “Epilog Engraver Win32 Zing” o como la haya llamado en la instalación.
9. Click en *Propiedades* para ir al Dashboard para establecer Velocidad, Potencia, etc., para el material que está usando. Vea la sección *Recomendaciones de Velocidad y Potencia* de este manual.

Más información en configuraciones para el Dashboard se incluye en la sección *Usando el Driver Epilog Dashboard* de este manual.

10. Click en *OK* para salir del driver Dashboard con las configuraciones dadas.
11. Click en *Imprimir* para imprimir la página en su láser.

## Sección 6: Inicio Rápido

---

12. El trabajo que usted envió se muestra de primero en la pantalla LCD.
13. Para ejecutar ese trabajo, solo presione la tecla **GO** en el panel de control.
14. Para ejecutar un trabajo previo, presione la tecla **JOB** en el panel de control y luego búsquelo presionando las teclas flechas **Up** o **Down**. El nombre de cada trabajo se mostrará en la pantalla LCD. Si se ha enviado más de un trabajo con el mismo nombre, estará numerado después de la palabra “Job”.
15. Presione **GO** cuando el trabajo a realizar se muestre en la pantalla LCD. El trabajo se iniciará de inmediato.

### *Disposición del Arte*

Haga su trabajo en el software gráfico de su elección, (por ejemplo – CorelDraw). Hay 3 modos de operación diferentes para el láser y la forma en que usted configura su arte determinará si usted va a grabar o a cortar.

**Grabado** se puede describir como una matriz de puntos de alta resolución que se “imprime” en el láser. El grabado es usado para crear imágenes gráficas altamente detalladas. La cabeza del láser se mueve de izquierda a derecha, hacia adelante y hacia atrás, grabando una serie de puntos, una línea a la vez. A medida que la cabeza del láser se mueve hacia abajo línea por línea, el patrón de puntos forma la imagen que fue enviada desde el computador. Usted puede grabar imágenes, textos, cliparts, fotografías o dibujos lineales. Use imaginación y creatividad.

**Corte** es un recorrido continuo que sigue el borde, o perfil, de una imagen. El corte normalmente se usa para atravesar completamente a través de materiales como madera, acrílico, papel, etc. También se puede usar para el marcado rápido de caracteres y patrones geométricos. Usted puede cortar con el láser al dibujar objetos y textos sin relleno, dibujados con un filete de 0.025 (0.001 pulgadas). El borde delgado producirá un corte. Cuando corte, use la malla de corte o una mesa de pines para proteger la parte trasera de su material así como la mesa de trabajo.

***Nota:*** Si su arte para grabado contiene líneas delgadas entre 0.025 mm y 0.177 mm (0.001 y 0.007 pulgadas) y usted usa el modo **Corte** o **Combinado**, esas líneas delgadas serán cortadas. Cuando esto sucede puede ser desconcertante cuando sucede. La configuración más común cuando esto sucede es cuando usted tiene una imagen clipart con líneas escondidas que usted envía al láser usando modo **Combinado**. Si usted sólo quiere grabar, asegúrese de seleccionar **Grabado** en el driver Dashboard de Epilog.

Para más información sobre Corte, refiérase a la sección **Uso del Driver Dashboard** de este manual.

## Sección 6: Inicio Rápido

---

### *Disposición del Trabajo*

Su Epilog tiene un punto de referencia principal que está en la esquina superior izquierda de la mesa de trabajo. Este es el punto 0,0 o posición “Home”. El posicionamiento del arte y material se hace normalmente desde aquí. Coloque el material a ser grabado en la esquina superior izquierda de la mesa de trabajo.

### *Tamaño de la Pieza y el Material*

- 1) Muchos usuarios prefieren crear su arte en un tamaño de página igual al tamaño de la pieza. Si este método funciona para usted, recuerde que siempre deberá establecer el Tamaño de la Pieza en el driver, para que sea igual al tamaño de la página que usted ha establecido en su programa de diseño.
- 2) Por otro lado, muchos usuarios prefieren usar un tamaño de página igual al de la mesa de trabajo (406 x 305 mm (16 x 12 pulgadas para la Zing 16) y ubicar su arte en la esquina superior izquierda de la página.

### *Enfoque*

La siguiente foto muestra el medidor de enfoque que está incorporado al brazo de su láser. Usted puede moverlo con su mano desde el extremo izquierdo hasta el derecho del brazo. Esto le permite enfocar en cualquier parte del eje X de la mesa. El resorte del enfocador se balanceará libremente cuando se libera de su soporte.



Montaje del  
Enfocador/  
Resorte.

## Sección 6: Inicio Rápido

---

Para enfocar, libere el resorte de enfoque desde su soporte ubicado en el brazo. Presione la tecla **Focus** para activar las flechas hacia arriba y hacia abajo en el panel de control. Cuando presiona las flechas Arriba o Abajo, la mesa se mueve. Su máquina está enfocada correctamente una vez la parte inferior del resorte apenas toca el material. Suba el resorte de nuevo al soporte para que no toque el material cuando el trabajo está realizándose. Presione la tecla **Reset** para salir del modo de enfoque antes de iniciar su trabajo.

La distancia de enfoque es aquella donde el rayo láser se encuentra en su punto más delgado. Muchos usuarios dejan que el resorte se balancee mientras se sube la mesa. Cuando la mesa sube y se acerca a la distancia de enfoque correcta, el resorte toca el material y deja de balancearse. Este truco le permite establecer rápida y fácilmente la distancia correcta de enfoque cada vez que lo requiera!

**Enfoque en Cualquier Lugar de la Mesa:** Si usted desea enfocar en cualquier punto de la mesa, usted puede hacerlo deshabilitando los ejes y moviendo el carro con su mano al punto donde usted quiere enfocar. Para hacer esto, use la siguiente secuencia de comandos:

Presione la tecla **XY Off**. Esto deshabilita los ejes X y Y y usted puede mover el carro con su mano a cualquier punto de la mesa. Presione las teclas Arriba o Abajo en el teclado para bajar o subir la mesa a la altura de enfoque adecuada. Después de lograr el enfoque correcto, presione la tecla **Reset** para salir del modo enfoque.

**Consejo:** Cuando use este método, es conveniente prender el Diodo Puntero para que le ayude a ver hacia donde está moviendo el carro.

***Tenga cuidado de no tocar los lentes cuando mueva el carro con su mano!***



Manual

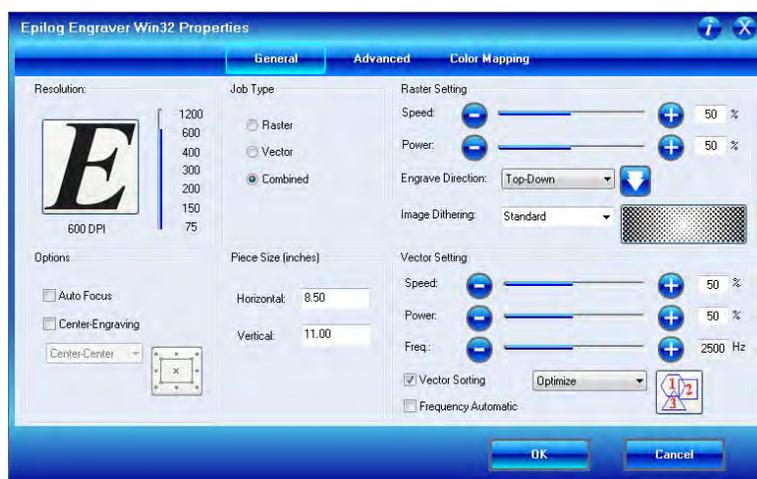
# Operaciones Básicas

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard

## *En Esta Sección*

- Pestaña General
- Pestaña Advanced
- Pestaña Color Mapping
- Características Adicionales del Dashboard
- Cambio de Características Predeterminadas del Driver Dashboard

El Dashboard de Epilog es el driver de impresión que le permite establecer las funciones del láser desde su computador y es el medio que imprime sus datos o imágenes desde su computador a su sistema láser. Ya que el Dashboard es un driver de impresión, cualquiera de los términos “Dashboard” y “Driver de Impresión” pueden ser usados a través de este manual.



# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## Pestaña General

**Nota!** – Cuando use las barras de deslizamiento, hay muchas formas diferentes de llegar al ajuste deseado. Todos estos métodos siguen el protocolo estándar de Windows, de manera que también funcionen en otras aplicaciones de software para Windows!

1. Usted puede cambiar los ajustes en incrementos de a 1, usando los íconos + y –.
2. Usted puede cambiar los ajustes en incrementos de a 10, haciendo click cerca (pero no encima) del botón del deslizador. Al mantener oprimida la tecla Alt en el teclado de su computador, mientras hace click cerca al botón de deslizamiento le mostrará la línea punteada que rodea el deslizador y le permitirá tener un mejor control de movimiento en incrementos de a 10. Al hacer click directamente en el botón (el cuadrado en el centro) también le mostrará la línea punteada.
3. Usted puede mover el botón al hacer click sobre éste, y manteniendo oprimido el botón de su mouse, moverlo al número deseado antes de soltarlo.
4. Usted puede dar el valor en la caja con el número.

Las secciones siguientes le dan explicaciones detalladas de las diferentes características del Driver de Impresión. Muchos trabajos de grabado y corte pueden ser logrados con sólo usar los datos de la pestaña General en el Driver. Las características avanzadas para trabajos más complejos se encuentran en la pestaña Advanced.

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## *Pestaña General*

### *Tipo de Trabajo*

**Grabado** – Este modo sólo graba. Usted no puede cortar desde este modo.

**Corte** – Este modo sólo corta. Usted no puede grabar desde este modo.

**Combinado** – Al configurar apropiadamente su arte, usted puede grabar y cortar desde este modo.

### Grosos de Línea para Grabado

Grosos de línea que serán grabados en diferentes resoluciones (DPI) en modo Grabado o Combinado.

	Resolución						
		100	200	250	400	500	1000
Grosor de Línea (pulgadas)	<b>.001</b>	No	No	No	No	No	No
	<b>.002</b>	No	No	No	No	No	No
	<b>.003</b>	No	No	No	No	No	No
	<b>.004</b>	No	No	No	No	No	<b><i>Si</i></b>
	<b>.005</b>	No	No	No	<b><i>Si</i></b>	No	<b><i>Si</i></b>
	<b>.006</b>	No	No	No	<b><i>Si</i></b>	<b><i>Si</i></b>	<b><i>Si</i></b>
	<b>.007</b>	No	No	No	<b><i>Si</i></b>	<b><i>Si</i></b>	<b><i>Si</i></b>

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

	<b>.008</b>	No	No	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
--	-------------	----	----	------------	------------	------------	------------

**Grosos de Línea para Corte**  
 Grosos de línea que serán cortadas en diferentes resoluciones (DPI) en modo Grabado o Combinado.

		Resolución					
		<u>100</u>	<u>200</u>	<u>250</u>	<u>400</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>
<b>Grosor de Línea (pulgadas)</b>	<u>.001</u>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>
	<u>.002</u>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>
	<u>.003</u>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>
	<u>.004</u>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	No
	<u>.005</u>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	No	<i>Si</i>	No
	<u>.006</u>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	No	No	No
	<u>.007</u>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	No	No	No
	<u>.008</u>	<i>Si</i>	<i>Si</i>	No	No	No	No

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## *Resolución*

La calidad de impresión es llamada normalmente como **Resolución**, y es una de las variables que determinan la calidad de la imagen cuando se graba. La resolución se expresa en puntos por pulgada (DPI) y se determina por la cantidad de líneas o puntos que son grabados en cada pulgada de movimiento. Cada línea horizontal es llamada línea de grabado. A mayor resolución, mayor es el detalle que puede ser logrado. Este sistema Epilog láser puede grabar en resoluciones entre 100 y 1000 DPI. Tenga en cuenta que la resolución de grabado es sólo un factor al determinar la calidad de la imagen. La calidad del arte que se envía al láser puede tener una mayor influencia en el resultado final que la misma resolución. Si se envía un arte de baja calidad al láser, aún la mayor resolución de grabado no la va a mejorar. También tenga en cuenta que la calidad de la imagen es subjetiva. 300 DPI puede estar bien para algunas imágenes y algunos clientes, mientras que para otros, 500 DPI es lo mínimo a usar.

Los ajustes de Velocidad y Potencia también dependen de la resolución. Por ejemplo, hay mayor sobreimpresión en cada línea de láser a 500 DPI que a 300 DPI. La sobreimpresión adicional a 500 DPI tiene el efecto de aplicar láser sobre más de una línea dos veces. Esto significa que en materiales como la madera, usted va a ver una mayor profundidad de grabado a 500 DPI que a 300 DPI si usted usa la misma velocidad y potencia.

## *Configuraciones de Resolución*

Usos para diferentes configuraciones de resolución:

### 100 – 200 DPI

Estos valores de resolución son usados típicamente para propósitos de No Producción, donde usted quiere experimentar con ubicación de la imagen, o si quiere producir un borrador rápidamente..

### 250 DPI

Algunos usuarios usan 250 DPI para grabar fotos que han sido procesadas a través de PhotoGrav u otros programas de edición diseñados para el láser. Esta resolución también es útil para trabajos donde la calidad debe ser buena, pero no excelente. Muchos usuarios utilizarán 250 DPI en plástico u otros materiales que

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

no requieren mucha potencia en combinación con letras gruesas. No se recomienda intentar grabados de alto detalle con 250 DPI.

## 400 DPI

Este valor es ideal para muchas aplicaciones. Combina calidad de imagen con tiempo de grabado rápido. Muchos usuarios usan 400 DPI para todos sus trabajos.

## 500 DPI

Cuando se requieren detalles finos o resultados excelentes en general, muchos usuarios prefieren 500 DPI.

## 1000 DPI

Esta resolución es usada para proyectos que requieren la mejor calidad de grabado posible, aunque se usa muy poco porque bajo circunstancias normales no hay diferencias claras de resultado entre 500 y 1000 DPI. Sin embargo hay usuarios que aprecian el alto nivel de calidad y están dispuestos a demorarse el doble de tiempo en producir una imagen a 1000 DPI de lo que toma un trabajo a 500 DPI.

## *Tamaño de la Pieza*

Muchos usuarios prefieren crear su arte en CorelDraw u otro programa de diseño en un tamaño de página igual al tamaño de la pieza a ser grabado. Compensar los bordes biselados o ubicar la imagen en una posición exacta es fácil cuando hay una relación uno a uno entre el material y el tamaño de la página en el arte. Si este método funciona para usted, establezca las dimensiones del Tamaño de la Pieza para que sean iguales al arte en su software de diseño.

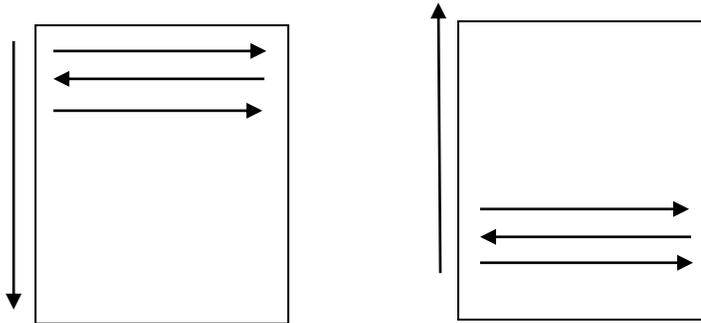
Por otro lado, muchos usuarios no quieren cambiar las dimensiones del Tamaño de la Pieza cada vez que imprimen algo nuevo. Prefieren usar un tamaño de página igual al de la mesa de trabajo (406 x 305 mm (16 x 12 pulgadas para la Zing 16) y ubicar su arte en la esquina superior izquierda de la página

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

### *Dirección de Grabado*

Esta característica aplica únicamente para grabado y le permite grabar su proyecto ya sea de arriba hacia abajo, o al revés. Esto es muy útil en algunos materiales como el plástico o el caucho para sellos. En modo normal (arriba-abajo) se puede generar una gran cantidad de residuos. Al moverse hacia la salida de extracción, parte de ese residuo se acumula en el área que acaba de ser grabada. El grabado Abajo-Arriba previene que el residuo se acumule en espacios recién grabados.



El grabado Arriba-Abajo inicia en la parte superior y avanza hacia abajo

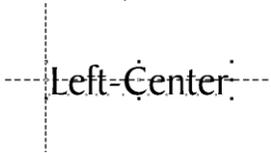
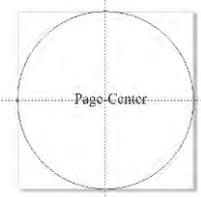
El grabado Abajo-Arriba inicia en la parte inferior y avanza hacia arriba

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## *Grabado Centrado*

La Opción Center Engraving (grabado centrado) permite definir el centro de su arte como el punto de referencia (posición de inicio) de su corte o grabado. La opción de grabado centrado ha sido diseñada para usarse en conjunto con la característica de Set Home del láser. Esta opción difiere de la impresión estándar donde la esquina superior izquierda de la página y la esquina superior izquierda de la mesa definen su punto de inicio. Hay 4 opciones para centrar su trabajo:

1. 
2. 
3. 
4.  Page-Center

### Center-Center

Es importante pensar en cómo hacer su arte para usar Center-Center de forma diferente a como crea la mayoría de trabajos. La configuración de muchos trabajos que no usan esta opción inicia con determinar el tamaño de la página con la idea de que el tamaño de página será igual al tamaño de la pieza. Adicionalmente, la esquina superior izquierda de la mesa es referenciada a la esquina superior izquierda del tamaño de la página que usted creó en su software. Esto hace fácil visualizar como su arte se verá en la pieza cuando termine. Piense en este método como un método “Justificado Arriba – Izquierda”

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

Cuando se usa la opción Center-Center, el tamaño total de su pieza y el punto de referencia de la esquina superior izquierda no son importantes. Aquí los puntos de inicio importantes son el tamaño de su arte y el espacio disponible para el arte en su pieza a trabajar. Con esta opción, a usted le interesa posicionar el centro de su arte a un punto específico en su pieza de trabajo, sin importar donde está la pieza en la mesa de trabajo. Cuando use esta opción, puede hacer el arte con casi cualquier tamaño de página y prácticamente en cualquier parte de la página. Los siguientes ejemplos detallados muestran que tan fácil es pensar diferente con los trabajos Center-Center.

Mientras lee estas instrucciones, encontrará que hay cuatro pasos sencillos para usar la opción Center-Center.

1. Mida el tamaño del área que usted tiene disponible en la pieza.
2. En su software de diseño, el tamaño de su arte se ajustará al espacio disponible.
3. Mueva el carro con su mano (usando el Diodo Puntero como su indicador visual) para localizar el centro de su pieza de grabado.
4. Imprima usando la opción Center-Center en el driver de impresión.



***Una Advertencia:***

Cualquiera sea el tamaño de la página que use en su software debe ser usado de igual manera en Tamaño de la Pieza en el Driver .

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

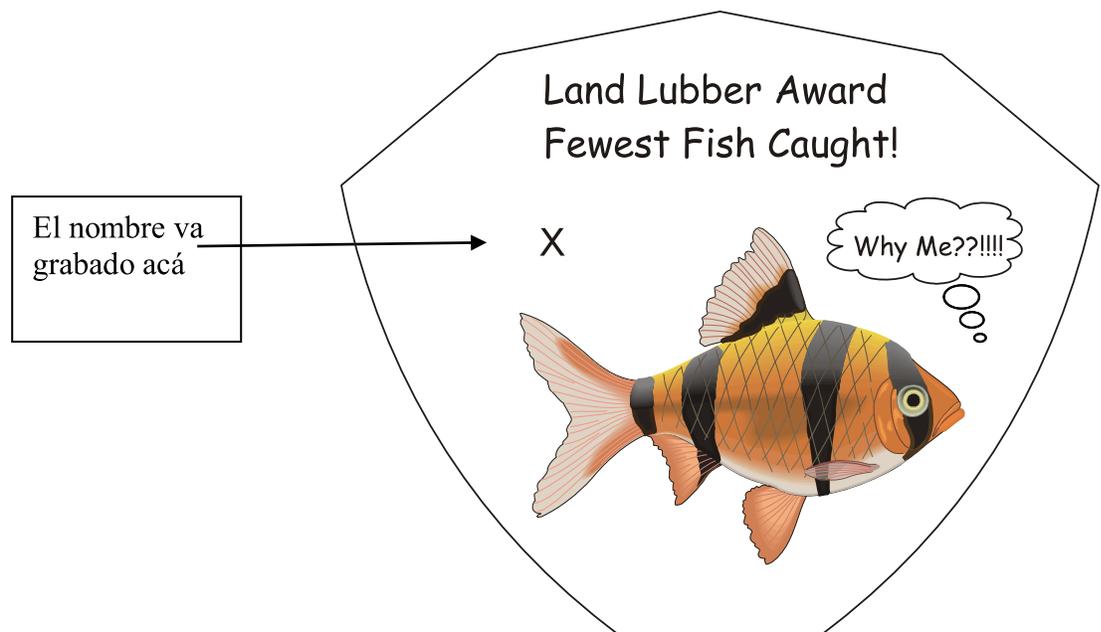
---

Hay algunos límites al tamaño de la página máximo que usted puede usar y la ubicación de su arte en la página. Si usted tiene un error de ubicación de su arte y el tamaño de la página, usted verá un mensaje que dice “**Position Error**” en el panel de control. Necesitará ajustar su tamaño de página y/o posición del dibujo e imprimir nuevamente el trabajo si esto sucede.

1. Si el tamaño de la página en su programa de diseño es gigante en relación al tamaño de su arte, usted podrá necesitar reducir el tamaño de su página. No hay una fórmula que indique cual tamaño de página no servirá, pero normalmente la única vez en que el trabajo no funciona es si el tamaño de la página está desproporcionado con el tamaño de la imagen.
2. Tampoco coloque su dibujo muy cerca de la esquina inferior derecha de la página. Si el dibujo está muy cerca de esa esquina – y el tamaño de página es muy grande – usted deberá ajustar donde coloca su dibujo.

El concepto de Centro-Centro se ilustra mejor con un ejemplo:

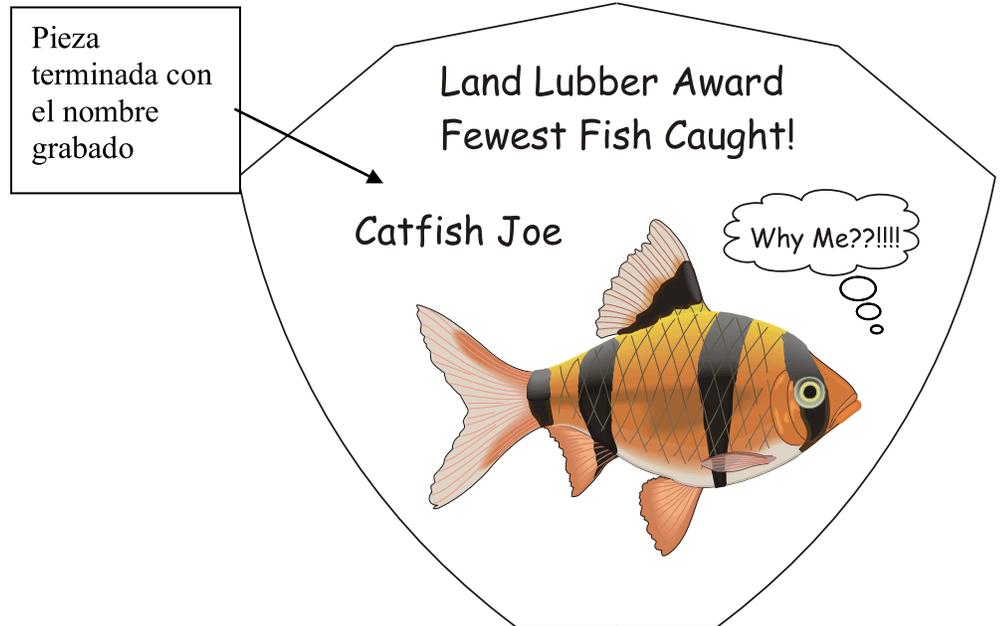
**Ejemplo #1:** Digamos que un cliente le lleva una pieza de forma irregular que ya tiene un dibujo en ella y quiere grabar un nombre para finalizar la pieza. Por la forma de la pieza, la ubicación del nombre no se define fácilmente usando las coordenadas X-Y.



# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

Para grabar el nombre fácilmente, use la opción Center-Center en el driver para ubicar el nombre fácil y con exactitud



Para configurar el arte, primero mida qué tanto espacio de grabado tiene disponible en la pieza.

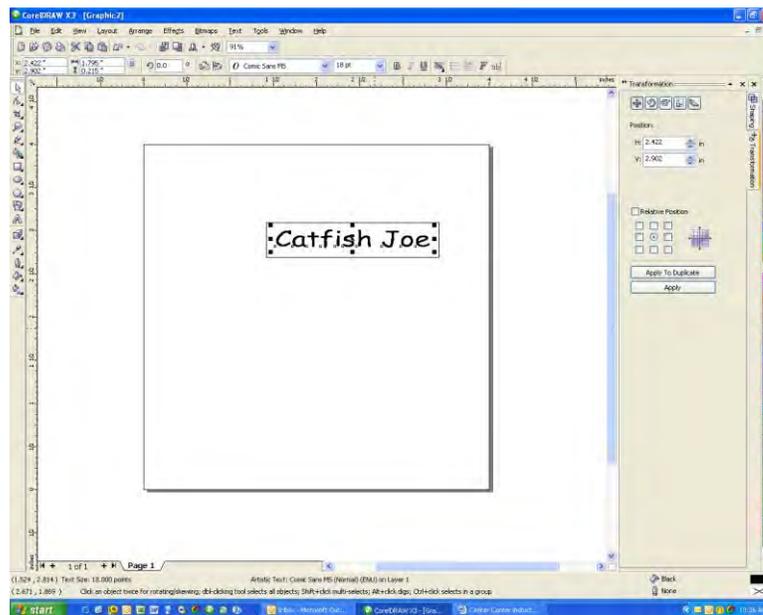
1. Mida el área (definida por el cuadrado) para así saber qué área tiene disponible para grabar. En nuestro ejemplo el cuadrado mide 2 x 0.4 pulgadas (51 x 10 mm).
2. No se preocupe por el tamaño total de la pieza. No es importante para el trabajo Center-Center.



# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

3. Abra un nuevo archivo en Corel. El tamaño de la página no es importante en esta opción, por lo que el tamaño de la página puede ser cualquiera.

**Nota:** Si usted está usando un tamaño de página grande, ubique el dibujo cerca a la esquina superior derecha de la página. En este ejemplo usamos un tamaño de página pequeño que es 102 x 102 mm (4" x 4").



4. Haga un dibujo que tenga el tamaño igual al del espacio donde va a grabar. En este ejemplo, el tamaño del texto es igual al área de grabado disponible. Una fuente de 18 puntos cabrá perfectamente en nuestro cuadrado. Observe que la ubicación exacta del lugar donde hace el dibujo no es importante. En este punto su dibujo está listo.

**Consejo:** Borre el cuadrado, o imprima *Solamente lo Seleccionado* cuando imprima hacia su máquina. El cuadrado es utilizado solamente para definir el área de grabado y usted no quiere grabarlo con el texto.

Después de que está listo el dibujo, el siguiente paso es configurar la máquina antes de imprimir.

Coloque la pieza en la máquina y active el Diodo Puntero. Queremos establecer una nueva posición de inicio moviendo el carro con la mano, de manera que la luz roja esté en el centro del sitio donde desea grabar. Para mover el carro con la

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

mano y establecer una nueva posición de inicio, siga las siguientes instrucciones, que se refieren al panel de control, mostradas a continuación.

1. Presione la tecla ***XY OFF*** en el teclado de su máquina
2. Mueva el carro con su mano para que la luz del Diodo Puntero esté en el centro del área de grabado disponible.
3. Una vez el punto rojo está donde usted lo quiere, presione la tecla ***GO***. Esta es su nueva posición de inicio temporal.
4. Presione la tecla ***RESET***.

La máquina está lista. Para configurar los parámetros de impresión adecuados, siga los siguientes pasos:

1. En Corel seleccione **Archivo | Imprimir** y prepare el trabajo de impresión.
2. Seleccione **Preferencias** para establecer los parámetros del láser.
3. Click en la opción **Center-Center** y luego establezca los otros parámetros del láser como lo haría normalmente.
4. Asegúrese de usar el tamaño de pieza igual al tamaño de la página en Corel.
5. Imprima el trabajo hacia la máquina.

Información adicional sobre el uso de la opción Center-Center:

La opción Center-Center fue diseñada para ser usada en conjunto con la opción de cambio de Posición de Inicio de su máquina. Si no usa la opción de cambio de posición para crear una nueva posición de inicio, la opción Center-Center mostrará el mensaje “Position Error” en el teclado cuando trate de grabarlo.

Cuando se envía un trabajo con la opción Center-Center activada, la pantalla de la máquina indicará que es un trabajo de este tipo mostrando un asterisco al final del nombre del archivo en la pantalla LCD.



Job: 1.SampleFile.CDR \*

Dónde colocar su trabajo en la máquina no es muy importante cuando use esta opción. Su nueva posición de inicio define donde se llevará a cabo el grabado, pero usted puede tener un mensaje de “Position Error” si su dibujo va a ir afuera de su espacio de grabado disponible.

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

Dónde ubicar el dibujo en Corel no es muy importante. El tamaño de su gráfico sólo tiene que ser del tamaño que usted necesite que sea el área disponible de grabado en su pieza.

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

## *Ejemplo #2:* Esferos y Piezas de Escritura:

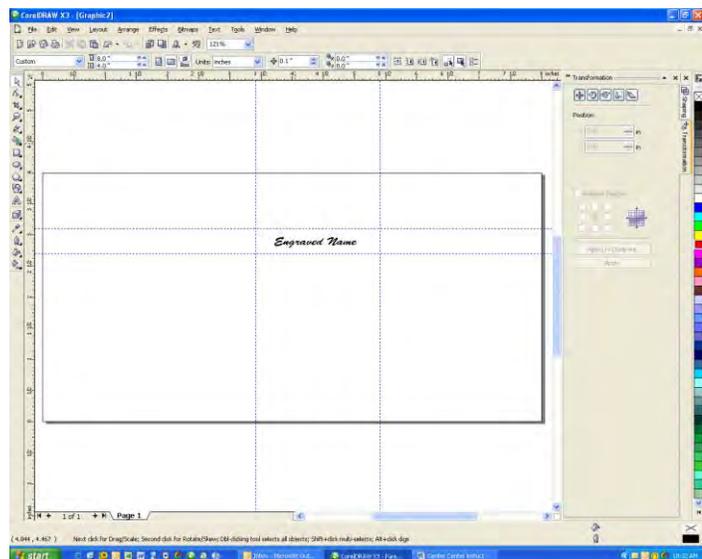
La opción Center-Center hace que ubicar el nombre en un esfero sea muy fácil de hacerlo.

1. Primero, mida el área disponible de grabado en el barril del esfero. Para nuestro ejemplo, el área de grabado es 49mm x 9.5 mm (2" x .375").



2. En Corel, cree un área del mismo tamaño del área de grabado disponible en el esfero. Hay muchas formas de establecer el área de grabado en Corel:
  - a) Dibuje un rectángulo que represente el área de grabado
  - b) Cambie el tamaño de la página, para que sea igual al área de grabado.
  - c) Use líneas guía que representen el área de grabado – así se muestra en este ejemplo.

3. Cambie el tamaño del texto o logo de manera que se ajuste al área de grabado.



## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

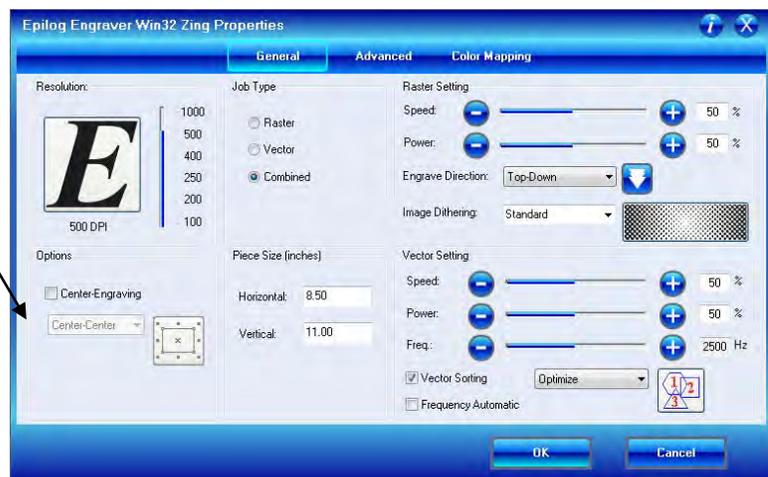
4. Ubique el esfero en la máquina y active el Diodo Puntero. Queremos establecer una nueva posición de inicio moviendo el carro con la mano para que el Diodo Puntero esté en el centro de donde usted quiere grabar. Para mover el carro con la mano y establecer una nueva posición de inicio, siga estas instrucciones:
  - a) Presione la tecla **XY OFF** en el teclado de su máquina
  - b) Mueva el carro con su mano para que la luz del Diodo Puntero esté en el centro del área de grabado disponible.
  - c) Una vez el punto rojo está donde usted lo quiere, presione la tecla **GO**. Esta es su nueva posición de inicio temporal.
  - d) Presione la tecla **RESET**.



Ubique el Diodo Puntero en el centro del área a ser grabada.

Ahora la máquina está lista

5. Imprima usando la opción Center-Center en el Driver



# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

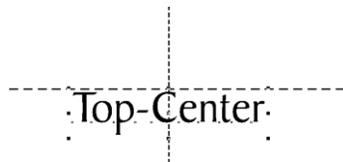
## Left-Center o Top-Center

Estas opciones son usadas cuando usted quiere usar un punto de inicio diferente al centro del objeto para empezar su trabajo. Estas dos opciones son usadas con más frecuencia cuando usted puede identificar con facilidad la ubicación en un eje.

Left-Center usa la ubicación izquierda y central como su punto de inicio.



Top-Center usa la ubicación superior y central del objeto como su punto de inicio.



En el siguiente ejemplo usamos ambas opciones (Left-Center y Top-Center) para marcar un texto con exactitud a la derecha y debajo de un orificio precortado. El poder mover el punto de inicio con la mano y usar estas opciones, nos ahorrará problemas de encontrar una coordenada exacta X-Y para el orificio precortado.

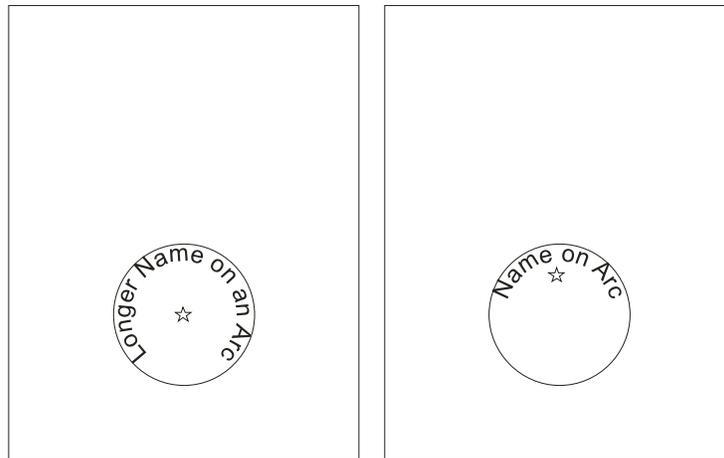


# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## Page-Center

El uso de la opción Page-Center (centro de la página) es un concepto difícil de explicar, pero es una opción que los grabadores expertos tienen a usar. La mejor forma de explicarla es primero compararla con otra opción de centrado – Center-Center. La opción Page-Center es usada con más frecuencia cuando se graba texto en un arco. Las medallas son un buen ejemplo. Muchas personas quieren grabar textos – nombres distintos por ejemplo – en el arco superior de la medalla. La dificultad al hacer esto es que cada nombre tiene diferente longitud. Muchos usuarios podrían usar la opción Center-Center, pero rápidamente encuentran que cada nombre tiene una posición un poco diferente en el arco. El siguiente diagrama muestra que si usted usa la opción Center-Center, el centro de cada nombre está en una posición distinta (el centro de los nombres se indica con la estrella).



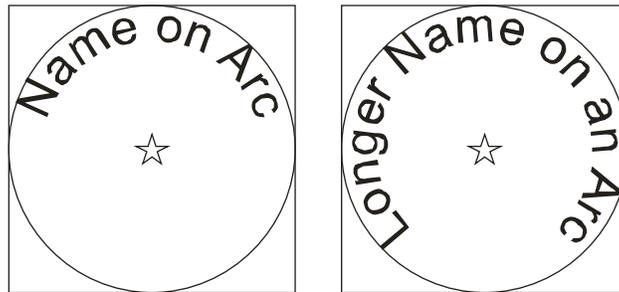
El problema de usar Center-Center es que usted tiene que encontrar la ubicación exacta de cada estrella (Centro-Centro de cada nombre) para poder ubicar el nombre en el arco correctamente. Obviamente, esto es muy difícil de lograr.

Entonces, en vez de usar el centro de nuestro dibujo como punto de referencia, usaremos el centro de nuestra página como punto de referencia. Encontramos que al usar el mismo dibujo, podemos ubicar perfectamente los nombres en el arco. En modo Page-Center establecemos un tamaño de página que corresponda al tamaño de la medalla, y luego todo lo que tenemos que hacer es usar el Diodo Puntero para encontrar el centro de la medalla y establecerlo como nuestra nueva posición de inicio.

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

Para el siguiente ejemplo, usamos un tamaño de página de 76 mm (3”) para que sea igual al diámetro de la medalla. Use su Diodo Puntero para encontrar el centro de la medalla y luego imprímalo a un tamaño de página de 76mm x 76 mm (3” x 3”) usando la opción Page-Center. Usted verá que cada nombre se grabará exactamente en el arco, porque el centro (indicado con la estrella) no ha cambiado de posición.

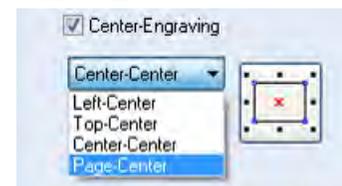


Lo que hay que recordar es que para un proyecto de este tipo usted va a usar el centro de la página como su punto de referencia (modo Page-Center). En la mayoría de las otras opciones de centrado usted usa el centro de su dibujo como su punto de referencia (modo Center-Center).

Una vez el usuario entiende cómo usar el modo Page-Center, todavía se enfrentan con el problema de encontrar el centro exacto de la medalla (o círculo) con el Diodo Puntero. En realidad es difícil de lograrlo, especialmente si el círculo es grande. Muchos usuarios crean una plantilla simple para ubicar el centro de la medalla. Para crear una plantilla, mida el diámetro de la medalla a grabar. En su software de diseño, dibuje un círculo del mismo diámetro y coloque una X en el medio del círculo. Use el modo grabado para marcar la x y el modo corte para cortar el círculo. Coloque la plantilla encima de la medalla y mueva el Diodo Puntero hasta el centro de la intersección de la X. Establezca este punto de inicio con el teclado de la máquina y luego imprima usando el modo Page-Center. Usted puede usar cualquier material para una plantilla. Algunos prefieren usar plástico barato o madera para guardar registro de los diferentes tamaños de cada plantilla..

En resumen:

1. Asegúrese que el tamaño de página sea el mismo de la medalla.
2. Haga una plantilla para encontrar el centro de su círculo. Coloque la plantilla sobre su medalla y use el diodo puntero sobre la X..
3. Establezca una nueva posición de inicio usando la tecla “Set Home” en el teclado de la máquina.
4. Imprima usando la opción Page-Center en el



# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

driver.

## *Características de Grabado*

### Velocidad

La velocidad determina la velocidad de movimiento del carro en modo grabado y es ajustable en incrementos de 1% desde 1 hasta 100%. A menor velocidad, más profundo el grabado.

### Potencia

La potencia determina la cantidad de energía láser que es enviada a la pieza a ser grabada y es ajustable en incrementos de 1% desde 1 hasta 100%. A mayor potencia, más profundo el grabado. Refiérase a la sección ***Recomendaciones de Velocidad y Potencia*** de este manual.

## *Image Dithering*

Dithering (o difuminado) define cómo los patrones de puntos serán grabados en imágenes que contienen escalas de grises, degradados o colores. El driver ofrece seis patrones distintos para mejorar sus proyectos de grabado. El modo predefinido es Standard. Este modo puede ser usado para todas las imágenes incluyendo fotografías. Esta opción es usada únicamente en modo Grabado y no afecta las líneas de corte.

La lista desplegable de patrones de difuminado es fácil de entender si usted separa las seis opciones en dos categorías a las cuales nos vamos a referir como Clipart y Fotografía:

**Modos Clipart** – Los modos **Standard**, **Brighten** y **Low Res** son típicamente usados para imágenes clipart o cualquier objeto que ha sido creado usando una aplicación como Corel. El modo Standard es el modo predefinido y es el más usado. Produce un patrón muy estructurado a los puntos que serán grabados. Las opciones Brighten y Low Res reducen el número de puntos en el patrón de grabado y puede usarse efectivamente para quitar la apariencia de lavado en algunas imágenes (incluyendo fotografías).

**Modos Fotográficos** – Los modos **Floyd Steinberg**, **Jarvis** y **Stucki** fueron diseñados para modificar una imagen, reemplazando los patrones de puntos muy estructurados por un patrón de puntos aleatorio. Al grabar en uno de estos modos

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

puede hacer que una fotografía grabada en mármol o aluminio anodizado se vea mejor que usar una imagen no modificada. Estos modos también pueden ser usados para efectos especiales en imágenes Clipart.

Experimente con los diferentes patrones de difuminado para determinar cual efecto es mejor para su gusto. No es obligatorio que use los modos clipart con sólo imágenes clipart o modos fotográficos con todas las fotografías. Muchos usuarios prefieren uno de los modos fotográficos para muchas imágenes clipart, y uno de los modos clipart para fotografías. Usted puede escoger la que quiera!

Hemos incluido algunas fotografías de muestra en el disco del driver para que experimente con ellas. Use estas fotografías para grabar en diferentes materiales usando diferentes opciones de difuminado para que pueda tener un mejor sentido de cómo los patrones afectan la imagen y el material.

## Modos Clipart:

**Standard** – Este modo está como predeterminado y será usado para la mayoría de los trabajos de grabado que incluyen textos y cliparts a 500 DPI.

**Brighten** – Muchos usuarios encuentran que este modo se acomoda perfectamente a fotografías en mármol y madera a 500 DPI.

**Low Res** - Adiciona un medio tono artístico al resultado del grabado.

## Modos Fotográficos:

**Floyd-Steinberg** – Produce un patrón de “olas” a la imagen. Funciona bien para algunas fotos con alto detalle. Las fotografías con cambios de bajos tonos de color pueden no tener tan buenos resultados como en modos Jarvis o Stucki.

**Jarvis** – Muchos usuarios encuentran útil este modo para grabar fotografías a 300 DPI. Este modo produce un patrón muy atractivo en casi todas las fotos .

**Stucki** - Este modo produce resultados marginalmente diferentes que el Jarvis. También es muy útil para grabar fotografías a 300 DPI. Las diferencias entre los modos Jarvis y Stucki son muy sutiles.

La difuminación es una excelente forma de mejorar sus productos grabados, pero puede ser frustrante en algunas ocasiones porque el resultado que se logra será diferente entre materiales. Una imagen gráfica que se ve bien en madera puede

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

que no se vea igual en plástico. Tómese un tiempo de experimentar con los diferentes patrones de difuminación. Es muy fácil y una vez usted logra encontrar el punto exacto, podrá usarlo con confianza!

## *Características de Corte*

### Velocidad

La velocidad determina la velocidad de movimiento del carro en modo corte y es ajustable en incrementos de 1% desde 1 hasta 100%. A menor velocidad, más profundo el corte.

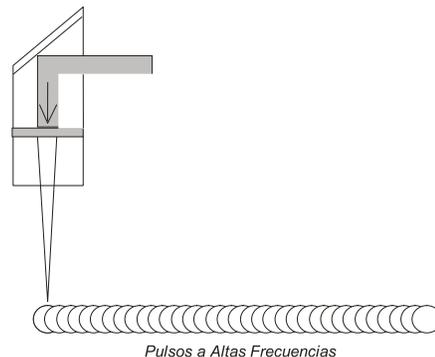
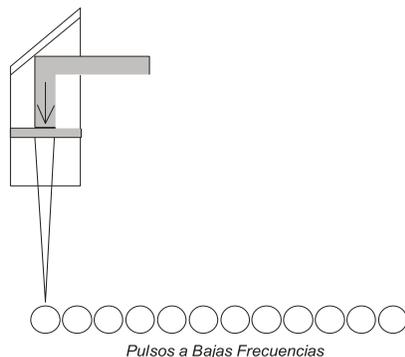
### Power

La potencia determina la cantidad de energía láser que es enviada a la pieza a ser cortada y es ajustable en incrementos de 1% desde 1 hasta 100%. A mayor potencia, más profundo el corte.

### Frecuencia

La frecuencia es el número de pulsos láser que el láser dispara por cada pulgada de recorrido, que es configurada en el driver y puede ser ajustada desde 10 hasta 5000 pulsos por pulgada. Un valor de frecuencia bajo tendrá el efecto de menos calor aplicado al material que es cortado. Los valores de frecuencia bajos son útiles para productos como la madera donde el carbonizado es evidente a altas frecuencias. Altas frecuencias son útiles en material como el acrílico donde se desea una gran cantidad de calor para derretir, o “brillar”, los bordes

Frecuencias muy bajas producirán una perforación, lo opuesto a un corte continuo.



# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## Frecuencia Automática

La frecuencia del láser, o “pulsación”, puede ser establecida manualmente o establecida a *Frecuencia Automática*. Cuando la selecciona, el láser ajustará la pulsación del rayo a un valor de 5000. Si no la selecciona, usted puede controlar los pulsos del láser. Hemos incluido frecuencias sugeridas en las tablas que muestran los valores de velocidad y potencia recomendados. El rango de frecuencia va de 1 hasta 5000. Establecer la frecuencia a un valor muy bajo (50 a 100) producirá una perforación. Valores intermedios son usados para reducir sobrequemados al cortar, y valores altos son usados cuando se desea más calor para derretir bordes cuando se corta acrílico.

## Ordenado

Al seleccionar esta opción, se ordenará la secuencia de los cortes. Si el ordenado está habilitado, usted tiene dos opciones de cómo las líneas de cortes serán ordenadas: Optimize y Inside-Out (De adentro hacia Afuera). En modo Optimizado, las líneas se cortarán en la forma más eficiente, y generalmente cortará la línea más cercana a la última cortada.

El modo Inside-Out cortará primero el objeto interior y luego los objetos exteriores. Por ejemplo, si usted tiene un círculo pequeño rodeado por otro más grande, se cortará primero el círculo pequeño. Si no se selecciona ninguna opción, los cortes se harán en el orden en que se presentan, que en la mayoría de programas de diseño es el orden en que se dibujaron.

## *Pestaña Advanced*

La pestaña Advanced (o Avanzadas) ofrece más opciones para controlar su sistema láser. Estas funciones avanzadas son una extensión de las funciones encontradas en la pestaña General.

## *Tipo de Grabado*

### Básico

Esta es la opción predeterminada y es la configuración más usada para el grabado. Esta configuración es usada para grabar clipart, fotografías, texto y la mayoría de

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

imágenes que la gente asocia con el grabado. Ahora encontrará una breve explicación de cómo se interpreta y produce el dibujo con nuestro sistema láser.

En modo Básico, el láser dispara en donde haya un punto. *Cada vez que el láser es disparado en modo Básico, la potencia es siempre la misma.*

En modo Básico interpretamos puntos en 2 formas distintas dependiendo del tipo de diseño que se está usando:

1. Si la imagen que se graba es en blanco y negro, el láser dispara donde haya negro.
2. Si la imagen es una escala de grises (fotografía o clipart) o a color, el láser dispara donde haya un punto negro. Las escalas de grises se definen en porcentajes de densidad de punto (conocidas como espaciado de punto). Un gris al 10% tiene un punto negro por cada 10 espacios de negro disponibles y produce un patrón de grabado con puntos muy espaciados. Un gris al 50% tiene 5 puntos negros por cada 10 espacios de negro disponibles y produce un patrón con una mayor densidad de puntos. Los colores se interpretan como sombras de gris, donde los colores más oscuros (por ejemplo el rojo) corresponden a sombras de gris más oscuras y los colores claros (amarillo) corresponden a sombras de gris más claras.

Cuando usted usa diferentes sombras de gris cercanas entre sí, produce un aspecto complejo y rico en diferencias, que hace muy atractivo el grabado. Usted puede ver esto en muchas de las muestras que hacemos. Las sombras de gris más claras tienden a ser mejores para producir buenas imágenes. Muchos usuarios usarán un relleno al 10% junto a un relleno de 30 o 40%. Las sombras de gris encima de 50 o 60% son tan densas que comienzan a juntarse y tiende a parecer que el negro está siendo usado.

## Modo 3D

Más arriba, discutimos los patrones de puntos y cómo esos patrones son usados para crear imágenes de grabado. El modo 3D busca los puntos y los patrones de puntos en una forma muy diferente que el modo Básico, especialmente cuando tiene que ver con el color o las escalas de grises.

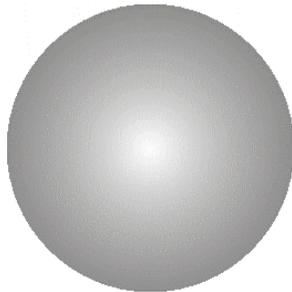
En modo 3D, en vez de buscar los puntos y determinar donde se dispara el láser basado en el espaciado, se buscan los puntos y se determina qué tanta potencia del láser (vatiage) aplicará a cada punto, y esa es la gran diferencia entre los modos Básico y 3D. En modo Básico, cada punto se dispara a la misma potencia. En modo 3D, tenemos la habilidad de ajustar la potencia del láser para cada punto.

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

Un aspecto adicional en el modo 3D es que, no como en el modo Básico, el láser dispara continuamente entre la mayoría de puntos – aun si está grabando desde un patrón de relleno del 10% a un patrón de relleno del 30%. Esto es por diseño, para que haya un cambio gradual en la profundidad de grabado cuando el diseño hace una transición de una escala de grises a otra. La única vez en la que esto no sucede es cuando el diseño cambia directamente de Negro 100% a Blanco 100% (o viceversa). Ya que se ajusta la forma en que el láser dispara en modo 3D, también tenemos que ajustar el diseño que es usado para crear buenas imágenes 3D y aquí es donde el grabado 3D se vuelve difícil.

En modo 3D, ya que vamos a variar la potencia del láser para cada punto, queremos un diseño que tenga más de un nivel de gris. Queremos que el diseño se degrade de una escala de gris a otra. Grabar cualquiera de las dos cajas grises en la página anterior no producirá un efecto 3D porque cada caja tiene una sola escala de grises. Usted necesita un objeto que se vea similar al círculo que está abajo, para crear una imagen 3D.



Grabar este círculo en modo 3D creará un domo con el centro más alto (porque es una sombra de gris clara) y el exterior es más profundo (porque es una sombra de gris oscura)

Esta explicación describe las funciones más básicas de grabado 3D y parte de la teoría detrás del mismo. Lo que no describe es la dificultad que tienen muchos usuarios para crear diseños 3D aceptables. Crear una imagen 3D que se vea bien después de grabar puede ser difícil de lograr porque la mayoría de paquetes de diseño no ofrecen las herramientas necesarias para tomar objetos complejos y degradarlos en más de una dirección des oscuro a claro (o viceversa). Existen algunos paquetes de software 3D que hacen imágenes tridimensionales, pero por lo general su costo oscila entre \$3,500 y \$10,000 USD. Pregúntele a su distribuidor de Epilog si quiere mayor información sobre estos paquetes de software o busque en [www.epiloglaser.com](http://www.epiloglaser.com) para conocer más sobre cómo crear estas imágenes.

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

El grabado 3D generalmente requiere más de una pasada para lograr la profundidad de grabado necesaria para producir un relieve dimensional que haga atractivo el grabado 3D. Muchos usuarios graban estas imágenes con 2 o 3 repeticiones para lograr la profundidad que buscan. Mientras usted no mueva la pieza que está siendo grabada, las repeticiones se alinearán perfectamente con el primer grabado. Las siguientes imágenes muestran ejemplos de una pieza sencilla de diseño 3D.

En este ejemplo, el fondo negro será grabado, usando esta técnica, la hoja sobresale del fondo, con los bordes estando en sus puntos más altos y las nervaduras son grabadas más profundas.



Esta imagen graba más profundo en los bordes de la hoja y menos profundo en el cuerpo.



Estas imágenes las tiene disponibles en formato Corel 11, llamadas Leaf1.cdr y Leaf2.cdr, y como mapas de bits (Leaf1.bmp y Leaf2.bmp) en el CD de Drivers y Documentos que viene con su máquina

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## Sello

La opción sello convierte automáticamente su dibujo en un formato que producirá un sello grabado con láser. Esta función invierte automáticamente su diseño de manera que el fondo es grabado mientras que el texto y las imágenes son dejadas en alto relieve. También le da un hombro de soporte alrededor de cada componente del dibujo.

Debido a las naturalezas únicas del modo Sello, hemos creado una sub-sección sobre todos los aspectos de la impresión y elaboración de sellos. Por favor vea la sección *Técnicas de Grabado de Materiales – Grabado de Sellos de Caucho* de este manual para instrucciones detalladas para producir e imprimir sellos.

Seleccione Sellos, para todos los trabajos de Sellos.

Las Características de Sello se activan después de seleccionar el modo Sello. Estas características son usadas para cambiar algunas variables de los sellos.

Por favor refiérase a la sección *Técnicas de Grabado de Materiales – Grabado de Sellos de Caucho* de este manual para instrucciones detalladas para producir e imprimir sellos.

## *Configuraciones*

La opción “Configuraciones” es una herramienta de manejo de datos que se usa para guardar todas las configuraciones del Driver para trabajos individuales. El guardad las configuraciones del driver como una base de datos le permite retomar parámetros de trabajo en futuras ocasiones. Esto le ahorra problemas al tratar de recordar cual velocidad, potencia y otros parámetros que usted hizo mucho tiempo atrás. Todos los parámetros pueden ser guardados con un archivo permanente!

Primero, establezca todas las configuraciones deseadas (Velocidad, Potencia, Tamaño, Valores de Mapeo de Color, etc.) para un trabajo en particular.

Para guardar estas configuraciones e identificarlas con un nombre, vaya a la pestaña Advanced y haga click en **Guardar**.

El Driver Dashboard usa el protocolo de archivos estándar de Windows para guardar los archivos de configuración.

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

Cuando usted instaló el driver de Epilog, se generó una carpeta de configuraciones, donde usted guardará todas sus configuraciones.

Dele un nombre a su archivo y haga click en Guardar. Ahora usted tiene un archivo de configuración personalizada que puede usar la próxima vez que quiera hacer este mismo trabajo o material.

**CONSEJO!** Muchos usuarios encuentran útil guardar la configuración con un nombre que asocie las configuraciones con una de las siguientes cosas:

1. El cliente. Por Ejemplo, Jones Pharmacy 04 Awards Banquet.dat
2. Material y Tamaño. Por ejemplo, Madera 9 x 12.dat

## Notas sobre el Guardado de Configuraciones:

Si quiere expandir las opciones de su carpeta es mejor hacer cambios desde el explorador de Windows (a veces llamado Mi PC). Usted puede crear tantos folders como quiera dentro de la carpeta “engraving\_setting” y estructurar sus archivos en la forma que mejor se adapte a su trabajo.

Epilog le da una base de datos de archivos de configuraciones en el disco de Drivers y Documentos que venía con su máquina. Refiérase a la página principal de la sección “Instalar las Configuraciones Recomendadas para Materiales” después de insertar el CD de documentos y drivers. Después de hacer click en el botón instalar, escoja los archivos que correspondan al vatiaje de su equipo.

Estos archivos pueden ser usados y organizados de la misma manera que los archivos de configuración que usted crea..

## Carga de Archivos de Configuración:

Para cargar su archivo de configuración, haga click en el botón Buscar. Se abrirá una ventana llamada “Buscar Carpeta”. Seleccione la carpeta epilog/engraving\_setting.

Click en Aceptar.

Después de seleccionar su carpeta, se mostrarán todos los archivos de configuración en el driver.

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

*Nota* – Los archivos individuales no aparecen en la ventana “Buscar carpeta”. Sólo aparecen en la ventana de configuraciones.

Resalte el archivo de configuración que usted quiere utilizar. Luego, haga click en el botón Cargar.

Usted **DEBE** hacer click en el botón cargar. Hacer Doble Click en el archivo seleccionado no cargará la configuración.

Haga Click en la pestaña General para ver las configuraciones que cargó.

## *Pestaña Color Mapping*

La opción de Color Mapping (Mapeo de Colores) es una característica avanzada que debe ser seleccionada para que se active. Ya que la opción de mapeo de colores es una herramienta muy poderosa, muchos usuarios la usan por estas 2 razones:

1. Usar colores para que se puedan hacer múltiples configuraciones de velocidad y potencia para un solo trabajo. Las configuraciones múltiples de velocidad y potencia son usadas más comúnmente en modo Corte, donde un color es usado para marcar o delinear y el otro es usado para cortar.
2. Usar diferentes colores para que el usuario pueda tener la posibilidad de ordenar la secuencia en que los objetos son grabados o cortados.

El Mapeo de Colores logra estas dos tareas al asignar diferentes atributos a los colores de su dibujo. Las funciones que puede controlar por color son: Velocidad, Potencia, Frecuencia (sólo para corte), Enfoque, Grabado y Corte.

El Mapeo de Colores puede ser usado en modo Corte, Grabado o Combinado y sólo funciona en modo de grabado Básico. No afecta los modos 3D o Sello. Para entender el Mapeo de Colores, vamos a crear un par de ejemplos que muestran los usos comunes para esta aplicación, pero primero hacemos una aclaración rápida sobre el uso del color.

**Una Nota sobre los Colores!** Es mejor usar uno de los seis colores básicos (rojo, verde, azul, cian, amarillo y magenta) cuando se hace mapeo de colores, porque los valores en Mapeo de Colores DEBE coincidir exactamente con los colores usados en su software de diseño. El esquema de colores RGB usa números para

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

definir todos los colores y los seis colores básicos tienen las siguientes definiciones numéricas:

<u>Color</u>	<u>Valor de Rojo (R)</u>	<u>Valor de Verde (G)</u>	<u>Valor de Azul (B)</u>
Rojo 	255	0	0
Verde 	0	255	0
Azul 	0	0	255
Cian 	0	255	255
Amarillo 	255	255	0
Magenta 	255	0	255

Los seis colores básicos son más fáciles de usar porque sólo usan combinaciones de 255 y 0 (255 es el mayor valor posible y 0 el menor en el esquema de color RGB) Ya que todos los software de diseño usan los seis colores básicos, esto es muy fácil de hacer.

Su programa de diseño puede usar una paleta CMYK para definir los colores. El driver de Epilog convertirá automáticamente los seis colores básicos a valores RGB. Si usted quiere usar un color CMYK diferente a los seis colores básicos, usted debe determinar el color RGB equivalente y convertir ese color manualmente.

El Epilog Dashboard carga los seis colores primarios como predefinidos, para mayor facilidad. Cualquier color puede ser agregado o borrado según lo necesite.

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión

## Dashboard de Epilog

---

El Mapeo de Colores le permite controlar las siguientes seis funciones del láser para cada color en la Lista de Mapeo:

**Color** – Seleccione el color que quiere usar o modificar.

**Velocidad** – Establece velocidad de Grabado o Corte para objetos de ese color.

**Potencia** – Establece potencia de Grabado o Corte para objetos de ese color.

**Freq.** La frecuencia es un parámetro que es usado sólo en objetos de corte. No tendrá efecto en el grabado. El Mapeo de Color le permite configurar diferentes frecuencias para diferentes colores en un mismo trabajo.

**Foco** – Cada incremento de a 1 cambiará la altura de la tabla en 0.0125 mm (0.0005 pulg). Un signo menos frente al número -.250 por ejemplo, subirá la mesa (cerca al lente) aproximadamente 1/8” (aprox. 3 mm). Debido a que los ajustes de incremento son tan pequeños, puede ser más fácil pensar en el cambio con un cambio de dos dígitos igual a 0.001” (0.0254mm).

**Grabado** – Los colores que tienen “Yes” grabarán a la velocidad y potencia de ese color. Los colores que tienen “No”, no serán grabados.

**Corte** – Los colores que tienen “Yes” serán cortados a la velocidad y potencia de ese color. Los colores que tienen “No”, no serán cortados.

### *Uso del Mapeo de Colores*

Establecer colores a ser mapeados es un proceso muy fácil. La pestaña Color Mapping está separada en tres funciones:

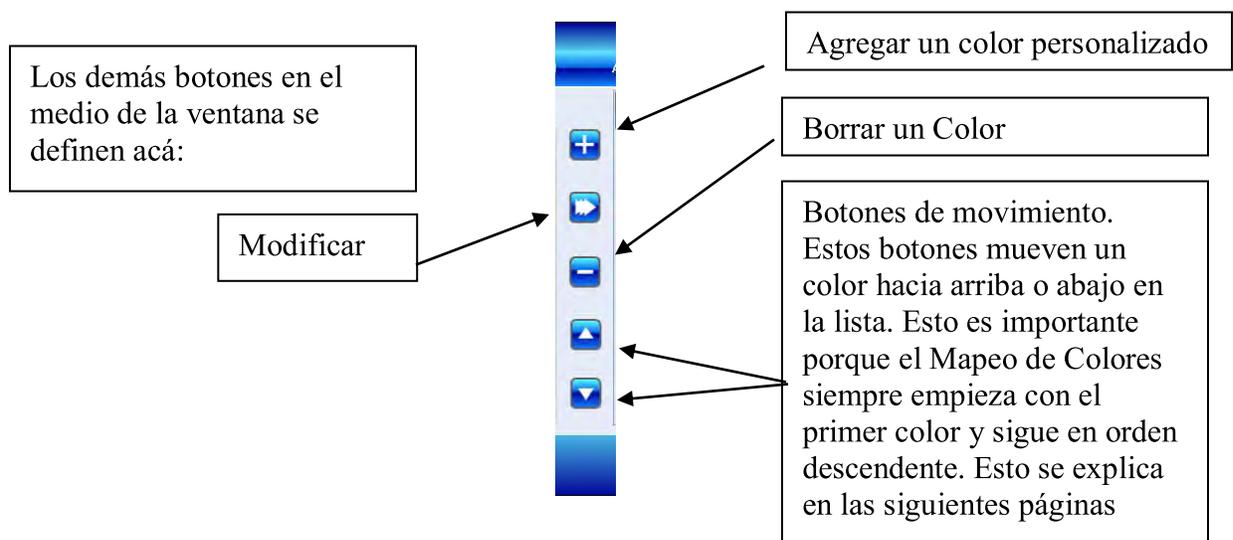
- 1) El lado izquierdo de la pestaña es usada para 2 propósitos:
  - a. Crear nuevos colores. Use las barras deslizantes para crear cualquier color RGB.
  - b. Definir los valores que queremos dar a cada color que ha sido seleccionado en el lado derecho de la pestaña. Definir los valores en el lado izquierdo de la pestaña no cambia los valores. Esto se hace con los botones en la mitad de la ventana.

## Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

Una vez se hayan definido los valores en el lado izquierdo de la ventana, usted los debe cambiar presionando el botón Modificar que es una flecha hacia la derecha.

Después de presionar este botón, los valores seleccionados para el color serán cambiados y mostrados en la parte derecha de la ventana.



### *Mapeo de Colores en Corte*

Usualmente cuando se usa el Mapeo de Colores en Corte, los usuarios quieren cortar y marcar una pieza sencilla de material en un trabajo único. Ya que los procesos de marcado y cortado tienen diferentes requerimientos de velocidad y potencia, esto es perfecto para el mapeo de colores. La madera y el acrílico son materiales comunes usados en el Mapeo de Colores en Corte.

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## *Mapeo de Colores en Grabado*

El mapeo de colores en grabado usualmente tiene un propósito diferente que en el corte, aunque el proceso para configurar los colores es el mismo. En Grabado, muchos usuarios quieren reducir el tiempo que toma grabar un trabajo que usa la mayor parte del área de trabajo pero tiene pocos grabados. El ahorro de tiempo se logra al configurar los distintos colores para que graben a la misma velocidad y potencia.

Cuando usted ejecuta este trabajo de Mapeo de Color en Grabado, el rayo láser estará disparando la mayor parte del tiempo en que el carro se mueve, así la cantidad de tiempo necesaria para grabar algo se disminuye.

El Mapeo de Color es más eficiente para ahorrar tiempo sin importar que haya una gran de espacio en blanco entre objetos a grabar.

*Nota:* Hay que reconocer una diferencia importante sobre cómo se graban los colores en modo normal contra el modo de Mapeo de Colores:

- En modo de grabado normal, los colores se interpretan como diferentes escalas de grises que producirán diferentes patrones de relleno al grabarse.
- Con el Mapeo de Colores en Grabado todos los colores se graban como si el color de relleno fuera negro. No hay manera que un color produzca tanto el patrón de relleno y el mapeo de color al mismo tiempo

**Modo Combinado** – El Mapeo de Colores en modo combinado requiere un poco más de planeación que en modos sencillos de Grabado o Corte. A continuación encontrará unas consideraciones de secuencia que debe tener en cuenta para usar el modo combinado:

1. Cualquier objeto que se haga con Mapeo de Colores será grabado primero en el orden de colores que aparece a la derecha de la ventana. Cualquier otro objeto que no sea mapeado será grabado usando las características de grabado de la pestaña General del Driver .
2. Luego que todos los objetos de grabado han sido procesados, los objetos de corte serán procesados en el orden de colores que aparece a la derecha de la ventana. Cualquier otro objeto que no sea mapeado será cortado usando las características de grabado de la pestaña General del Driver.

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

## *Características Adicionales del Dashboard*

### *Repeticiones*

Usted puede grabar o cortar un trabajo múltiples veces al cambiar el Número de Copias por el número de repeticiones que usted quiere hacer. Cuando cada repetición termina, el láser iniciará automáticamente otra repetición hasta que termine.

### *Múltiples Páginas*

CorelDraw le permite configurar e imprimir múltiples páginas. Usted puede imprimir todas las páginas, o usted puede especificar cuáles quiere imprimir, ajustando los valores en el Rango de Impresión.

Usted puede ver las diferentes páginas en la pantalla de Presentación Preliminar.

Cuando un trabajo de múltiples páginas se envía, el trabajo se mostrará en la pantalla LCD como Job:3. Page 3. Note que la última página del trabajo (en este caso hay 3 páginas) es la que se muestra en la pantalla - no la primera página! Para este trabajo usted verá que al moverse entre trabajos, la segunda página se muestra como Job:2. Page 2, y la primera página se mostrará como Job:1. Nombre del Archivo (el nombre es el mismo que tiene el archivo guardado en Corel).

La siguiente lista muestra los nombres de los archivos más claramente:

**Job:1. Nombre del Archivo**

**Job:2. Page 2**

**Job:3. Page 3** – Este archivo aparece en la pantalla cuando se recibe en el láser.

Si usted tiene trabajos en su máquina, la estructura de nombrado cambiará. El número del trabajo será el primer número disponible. Por ejemplo, si usted ya tiene dos trabajos antes en la máquina y luego envía un trabajo de 5 páginas, los archivos serán nombrados así:

**Job:3. Nombre del Archivo**

# Sección 7: Uso del Driver de Impresión Dashboard de Epilog

---

**Job:4. Page 2**

**Job:5. Page 3**

**Job:6. Page 4**

**Job:7. Page 5** – Este archivo aparece en la pantalla cuando se recibe en el láser

Si usted empieza a grabar los trabajos y no sabe cual página es cual, usted puede ir a su pantalla de Presentación Preliminar y el número de página en la máquina será al que número de página correspondiente en la presentación preliminar.

## *Cambio de Características Predeterminadas en el Driver Dashboard*

Todas las características predeterminadas de su driver Dashboard pueden ser modificadas para que se ajusten a sus necesidades de grabado.

1. Vaya a Inicio | Panel de Control | Impresoras
2. Click Derecho en el driver ***Epilog Engraver***
3. Click en ***Propiedades***
4. Click en ***Preferencias de Impresión***
5. Cambie los ajustes que quiera. Estos cambios se convertirán en las características predeterminadas para todos los trabajos.
6. Click en ***Aceptar*** y cierre todas las ventanas.

# Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal

---

## *En Esta Sección*

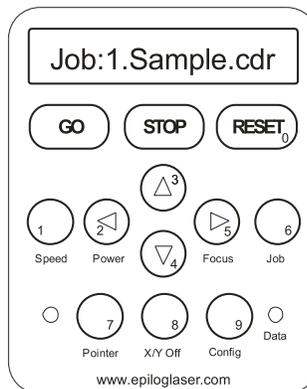
- Comandos del Teclado
  - Guardado de Trabajos
- 

A medida que usted empieza a usar su sistema láser Epilog, se dará cuenta que los comandos del teclado que está en el Panel de Control son herramientas útiles para operar su sistema láser. Los comandos del teclado hacen al equipo extremadamente fácil de usar. Las funciones de cada tecla del panel de control y otras operaciones se describen a continuación.

## *Comandos del Teclado*

El teclado se encuentra en el lado derecho de su sistema láser. Todas las teclas tienen propósitos específicos, pero usar su máquina es tan fácil como presionar el botón “Go” una vez el archivo ha sido enviado a su máquina.

El siguiente diagrama muestra el teclado que tiene un trabajo listo para ser grabado. En este punto, sólo presione la tecla “Go” y la máquina iniciará el trabajo. El nombre del archivo será el mismo que usted tiene en CorelDraw.



## Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal

---

Una vez el trabajo se inicia, la pantalla cambia para mostrar un contador de tiempo y la resolución del trabajo. El contador de tiempo es una herramienta de producción útil que muestra el tiempo usado en este trabajo.

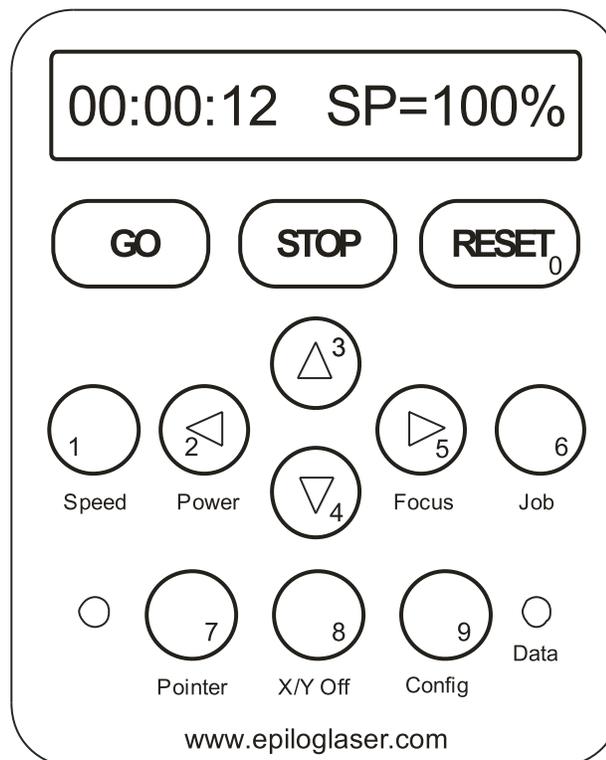
### *Teclas de Función y Luces Indicadoras*

#### DATA

Esta luz verde titila cuando se reciben datos (grabado o corte) en su equipo láser. Para trabajos normales, la luz de DATA se iluminará por sólo unos segundos. Una vez los datos se han recibido en su máquina, la luz de DATA se apaga.

#### SPEED

Durante un grabado, o cuando el láser está en su posición de descanso en Home, la velocidad del trabajo puede ser vista en el panel de control, presionando la tecla **SPEED**. En modo Grabado usted puede cambiar la velocidad mientras se ejecuta el trabajo. La velocidad se puede cambiar en movimiento sólo en modo Grabado. Usted no puede cambiar la velocidad de corte mientras está en movimiento .



Al presionar la tecla **SPEED** mientras está grabando cambiará la pantalla a mostrar la velocidad establecida mientras el trabajo se ejecuta (ver el diagrama superior). Si

## Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal

---

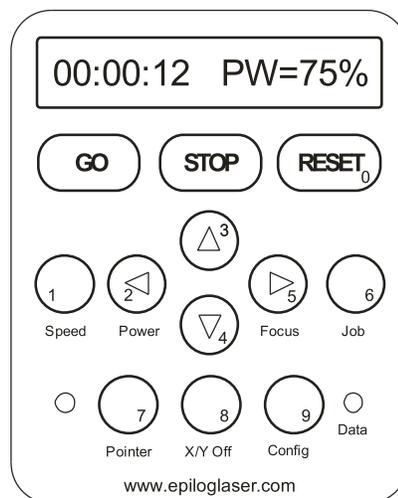
presiona las flechas **ARRIBA** o **ABAJO** incrementará o reducirá la velocidad del carro. Normalmente usted necesitará incrementar o reducir la velocidad en un 20% antes de ver un cambio visible en la velocidad. Cambiar la velocidad mientras se trabaja es una forma útil de experimentar para conseguir la velocidad apropiada para un material que usted no conozca. Recuerde que no puede cambiar la velocidad de un corte mientras está en movimiento el carro.

También puede cambiar la velocidad del trabajo en el equipo mientras está en posición de descanso. Para esto, presione la tecla **SPEED**, luego presione las flechas **ARRIBA** o **ABAJO** para cambiarla. Presione **GO** y el trabajo se iniciará con la nueva velocidad que usted acaba de cambiar, no la que envió desde el computador.

### POWER

Durante un grabado, o cuando el láser está en su posición de descanso en Home, la potencia del trabajo puede ser vista en el panel de control, presionando la tecla **POWER**. En modo Grabado usted puede cambiar la velocidad mientras se ejecuta el trabajo. La velocidad se puede cambiar en movimiento sólo en modo Grabado.

Como en el modo Grabado, usted no puede cambiar la potencia de corte mientras está en movimiento .



Al presionar la tecla **POWER** mientras está grabando cambiará la pantalla a mostrar la potencia establecida mientras el trabajo se ejecuta (ver el diagrama superior). Si presiona las flechas **ARRIBA** o **ABAJO** incrementará o reducirá la potencia del láser. Normalmente usted necesitará incrementar o reducir la potencia en un 10% antes de ver un cambio visible. Recuerde que no puede cambiar la potencia de un corte mientras está en movimiento el carro.

## Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal

---

También puede cambiar la potencia del trabajo en el equipo mientras está en posición de descanso. Para esto, presione la tecla **POWER**, luego presione las flechas **ARRIBA o ABAJO** para cambiarla. Presione **GO** y el trabajo se iniciará con la nueva potencia que usted acaba de cambiar, no la que envió desde el computador.

### X/Y OFF

Al presionar la tecla **X/Y OFF** deshabilita los motores X y Y y le permite al usuario mover el carro con su mano a cualquier punto de la mesa de trabajo (**tenga cuidado de no tocar los lentes cuando mueve el carro!**). Al mover el carro con su mano, le permite llevar a cabo diferentes funciones:

1. Enfocar en cualquier parte de la mesa. Para enfocar en cualquier parte de la mesa, deshabilite los ejes presionando la tecla **X/Y Off**. Mueva el carro a la posición de enfoque deseada. Mueva el medidor de enfoque a la posición donde usted quiere enfocar y luego presione las flechas Arriba o Abajo en el teclado y así subirá o bajará la mesa hasta que el resorte de enfoque toque su material. En este punto su enfoque está en la altura adecuada. Después de enfocar, presione la tecla Reset para devolver el carro a su posición de inicio.
2. Crear una nueva, temporal, posición de inicio. Usando el Diodo Puntero le ayuda a ubicar la posición precisa donde usted quiere tener su nueva posición de inicio. Use el botón X/Y Off para mover el carro y cree una nueva posición de inicio temporal.

**Nota:** Crear una nueva posición de inicio reducirá el área de grabado / corte. Asegúrese que la imagen a ser grabada / cortada quepa dentro del área remanente en el equipo.

3. Después de mover el carro con su mano, usted tiene dos opciones:
  - a) Presione el botón **Reset** y el carro volverá a la posición de inicio normal en la esquina superior izquierda de la mesa de trabajo.
  - b) Presione la tecla **GO** y creará una posición de inicio temporal.

### FOCUS

Presionar la tecla **FOCUS** le permite al operario subir o bajar la mesa de trabajo presionando las flechas ARRIBA o ABAJO. En modo enfoque, la pantalla LCD muestra una lectura digital de la posición relativa de la máquina.

Usted puede hacer que la lectura sea “Cero” al presionar las teclas Arriba y Abajo simultáneamente para generar una posición relativa de 0.000. Esto es útil para terminar exactamente qué tan lejos del enfoque nominal le gustaría estar. Algunos materiales como el acrílico, se graban mejor cuando se desenfoca un poco. Establecer

## Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal

---

la lectura en 0.000 y luego ir a un desenfoque predeterminado es una tarea sencilla para lograr un enfoque personalizado.

Para enfocar en cualquier parte de la mesa, vea la descripción de la tecla *X/Y Off* para una explicación completa de esta opción de gran utilidad.

### POINTER

La tecla **POINTER** es un interruptor que prende y apaga la luz del Diodo Puntero de la máquina. Cuando se prende el Diodo Puntero, la luz indicadora de color verde que está al lado de la tecla **POINTER** se prenderá.

## *Teclas de Propósito General*

### GO

Esta tecla se usa para iniciar un trabajo. Una vez se selecciona el trabajo deseado, presione la tecla **GO** para iniciar el trabajo. Si un trabajo es pausado (tecla **STOP**) puede reanudarse presionando la tecla **GO**. La tecla **GO** también se usa para repetir un trabajo – simplemente seleccione el trabajo que quiere ejecutar en la pantalla y presione **GO**.

### STOP

Esta tecla se usa para detener el carro y el láser dejará de disparar. Si la tecla **STOP** se presiona durante modo Grabado, el carro se va a detener en el extremo izquierdo o derecho de la línea de grabado que está en proceso. Si la tecla **STOP** se presiona en modo Corte, el carro se va a detener al final de un segmento de línea o en el siguiente nodo. Una vez el lente se ha detenido, usted puede abrir la puerta para examinar el grabado. Al cerrar la puerta y presionar la tecla **GO**, el trabajo de grabado / corte iniciará donde se detuvo. Si la pieza que está siendo trabajada no se mueve, el registro del corte / grabado no se afectará.

**Nota:** Abrir la puerta del láser durante el grabado o corte hará que se suspenda el rayo láser, pero no detendrá el movimiento del carro. Es importante DETENER el trabajo antes de abrir la puerta para asegurarse que el trabajo quede completo.

### RESET

Este botón es usado para enviar el carro a la posición de inicio una vez ha detenido un trabajo en proceso. **RESET** no borra el trabajo de la memoria de su máquina; en vez de esto, detendrá el trabajo en proceso y envía el carro de vuelta a la posición de inicio. El botón **STOP** debe ser presionado siempre ANTES de presionar el botón **RESET**.

## Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal

---

### JOB

Presionar el botón **JOB** muestra el nombre del archivo del último trabajo guardado en la memoria. Después de presionar la tecla **JOB**, presione las flechas **ARRIBA o ABAJO** para navegar por todos los trabajos guardados que están en la memoria de su máquina.

Las flechas **ARRIBA o ABAJO** se moverán continuamente a través de todos los trabajos guardados en la máquina. Al presionar la tecla **GO** se iniciará el trabajo que se muestra en la pantalla del panel de control.

Dese cuenta que los trabajos están numerados, Si usted envía un archivo más de una vez, usted todavía podrá distinguirlo de otros trabajos del mismo nombre, por el número.

**Nota:** Los trabajos guardados en su máquina láser serán borrados cuando la máquina se apague. Apagar la máquina también sirve para borrar la memoria del sistema láser, si eso desea.

### UP / DOWN

Las flechas **ARRIBA o ABAJO** funcionan en conjunto con muchas funciones primarias:

1. Ajuste de Enfoque
2. Selección de Trabajos
3. Ajuste de Velocidad y Potencia
4. Navegas por los menús en el teclado
5. Cambiar las configuraciones de fábrica

### Config

La tecla Config lo lleva al menú de configuraciones de fábrica que normalmente no necesitan ser cambiadas por el usuario final. Estas funciones se listan a continuación:

Para acceder y moverse de una configuración a otra, use las siguientes instrucciones:

1. Presione la tecla Config – **Config Menu:** aparecerá en la pantalla LCD
2. Presione la tecla **Focus** para navegar por los diferentes menús.
3. Una vez usted encuentra el ítem que está buscando, use las flechas **ARRIBA o ABAJO** para cambiar el valor de ese ítem. Presione y suelte las flechas **ARRIBA o ABAJO** para cambiar las opciones en unidades. Presione y mantenga presionadas las flechas para hacer incrementos más rápidos.

## Sección 8: Uso del Panel de Control Frontal

---

4. El rango numérico de ajuste se muestra en la siguiente tabla. Cada cambio en un dígito es igual a una media milésima de pulgada - .0005" (0.00125 mm) (excepto por los valores Laser y Stamp Match, que están en píxeles). Por ejemplo, cambiar la posición de inicio X (X-Home position) de 350 a 395 moverá esa posición 0.0225 pulgadas (0.55 mm) a la derecha
5. Debido a que los ajustes en los incrementos son tan pequeños, es más fácil cambiar de a dos dígito para que sea igual a 0.001".

<u>CONFIGURACIONES</u>	<u>RANGO</u>
<u><b>X - Home:</b></u> Incrementar este valor mueve la posición de inicio X a la izquierda.	<u><b>Rango: +999 a -999</b></u>
<u><b>Y - Home:</b></u> Incrementar este valor mueve la posición de inicio Y hacia arriba.	<u><b>Rango: -100 a +999</b></u>
<u><b>Laser Match:</b></u> Establece la alineación vertical de izquierda a derecha de las líneas de grabado.	<u><b>Rango: -20 a +20</b></u>
<u><b>Stamp Match:</b></u> Establece la alineación vertical de izquierda a derecha de las líneas de grabado en sellos.	<u><b>Rango: -20 a +20</b></u>
<u><b>Sys Unit:</b></u> Configura las unidades de operación a pulgadas o milímetros.	<u><b>Rango: Inch o mm</b></u>

### *Memoria de Trabajos*

El láser tiene la capacidad de guardar muchos trabajos en la memoria temporal. La máquina guardará cualquiera y todos los trabajos enviados hasta que no haya más memoria. En este punto, el trabajo más antiguo será borrado para abrir espacio a nuevos archivos. **Nota:** Los trabajos guardados en el sistema láser se borrarán cuando la máquina se apague. Apagar la máquina también sirve para borrar la memoria del láser, si usted lo desea.

# Sección 9: Características Básicas y Opcionales

---

## *En Esta Sección*

- Diodo Puntero
  - Cortina de Aire
  - Bomba Cortina de Aire – Característica Opcional
  - Malla de Corte / Mesa de Vacío – Característica Opcional
  - Mesa de Pines – Característica Opcional
- 

El sistema láser es muy versátil y tiene muchas características básicas que son muy útiles para hacer aplicaciones de grabado y corte fáciles de desarrollar! Características que o vienen incluidas con el sistema o se venden por separado para hacer de su Epilog una herramienta de alto desempeño. A continuación encontrará la información relacionada a la operación de estas características.

Características Básicas incluidas con los sistemas Epilog Zing, incluyen:

- Diodo Puntero
- Cortina de Aire

Características Opcionales que pueden ser compradas para su Epilog Zing, incluyen:

- Compresor de la Cortina de Aire
- Malla de Corte / Mesa de Vacío
- Mesa de Pines
- Accesorio Rotativo (No disponible para Zing 16)

Estos accesorios opcionales pueden ser comprados con su orden inicial o en cualquier momento después de comprado el equipo

## Sección 9: Características Básicas y Opcionales

---

### *Diodo Puntero*

La tecla Pointer le permite apagar y prender manualmente el Diodo Puntero. Este rayo rojo visible es muy parecido a un laser pointer de mano, y tiene un rayo con una luz roja brillante. Este rayo le permite al usuario tener una referencia visual de dónde está cortando o grabando el láser. El Diodo Puntero Rojo es potencialmente peligroso si se dirige directamente al ojo. Cuando el puntero está prendido, **NO** meta su cabeza dentro del área de grabado, ya que puede ver directamente el rayo. Para información adicional, refiérase a la sección *Seguridad* en este manual.

### *Cortina de Aire*

La cortina de aire es usada para aplicaciones de corte donde se necesita mantener los gases inflamables lejos de la superficie de corte. Esto ayuda a reducir el sobrequemado, carbonizado y las llamas cuando se cortan materiales como madera, acrílico, caucho, y otros materiales inflamables. La cortina de aire dirige un chorro constante de aire sobre la superficie del material en el punto de quemado, dirigiendo el aire abajo y atrás hacia la salida de extracción

Los cortes no se deben realizar nunca sin el uso de la cortina de aire.

### *Bomba Cortina de Aire*

La bomba de la cortina de aire puede ser comprada directamente con su máquina o puede conectar su sistema de aire en el receptáculo de 1/4" (6 mm) en la parte trasera de su equipo (60 PSI / 4.14bar máx.).



La cortina de aire siempre debe estar activada durante operaciones de corte para reducir el riesgo de incendio!



Bomba de Aire Opcional

## Sección 9: Características Básicas y Opcionales

---

### *Malla de Corte / Mesa de Vacío*

La malla de corte es la herramienta ideal para el corte. Esta malla reduce el quemado inferior o trasero, elevando el material sobre la mesa de trabajo y soportándolo en una malla de aluminio.

Se logran cortes precisos y bordes brillantes cuando el rayo láser pasa limpiamente a través del material y sigue al espacio de aire creado por debajo. La malla de corte se diseñó de manera que el aire que es succionado por el extractor hala por debajo y por encima del material. Esto previene que se acumule humo o vapor, que son llevados directamente hacia la salida de extracción. Adicionalmente a dar una mejor calidad en los bordes, la malla de corte mantiene su equipo limpio al atrapar las resinas y residuos asociados con el corte de materiales como madera y acrílico.

Ya que la malla de corte hala el aire por debajo de la superficie de trabajo, también puede ser usado como una mesa de vacío. El extractor succiona suficiente aire para crear un vacío que va a aplanar suavemente materiales delgados como papel, madera delgada, aluminios, telas y otros materiales.

Mientras el extractor esté funcionando, y su material no sea más ancho que  $\frac{1}{2}$  pulgada (12.7 mm), la mesa de vacío funcionará. Si usted tiene un material que no se mantiene plano porque no cubre toda la malla, usted puede usar cualquier material, incluyendo papel, para cubrir los orificios descubiertos. Simplemente cierre la mayoría de los huecos de la malla para que se aplane la pieza de material. La mesa de vacío se diseñó para aplanar material que es flexible y está ligeramente doblado. No va a aplanar materiales que estén muy arrugados o doblados, o muy rígidos.

## Sección 9: Características Básicas y Opcionales

---

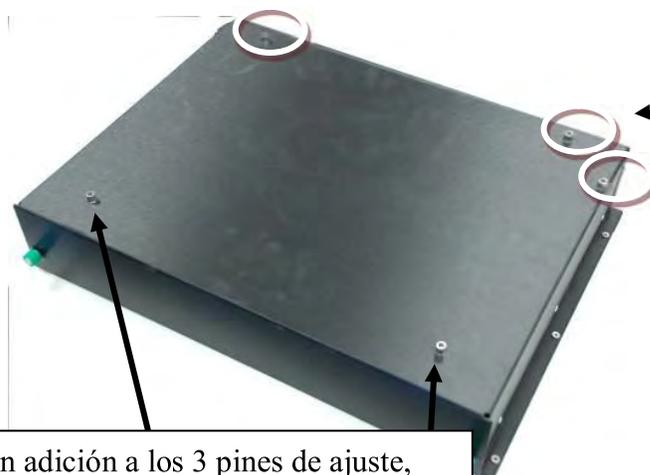
### *Instalación*

La malla de corte está diseñada para incorporarse a la mesa de trabajo para que sus reglas y posición de inicio no cambien. Para instalar la malla de corte, baje la mesa:

Hay 3 muescas ovaladas que están cortadas en las reglas, dos en la superior y una en la izquierda.



Hay 3 pines de ajuste en la parte inferior de la malla de corte.



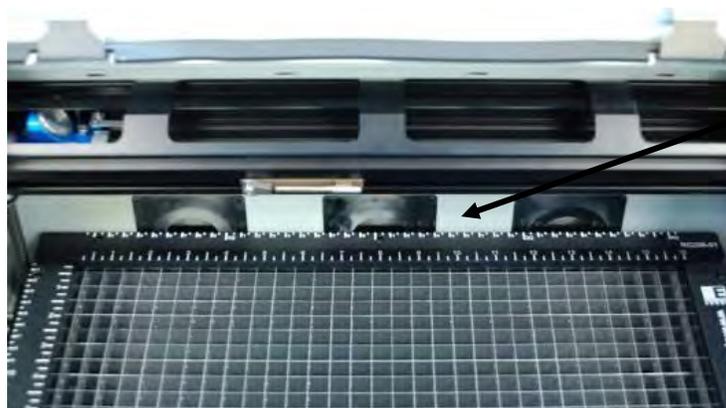
Estos 3 pines de ajuste encajan en las muescas que están cortadas en las reglas.

En adición a los 3 pines de ajuste, hoy otros 2 pines que mantienen la malla de corte nivelada. Estos pines están en el frente de la malla de corte.

## Sección 9: Características Básicas y Opcionales

---

Para instalar la malla de corte, colóquela dentro del gabinete y muévala para que la parte trasera casi toque la pared trasera de la máquina. Habrá un espacio de casi 1/8" (3 mm) entre la malla de corte y la pared trasera de la máquina.



Cuando la malla de corte está ubicada adecuadamente, usted sentirá que los pines de ubicación se ajustan en su sitio. Presione suavemente en las cuatro esquinas de la malla para nivelarla. Ahora su malla de corte está instalada.

Si la malla de corte no está nivelada, muévala un poco más hacia atrás y luego hacia los lados hasta que los pines de localización encuentren la posición. Al hacer esta operación resolverá cualquier problema de ubicación.

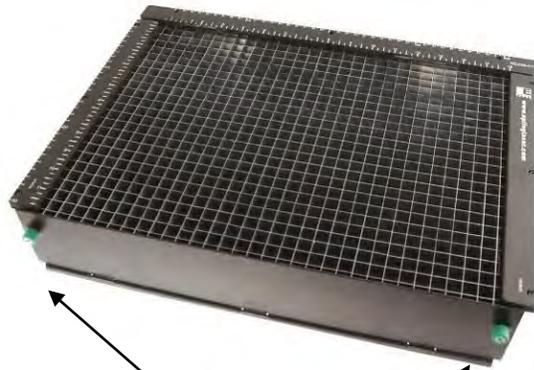
### *Limpieza de la Malla de Corte*



**Importante!** Cuando usted está cortando con la malla, hay un potencial de que las piezas pequeñas caigan dentro de la malla y se acumulen en la bandeja inferior. Estas piezas pequeñas de residuo presentan un riesgo de incendio muy peligroso. Para limpiar su bandeja, quite la malla de corte de la máquina. Afloje los tornillos verdes para quitar el panel frontal para que pueda vaciar la malla de corte de residuos que han caído a través de la malla. Luego use una brocha suave de mano para barrer las piezas que se han quedado pegadas. Remueva completamente los residuos de la bandeja. La bandeja de la malla debe ser limpiada después de cada uso!

## Sección 9: Características Básicas y Opcionales

---



Tornillos Verdes



***Siempre tenga la bandeja limpia!***

Quite todos los residuos que han caído por la malla de corte.

Residuos y polvo acumulado en la bandeja pueden crear un riesgo de incendio!



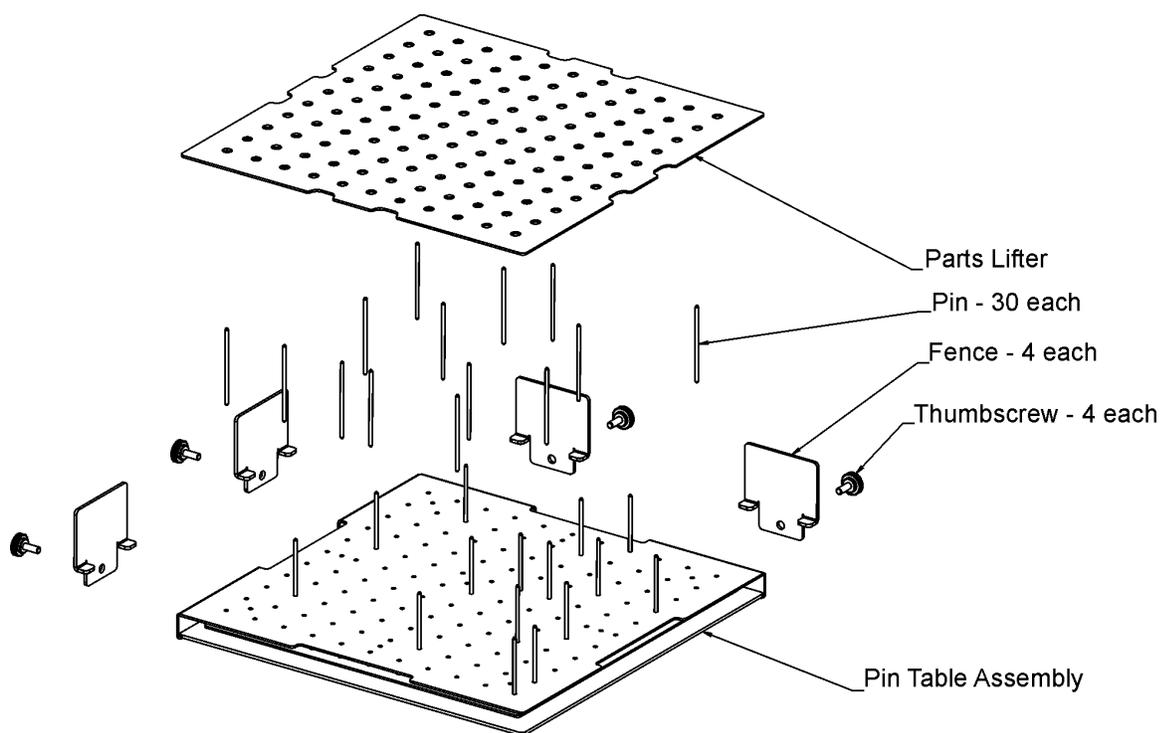
Malla de corte con el panel frontal removido. Remueva regularmente los residuos que se acumulan. ***No permita que se acumulen residuos.***

## Sección 9: Características Básicas y Opcionales

---

### *Mesa de Pines*

La opción de la mesa de pines ofrece un método para que los usuarios eviten todos los reflejos posteriores del rayo láser en los costados del material que está siendo cortado. La mesa de pines levanta completamente el material de la malla de corte y le da un medio para eliminar las marcas gruesas que se pueden generar cuando el rayo láser entra en contacto con el material de la malla.



La mesa de pines es una superficie en aluminio anodizado de 12" x 12" (305 x 305 mm) que sostiene pines de soporte móviles que pueden ser ubicados en cualquier parte del patrón de orificios de 1 pulgada (25.4 mm). Los pines de soporte móviles le permiten al usuario ubicar los pines en cualquier parte de la malla de tal manera que sostengan el material que es cortado mientras evitan el recorrido de corte del láser. Este método de sostener el material produce bordes de corte que no tienen marcas por reflejos del láser. Al establecer un patrón de malla en su software de diseño que sea igual al de la Mesa de pines, usted puede asegurar fácilmente que el recorrido de corte no entrará en contacto con los pines de soporte.

# Sección 9: Características Básicas y Opcionales

---

## *Instrucciones de Ensamblaje*

Después de desempacar la Mesa de Pines, quite los cuatro tornillos de la Mesa de Pines.

1. Instale las cuatro cercas (fences) en ambos laterales, usando los tornillos que acaba de quitar.
2. En este punto la Mesa de Pines está casi lista para usarse. El siguiente paso es colocar los pines en cualquier parte de la malla para que sostengan la pieza que usted va a cortar, y estén fuera del recorrido de corte del láser.

## *Guía del Usuario*

1. Instale tantos pines como sean necesarios para sostener su pieza de trabajo y residuos.
  - a. Los pines son sostenidos en su sitio con soportes plásticos y necesitan ser presionados firmemente para que se sostengan en su sitio. Usted puede que tenga que usar una pieza de madera para presionarlos completamente.
  - b. Si todos los pines no están bien instalados, la parte superior de los pines no estará nivelada y su pieza de trabajo se balanceará.
  - c. El diseño de malla le permite ubicar estratégicamente los pines donde van a sostener la pieza y mantenerlos fuera del recorrido del láser al mismo tiempo.
2. Una vez los pines estén en su sitio, coloque la mesa de pines en la esquina superior izquierda de la mesa de trabajo con las cercas descansando contra las guías (reglas) izquierda y trasera. Si la mesa de pines descansa apropiadamente contra las guías usted mantendrá su posición de inicio 0,0 (cero, cero) en la esquina superior izquierda.
3. Una vez la mesa de pines está instalada, coloque el material encima de los pines de manera que los bordes superior e izquierdo descansen contra las cercas.
4. Envíe su trabajo. Si los pines están ubicados correctamente, su trabajo va a cortar todos los ejes limpiamente sin que el láser haga contacto con los pines.
5. Cuando termine, use el elevador de partes para elevarlas de la mesa de pines.
6. Cuando esté listo para su siguiente trabajo de corte, puede quitar los pines y ubicarlos en una nueva posición. Los pines fueron diseñados para sostenerse en su sitio con los soportes plásticos. Puede ser necesario quitarlos usando unas pinzas o alicates.
7. Se pueden comprar pines adicionales. Número de parte P/N LF231.
8. La Mesa de Pines también se diseñó para unir varias mesas al tiempo y mantener el mismo patrón de malla de 1 pulgada.

# Sección 10: Limpieza de su Equipo de Grabado

---

*En Esta Sección*

- Limpieza – Importante!
  - Tubo Láser
- 

## *Limpieza - Importante!*



*Peligro de Incendio!*



Por el uso normal, su sistema láser puede acumular residuos y polvo que es potencialmente inflamable. Mantener su equipo láser y el área alrededor limpia son partes importantes del mantenimiento de su máquina. Algunos materiales son extremadamente inflamables y se pueden encender con facilidad y generar llamas, incendiando su máquina. Esta llama es muy peligrosa y tiene el potencial de destruir no sólo su máquina sino su oficina o bodega.

Por favor lea las siguientes advertencias y recomendaciones y sígalas al pie de la letra todo el tiempo!

- **NUNCA** deje operar su sistema láser sin atención.
  - **MANTENGA** limpia el área alrededor de su máquina, libre de desperdicios, materiales combustibles, explosivos o solventes volátiles como acetona, alcohol o gasolina.
  - **SIEMPRE** mantenga a su alcance un extintor de incendios adecuadamente mantenido e inspeccionado. Epilog recomienda un extintor libre Halon o uno multipropósito de químico seco. Los extintores de Halon son más costosos que los de polvo químico, pero ofrecen ciertas ventajas cuando usted necesite usarlo. El extintor de Halon descarga una sustancia limpia y de fácil remoción que no daña las piezas mecánicas o cableados del sistema láser. El extintor de polvo químico descarga un polvo corrosivo y pegajoso que es muy difícil de cambiar.
  - **SIEMPRE** use la Cortina de Aire cuando corte.
-

# Sección 10: Limpieza de su Equipo de Grabado

---

- **SEA CUIDADOSO!** Cuando haga cortes. Muchos materiales tienen el potencial de encenderse en llamas – aun si son materiales que son muy conocidos por el usuario. Siempre monitoree la máquina cuando esté operando.
- **MANTENGA LIMPIO SU SISTEMA LÁSER** - La acumulación de residuos de corte y grabado es peligrosa y puede crear un peligro de incendio por sí misma. Mantenga su sistema láser limpio y libre de residuos. Remueva regularmente la malla de corte para limpiarlo de cualquier pieza pequeña que haya caído dentro de la malla

La operación más sencilla e importante que usted puede hacer para mantener su equipo funcionando como nuevo es mantenerlo limpio! Cinco minutos al día evitarán que la acumulación de residuos cause problemas. Casi no tiene que hacer mantenimientos en su máquina si la **MANTIENE LIMPIA!**

Para mantener limpio su sistema use un paño suave y un solvente suave como alcohol isopropílico (medicinal) para quitar el humo y los residuos de la mesa, el brazo y cualquier otro lugar que recoja suciedad y residuos.

La limpieza de los lentes requiere un cuidado especial. Por favor siga las instrucciones de las siguientes páginas.

## *Limpieza de los Lentes*

Una vez a la semana, o si se da cuenta que los lentes están sucios, usted necesitará limpiar los espejos y lentes de su máquina. Si permite que se acumule mucho humo, resina u otros contaminantes, reducirán la potencia disponible del láser y puede causar daños.

Los dos componentes ópticos que requieren más limpieza son el lente principal y el espejo que está encima de éste.

Para limpiar los lentes, use un poco de algodón (copito, Q-tip, cotonete) de alta calidad humedecido con el limpiador de lentes suministrado en el kit de accesorios. Por favor lea la etiqueta en la botella cuidadosamente. Solo puede usar alcohol para quitar huellas de dedos. Si se le termina su líquido de limpieza, puede usar TEMPORALMENTE acetona, pero no debe usarse de manera regular ya que contiene impurezas que dañan los lentes. Si se le termina su limpiador de lentes, contacte a su distribuidor o a Epilog Laser para ordenar su repuesto.

Humedezca el Q-tip con el líquido de limpieza, y luego exprímalo con una pieza de algodón para que no esté muy mojado. Luego, úntelo suavemente, rotando el Q-tip

# Sección 10: Limpieza de su Equipo de Grabado

---

después de cada untada para que una parte limpia del copito toque la superficie, hasta que el lente esté libre de contaminación visible. En este punto, prepare un nuevo Q-tip y limpie la superficie con un movimiento en zigzag. Trate de no frotarlo fuertemente sobre la superficie, especialmente donde hay partículas visibles, y trate de no hacer movimientos circulares repetitivos. Cuando termine, tenga cuidado de quitar cualquier sobrante de algodón que se haya quedado agarrado a los soportes. Permita que los lentes se sequen antes de operar el láser.

## *Limpieza de Rodamientos y el Brazo*

El sistema de rodamientos en el láser debe ser inspeccionado y limpiado una vez a la semana, dependiendo del uso. Use un paño suave o un Q-tip humedecido en alcohol o cualquier solvente similar para limpiar el brazo. Trate de limpiar la parte interior del eje X, por donde se mueven los rodamientos. El interior del brazo es accesible y debe mantenerse limpio, pero nuestra experiencia muestra que una extracción adecuada mantendrá limpia esta pieza.

## *Limpieza del Sistema de Extracción*

Asegúrese de dar un adecuado mantenimiento al extractor que está usando. Limpie periódicamente el extractor y el sistema de ductos para remover residuos acumulados. Si detecta olores al grabar, o si el humo dentro del gabinete es visible en el área del carro o del lente, inspeccione su sistema de extracción. Busque conexiones rotas o sueltas en las tuberías, u obstrucciones. Las siguientes fotos muestran donde limpiar el sistema de ductos de su máquina. Usted también debe revisar ocasionalmente el extractor y los ductos que lo conectan con su máquina.

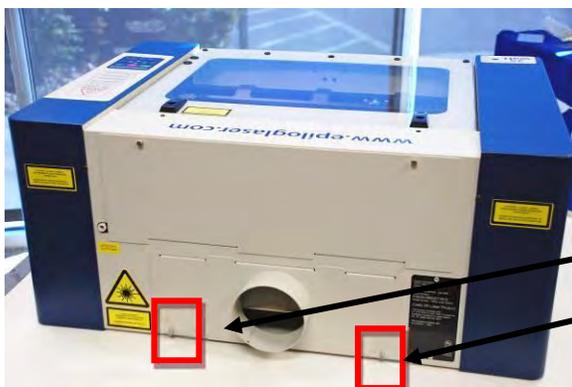
## Sección 10: Limpieza de su Equipo de Grabado

---

Las siguientes fotos muestran cómo limpiar la salida de extracción, los puertos descendientes y el puerto de escape en la parte trasera de la máquina. Aunque estas fotos corresponden a otro modelo de Epilog, el concepto es idéntico al mismo usado para la Zing.



Limpie las salidas desde el interior de la máquina. Es mejor usar un plástico flexible o un cepillo de alambre que pueda entrar a las ventosas.



Limpie periódicamente las salidas desde atrás de su máquina.

Para acceder a las salidas, quite los 2 tornillos pequeños a la derecha e izquierda de la toma de salida.



Limpie la salida con un plástico flexible o un cepillo de alambre que pueda entrar con facilidad.

Inspeccione y limpie su extractor y la tubería que lo conecta con la máquina.

# Sección 10: Limpieza de su Equipo de Grabado

---

## *Tubo Láser*

El tubo láser usado en su máquina tiene la máxima vida útil, y es muy poco el mantenimiento que requiere. En algún momento de la vida de su equipo usted necesitará reemplazarlo para una recarga del gas, reparación eléctrica o reparación mecánica. El reemplazo de los tubos láser es una práctica común y Epilog ha hecho este proceso de cambiar tubos, extremadamente fácil para los usuarios para hacerlo con el menor esfuerzo posible. Los tubos pueden ser recargados y están disponibles en una base de recambio, contactando a su distribuidor local o soporte técnico de Epilog.

Asegúrese que todos los ventiladores de enfriamiento del láser estén funcionando todo el tiempo. Los ventiladores mantienen refrigerado el tubo láser y evitan que se recaliente. Un tubo láser sobrecalentado producirá un rayo errático y puede fallar completamente.

Si el sistema láser está en un ambiente sucio o con polvo, asegúrese que los disipadores de enfriamiento del tubo estén libres de acumulación de polvo. Use aire comprimido para limpiar el polvo de los disipadores. **Asegúrese de desconectar su máquina antes de hacer cualquier mantenimiento en la máquina!**

# Sección 11: Calibración / Mantenimiento del Equipo

---

*En esta sección*

- Parámetros de Configuración y Calibración
- 

## *Parámetros de Calibración Usando el Teclado*

Hay algunas configuraciones de fábrica que normalmente son establecidas una vez en la fábrica para calibrar el equipo.

El rango numérico de ajuste se muestra en la siguiente tabla. Cada cambio en un dígito es igual a una media milésima de pulgada - .0005" (0.00125 mm) (excepto por los valores Laser y Stamp Match, que están en píxeles). Por ejemplo, cambiar la posición de inicio X (X-Home position) de 350 a 395 moverá esa posición 0.0225 pulgadas (0.55 mm) a la derecha.

Debido a que los ajustes en los incrementos son tan pequeños, es más fácil cambiar de a dos dígitos para que sea igual a 0.001".

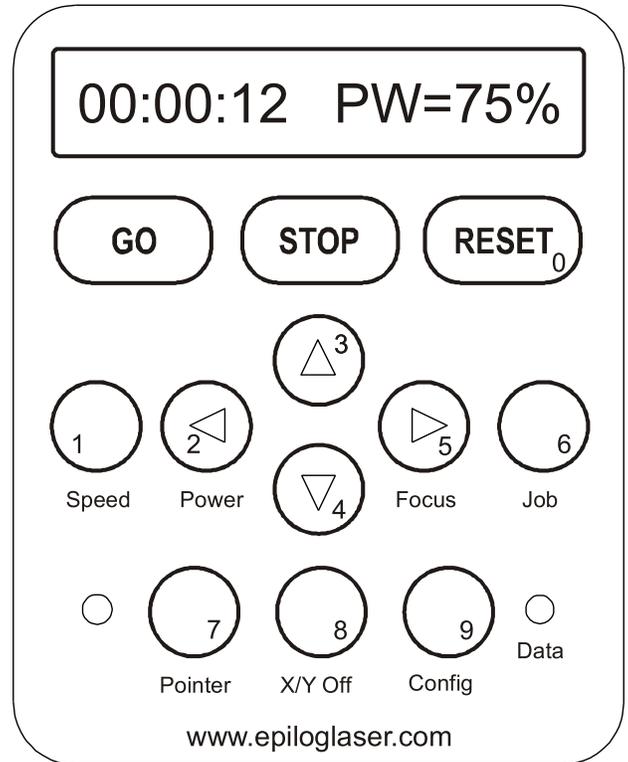
### *Config*

La tecla Config le muestra los parámetros de fábrica que normalmente no tiene que ser cambiados por el usuario final. Estas funciones se muestran a continuación.

# Sección 11: Calibración / Mantenimiento del Equipo

Para acceder y moverse entre parámetros de configuración, use las siguientes instrucciones:

1. Oprima la tecla **Config – Config Menu**: aparecerá en la pantalla.
2. Presione la tecla **Focus** para navegar entre los diferentes menús.
3. Una vez encuentra el ítem que está buscando, use las flechas Arriba o Abajo para cambiar el valor de ese ítem. Presione y suelte las flechas para cambiarlo en unidades. Presione y mantenga presionadas las flechas para hacer cambios en rangos mayores.



## CONFIGURACIONES

## RANGO

### X - Home:

Rango: +999 a -999

Incrementar este valor mueve la posición de inicio X a la izquierda.

### Y - Home:

Rango: -100 a +999

Incrementar este valor mueve la posición de inicio Y hacia arriba.

### Laser Match:

Rango: -20 a +20

Establece la alineación vertical de izquierda a derecha de las líneas de grabado.

### Stamp Match:

Rango: -20 a +20

Establece la alineación vertical de izquierda a derecha de las líneas de grabado en sellos.

### Sys Unit:

Rango: Inch o mm

Configura las unidades de operación a pulgadas o milímetros.

# Sección 11: Calibración / Mantenimiento del Equipo

En adición a la tecla Config, hay otras opciones de calibración escondidas a las que se acceden a través de las teclas en el panel de control frontal. Estas opciones se inician oprimiendo simultáneamente una combinación de dos teclas. A continuación se describen las combinaciones de teclas, así como la función que se cambiará.

<u>PARÁMETRO</u>	<u>CLAVES A COMBINAR</u>	<u>RANGO</u>
<b><i>Laser T.M.</i></b> Activa el modo Laser Tickle. 0 es apagado, 1 es el usado.	<b><i>Reset + Up</i></b>	<b><i>Rango: 0 a 3</i></b>
<b><i>Laser T.I.</i></b> Activa la duración del Laser Tickle 0 es apagado, 1 es el usado.	<b><i>Reset + Down</i></b>	<b><i>Rango: 0 a 3</i></b>
<b><i>Auto Delete</i></b> Borra automáticamente cada trabajo después de que ha terminado el proceso, o si el trabajo es detenido y se oprime la tecla Reset. El valor predeterminado es No.	<b><i>Reset + Job</i></b>	<b><i>Rango: Yes o No</i></b>
<b><i>Bed Size</i></b> Establece el tamaño de la mesa de trabajo de su máquina. Este valor no se debe cambiar.	<b><i>Reset + Config</i></b>	<b><i>Rango: 16 x 12, 24 x 12</i></b>
<b><i>IP Address</i></b> Cambie la dirección IP con estas teclas. Vea la sección de Configuración de la Dirección IP al inicio de este manual.	<b><i>Go + Pointer</i></b>	

## *Cambio de las Opciones de Calibración:*

- Oprima la combinación de las 2 teclas para ir al parámetro que quiere cambiar.
- Aumente o disminuya el valor numérico con las flechas. Para acelerar el proceso de cambiar un número, aplique presión constante a la flecha, para moverse en unidades de 10. Una sola presión cambia los números en unidades de 1.
- Presione la tecla Go. Ya ha cambiado la configuración
- Si quiere ver que parámetro es, pero no lo quiere cambiar, presione la tecla Stop después de revisar el valor de configuración.

# Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia

---

## *En Esta Sección*

- Velocidad de Grabado
  - Potencia de Grabado
  - Recomendaciones
  - Repeticiones
  - Tablas de Recomendación de Velocidad y Potencia
- 

## *Velocidad de Grabado*

La velocidad determina la velocidad de recorrido del carro cuando se mueve hacia los lados o cuando está haciendo un corte. La velocidad se ajusta en el driver de impresión en incrementos de 1 desde 1 hasta 100%. A menor velocidad, más profundo el grabado o el corte. La velocidad es muy dependiente de la dureza y el grosor del material a ser grabado, siendo los materiales más duros los que requieren menores velocidades para un corte o grabado más profundo. En modo Grabado, el software de optimización de última generación permite al carro evitar los espacios en blanco horizontal y verticalmente, incrementando los tiempos de disparo, con mayores mejoras en la producción.

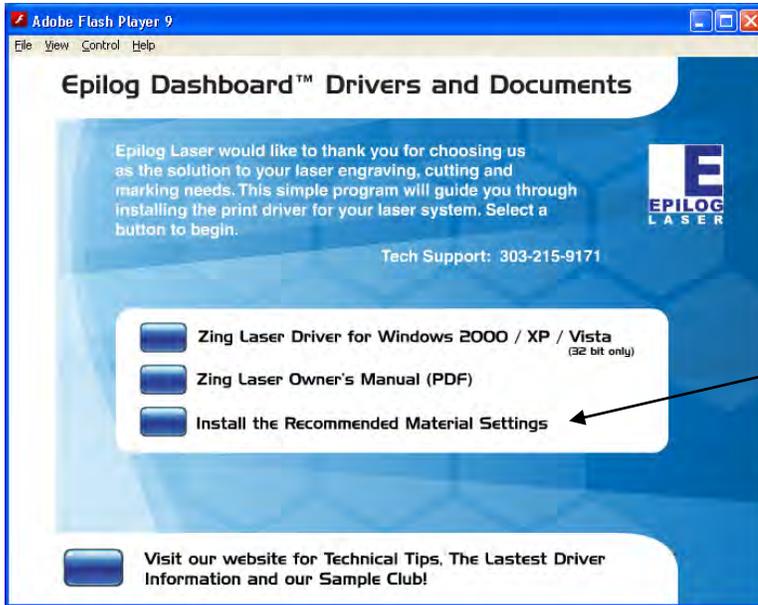
## *Potencia de Grabado*

Esta es la cantidad de potencia del láser que se aplica a la superficie del material. Ajustable en incrementos de 1%, la potencia puedes controlada desde el computador o desde el panel de control de la máquina. La potencia también se puede comparar a la velocidad. Un láser de 35 watt puede viajar más rápido que uno de 25 watt y lograr la misma profundidad de corte en la madera sin perder calidad. Esto significa que usted puede hacer más productos más rápido. Un láser de 35 watt también podrá cortar materiales más gruesos, que un láser de 25 watt.

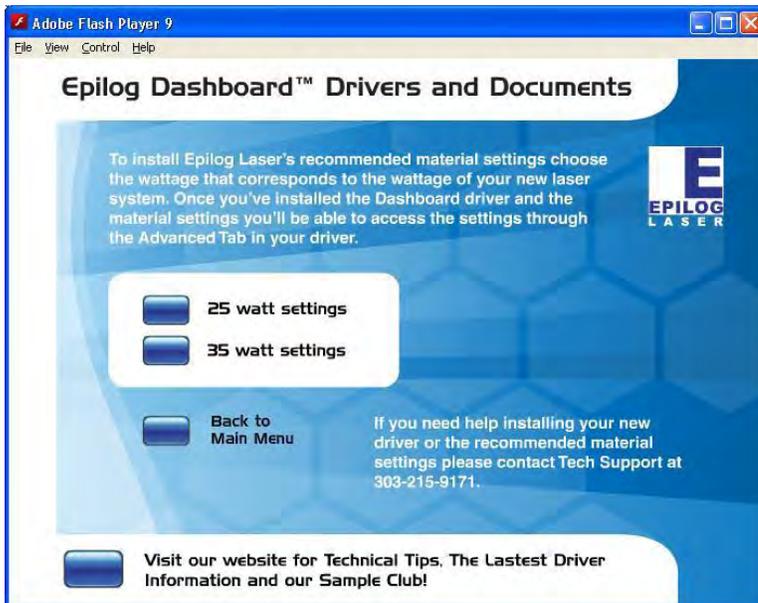
Para su comodidad, Epilog le da una base de datos de archivos de configuración en el Disco de Drivers y Documentos que usted utilizó para instalar el Driver en su

# Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia

computador. Para cargar estos archivos, inserte el disco en su computador y siga las instrucciones para cargar las Características por Material.



Estos archivos se pueden usar y organizar igual a los archivos de configuración que usted crea.



Después de hacer click en el botón Instalar, puede seleccionar los archivos adecuados para la potencia de su láser

# Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia

---

## Recomendaciones

Las guías de Velocidad y Potencia de su Epilog Zing se incluyen en las siguientes páginas. Por favor recuerde que esto es solo una guía. La profundidad de corte es una cuestión de preferencia personal. Como tal, no hay un valor “correcto”. Trabajar con las características de velocidad y potencia se vuelve casi intuitivo en un corto periodo de tiempo para la mayoría de los usuarios. Si usted tiene un material que no está en la lista, trate de comparar su dureza con algunos de los materiales listados y use los valores para un material similar como su punto de inicio para los valores de Velocidad y Potencia.

Las dos reglas más básicas para determinar Velocidad y Potencia son:

1. Los materiales duros se graban y cortan a bajas velocidades y altas potencias.
2. Los materiales suaves se graban y cortan a alta velocidad y baja potencia.

La profundidad aumentará si se sube la potencia, o si la velocidad se disminuye. Si usted no logra los resultados que busca con las siguientes recomendaciones, trate de enviar nuevamente el trabajo e inicie cambiando la potencia. Si esto no da los resultados deseados, vuelva a la potencia original. Cambiar un solo valor a la vez le ayudará a determinar el valor correcto para su material. Es más fácil si cambia las variables de velocidad y potencia en incrementos de 10% cuando está experimentando. Esto le ahorrará tiempo y le permitirá refinar los valores en incrementos de 1 o 2%.

Ya que hay muchos factores que influyen el tiempo que toma grabar o cortar una imagen, los valores de velocidad fueron diseñados para ser números de referencia solamente. La escala de valores de velocidad de 1 a 100% no es lineal – por ejemplo 100% de velocidad no es el doble de rápido que 50%. Esta escala no lineal es muy útil para compensar los diferentes factores que afectan el tiempo de grabado, pero usar la velocidad para predecir el tiempo de grabado de un trabajo no es práctico.

Los valores de Potencia si son lineales – 50% de potencia es la mitad de 100%.



**Nota Importante:** Los valores de velocidad y potencia pueden ser confusos a veces porque no todos los materiales que pueden ser marcados a alta velocidad y potencia *podrían* marcarse a máxima velocidad o potencia. Muchos usuarios piensan que si una marca se *puede* hacer a alta velocidad, es sólo cuestión de ajustar la potencia para dar una marca aceptable. Lastimosamente, para algunos materiales, no siempre es el caso. En algunos materiales, el tiempo que demora el láser en reaccionar sobre ese

## Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia

---

material es más importante para producir una buena marca que la sola velocidad del sistema o la cantidad de potencia que sale de la máquina.

La interacción del láser con diferentes materiales es un proceso complejo, y esto es especialmente válido para algunos materiales, sobre todo aquellos que tengan 2 materiales unidos. Ya que el láser interactúa diferente en cada capa del material (y a veces en el agente de pegado), es mejor bajar la velocidad de la máquina para que el láser tenga tiempo de interactuar adecuadamente con las distintas capas del material.

Si usted tiene un material de varias capas que puede marcarlo fácilmente, pero no bien, a altas velocidades, trate de bajar la velocidad para ver si produce una mejor marca. Si usted puede producir una mejor marca, pero tiene mucha potencia, trate de bajar la potencia también.

### *Repeticiones*

Algunos materiales se ven mejor si usted hace más de una pasada o repetición. Por ejemplo, en plásticos, algunos colores – como el azul – son muy agresivos y tienden a dejar una sombra en algunos sustratos. En ocasiones es más fácil hacer una pasada a la velocidad y potencia recomendada, y luego otra pasada a la misma velocidad pero con la potencia reducida en gran cantidad para lograr el resultado deseado. Si el material no lo mueve entre repeticiones, el grabado será idéntico al de la primera pasada.

El corte también puede requerir repeticiones. Si usted encuentra que no puede cortar completamente un material o está derritiendo el material con una sola pasada, trate de hacer 2 o hasta 3 repeticiones, en vez de una sola. Algunos materiales no son compatibles con el láser, pero se pueden cortar si se hace con cuidado. Algunos usuarios prefieren cambiar el enfoque entre repeticiones, pero esto es cuestión de preferencia personal. Las repeticiones también materiales más gruesos de lo que normalmente la potencia del láser cortaría.

Vea cómo grabar o cortar en múltiples repeticiones al final de la sección *Uso del Driver Dashboard Epilog* de este manual.

## Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia

### *30 Watt - Epilog Zing*

	250 DPI GRABADO	400 DPI GRABADO	500 DPI GRABADO	CORTE
	VEL./POT.	VEL./POT.	VEL./POT.	VEL./POT./FRECUENCIA
<b>Madera</b> Cerezo – Aliso - Pino	40/100	50/100	60/100	1/8" (3 mm) – 70/70/500 1/4" (6.4 mm) – 15/100/500 (las repeticiones le permiten cortar materiales más gruesos)
<b>Acrílico</b>	100/100	100/80	100/60	1/8" (3 mm) – 15/100/5000 1/4" (6.4 mm) – 5/100/5000 (las repeticiones le permiten cortar materiales más gruesos)
<b>Aluminio Anodizado</b>	100/80	100/70	100/60	N/A
<b>Bronce - Pintado</b>	100/80	100/70	100/60	N/A
<b>Bronce Marmolizado</b>	100/90	100/80	100/70	N/A
<b>Corian o Granato</b>	10/100	15/100	20/100	1/8" (3 mm) – 30/100/5000
<b>Baquela</b>	100/100	100/80	100/70	50/50/5000
<b>Vidrio</b>	15/100	20/100	25/100	N/A
<b>Plástico Laserable</b>	100/80	100/70	100/60	50/30/5000
<b>Cuero</b>	100/65	100/55	100/45	1/8" (3 mm) - 50/50/500
<b>Mármol</b>	8/100	10/100	15/100	N/A
<b>Cartón</b>	100/85	100/75	100/65	30/80/500
<b>Melamina</b>	40/100	50/100	60/100	N/A
<b>Acero Inoxidable con Cermark</b>	8/100	10/100	15/100	N/A
<b>Caucho para Sellos</b>	5/100	10/100	20/100	12/100/100

## Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia

### *40 Watt - Epilog Zing*

	250 DPI GRABADO	400 DPI GRABADO	500 DPI GRABADO	CORTE
	VEL./POT.	VEL./POT.	VEL./POT.	VEL./POT./FRECUENCIA
<b>Madera Cerezo – Aliso - Pino</b>	50/100	60/100	70/100	1/8" (3 mm) – 70/50/500 1/4" (6.4 mm) – 20/100/500 (las repeticiones le permiten cortar materiales más gruesos)
<b>Acrílico</b>	100/60	100/50	100/40	1/8" (3 mm) – 20/100/5000 1/4" (6.4 mm) – 10/100/5000 (las repeticiones le permiten cortar materiales más gruesos)
<b>Aluminio Anodizado</b>	100/70	100/60	100/50	N/A
<b>Bronce – Pintado</b>	100/70	100/60	100/50	N/A
<b>Bronce Marmolizado</b>	100/80	100/70	100/60	N/A
<b>Corian o Granato</b>	20/100	25/100	30/100	1/8" (3 mm) – 40/100/5000
<b>Baquela</b>	100/70	100/60	100/50	70/50/5000
<b>Vidrio</b>	20/100	25/100	30/100	N/A
<b>Plástico Laserable</b>	100/70	100/60	100/50	70/30/5000
<b>Cuero</b>	100/55	100/45	100/35	1/8" (3 mm) - 70/50/500
<b>Mármol</b>	15/100	20/100	25/100	N/A
<b>Cartón</b>	100/75	100/65	100/55	30/50/500
<b>Melamina</b>	50/100	60/100	70/100	N/A
<b>Acero Inoxidable con Cermark</b>	10/100	15/100	20/100	N/A
<b>Caucho para Sellos</b>	10/100	20/100	30/100	15/100/100

## Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia

### 50 Watt - Epilog Zing

	250 DPI GRABADO	400 DPI GRABADO	500 DPI GRABADO	CORTE
	VEL./POT.	VEL./POT.	VEL./POT.	VEL./POT./FRECUENCIA
<b>Madera Cerezo – Aliso - Pino</b>	60/100	70/100	80/100	1/8" (3 mm) – 70/30/500 1/4" (6.4 mm) – 40/100/500 (las repeticiones le permiten cortar materiales más gruesos)
<b>Acrílico</b>	100/50	100/40	100/30	1/8" (3 mm) – 40/100/5000 1/4" (6.4 mm) – 25/100/5000 (las repeticiones le permiten cortar materiales más gruesos)
<b>Aluminio Anodizado</b>	100/60	100/50	100/40	N/A
<b>Bronce – Pintado</b>	100/70	100/60	100/50	N/A
<b>Bronce Marmolizado</b>	100/70	100/60	100/50	N/A
<b>Corian o Granato</b>	20/100	25/100	30/100	1/8" (3 mm) – 50/100/5000
<b>Baquela</b>	100/60	100/50	100/40	80/50/5000
<b>Vidrio</b>	30/100	40/100	50/100	N/A
<b>Plástico Laserable</b>	100/60	100/50	100/40	80/30/5000
<b>Cuero</b>	100/45	100/40	100/35	1/8" (3 mm) - 80/30/500
<b>Mármol</b>	20/100	25/100	30/100	N/A
<b>Cartón</b>	100/65	100/55	100/45	40/50/500
<b>Melamina</b>	60/100	70/100	80/100	N/A
<b>Acero Inoxidable con Cermark</b>	25/100	35/100	40/100	N/A
<b>Caucho para Sellos</b>	20/100	30/100	40/100	20/100/100

## Sección 12: Recomendaciones de Velocidad y Potencia

### 60 Watt - Epilog Zing

	250 DPI GRABADO	400 DPI GRABADO	500 DPI GRABADO	CORTE
	VEL./POT.	VEL./POT.	VEL./POT.	VEL./POT./FRECUENCIA
<b>Madera Cerezo – Aliso - Pino</b>	50/100	60/100	70/100	1/8" (3 mm) – 70/25/500 1/4" (6.4 mm) – 50/100/500 (las repeticiones le permiten cortar materiales más gruesos)
<b>Acrílico</b>	100/40	100/30	100/20	1/8" (3 mm) – 50/100/5000 1/4" (6.4 mm) – 30/100/5000 (las repeticiones le permiten cortar materiales más gruesos)
<b>Aluminio Anodizado</b>	100/50	100/40	100/30	N/A
<b>Bronce – Pintado</b>	100/70	100/60	100/50	N/A
<b>Bronce Marmolizado</b>	100/60	100/50	100/40	N/A
<b>Corian o Granato</b>	20/100	25/100	30/100	1/8" (3 mm) – 60/100/5000
<b>Baquela</b>	100/50	100/40	100/30	90/50/5000
<b>Vidrio</b>	40/100	50/100	60/100	N/A
<b>Plástico Laserable</b>	100/50	100/40	100/30	90/30/5000
<b>Cuero</b>	100/35	100/30	100/25	1/8" (3 mm) - 90/30/500
<b>Mármol</b>	25/100	30/100	35/100	N/A
<b>Cartón</b>	100/55	100/45	100/35	50/50/500
<b>Melamina</b>	70/100	80/100	90/100	N/A
<b>Acero Inoxidable con Cermark</b>	30/100	35/100	50/100	N/A
<b>Caucho para Sellos</b>	30/100	40/100	50/100	25/100/100

# Sección 13: Especificaciones

---

## *En Esta Sección*

- Especificaciones de la Zing 16 x 12
- Especificaciones de la Zing 24 x 12
- Compatibilidad
- PC Recomendado
- Otras Recomendaciones de Hardware
- Reporte Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

## *Especificaciones de la Zing 16 x 12*

Área Máxima de Grabado	16" x 12" (406 x 305 mm)
Grosor Máximo del Material	4" (102 mm)
Pantalla Panel de Control	Muestra nombre del archivo, velocidad, potencia, tiempo y más
Buffer Memoria Inteligente	Guarda archivos hasta 64MB. El buffer rotativo permite que archivos de cualquier tamaño (64MB y más grandes) puedan ser grabados.
Modos de Operación	Grabado Optimizado, Corte en Vector, o Combinado.
Fuente del Láser	Tubo láser de CO2 de Última Generación, Refrigerado por Aire, Controlado Digitalmente, Modular, Alineado Permanentemente y Reemplazable en Campo
Correas	Correas de Precisión en Kevlar Avanzadas Estilo B.
Resolución	Controlada por el Usuario. 100, 200, 250, 400, 500, o 1000 dpi.
Control Velocidad/Potencia	Velocidad y Potencia controlada desde el computador o la máquina en incrementos de 1% hasta 100%. Sistema de Mapeo de Color para ligar velocidad y potencia a cualquier color RGB.
Interfaz de Impresión	Red 10 Base T Ethernet o Conexión USB. Compatible con versiones de 32 bits de Windows XP, 2000 o Vista.
Características Básicas	Diodo Puntero, Cortina de Aire (Bomba Opcional), Lente de Enfoque 2", Posición de Inicio Reubicable, Actualización de Memoria Flash.
Tamaño/Peso	27.5" largo x 23" ancho x 12.5" alto (699 x 584 x 318 mm) 92 lbs. (42 kg)
Requerimientos Eléctricos	Fuente de Poder Auto-Ajustable que recibe desde 100 hasta 240 VAC, 50 o 60 Hz, monofásica, 15 amp AC.
Ventilación	Se requiere extractor externo. Diámetro de salida de extracción en la máquina es de 4" (100 mm).
Seguridad	CDRH Clase IIIR
Temperatura de Trabajo	90 grados F (32 C) Temperatura Máxima

# Sección 13: Especificaciones

---

## *Especificaciones Zing 24 x 12*

Área Máxima de Grabado	24" x 12" (610 x 305 mm)
Grosor Máximo del Material	7.5" (191 mm)
Pantalla Panel de Control	Muestra nombre del archivo, velocidad, potencia, tiempo y más
Buffer Memoria Inteligente	Guarda archivos hasta 64MB. El buffer rotativo permite que archivos de cualquier tamaño (64MB y más grandes) puedan ser grabados.
Modos de Operación	Grabado Optimizado, Corte en Vector, o Combinado.
Fuente del Láser	Tubo láser de CO2 de Última Generación, Refrigerado por Aire, Controlado Digitalmente, Modular, Alineado Permanentemente y Reemplazable en Campo
Correas	Correas de Precisión en Kevlar Avanzadas Estilo B.
Resolución	Controlada por el Usuario. 100, 200, 250, 400, 500, o 1000 dpi.
Control Velocidad/Potencia	Velocidad y Potencia controlada desde el computador o la máquina en incrementos de 1% hasta 100%. Sistema de Mapeo de Color para ligar velocidad y potencia a cualquier color RGB.
Interfaz de Impresión	Red 10 Base T Ethernet o Conexión USB. Compatible con versiones de 32 bits de Windows XP, 2000 o Vista.
Características Básicas	Diodo Puntero, Cortina de Aire (Bomba Opcional), Lente de Enfoque 2", Posición de Inicio Reubicable, Actualización de Memoria Flash.
Tamaño/Peso	38" largo x 27.25" ancho x 15" alto (965 x 692 x 381 mm) 140 lbs. (64 kg)
Requerimientos Eléctricos	Fuente de Poder Auto-Ajustable que recibe desde 100 hasta 240 VAC, 50 o 60 Hz, monofásica, 15 amp AC.
Ventilación	Se requiere extractor externo. Diámetro de salida de extracción en la máquina es de 4" (100 mm).
Seguridad	CDRH Clase IIIR
Temperatura de Trabajo	90 grados F (32 C) Temperatura Máxima

# Sección 13: Especificaciones

---

## *Compatibilidad*

Los equipos Epilog han sido diseñados como productos de “Arquitectura Abierta”. El láser trabaja con la mayoría de software gráfico basado en Windows. Para beneficiarse de toda la funcionalidad que fue incluida con el láser, se requiere tener un computador con plataforma Windows de 32 bit y procesador de 32 bit. El driver de impresión que es enviado con el láser ofrece una cantidad de características únicas, y sólo trabaja con sistemas operativos Windows.

## *PC Recomendado*

### Para un Funcionamiento Óptimo

Invertir en un nuevo computador es una gran manera de asegurarse que podrá sacar lo mejor de su nuevo equipo láser. Por qué? Porque el software de hoy (por ejemplo CorelDraw) requiere mucha velocidad de procesamiento y memoria para funcionar bien. Un buen computador no hace una gran diferencia en cómo funciona su láser, pero cuando se compara a un computador lento, le ahorrará grandes cantidades de tiempo y frustración, al preparar su dibujo que “imprimirá” en el láser. Muchos usuarios no compran nuevos computadores para usarlos con su nueva máquina porque sus computadores actuales son adecuados. No hay una fórmula mágica que haga a un computador muy lento. Si usted se siente bien con el comportamiento y velocidad de su computador actual, probablemente no hay razón para comprar otro. Las siguientes recomendaciones son sólo un consejo para considerar si es necesario comprar un nuevo computador.

Un nuevo computador no tiene que ser costoso para que trabaje bien! Aun muchos de los computadores de bajo costo de hoy en día son muy buenos para las aplicaciones de láser. Mientras usted no compre el más barato que encuentre, usted estará bien.

Lea estas recomendaciones y considere gastar un poco más de dinero para aquellos componentes que le ahorran tiempo y frustraciones.

### Sistema Operativo

Se recomienda cualquier sistema operativo Windows XP, 2000, Vista o 7. Todos los nuevos equipos Epilog son diseñados para trabajar con todas las versiones de 32 o 64 bits de estos sistemas operativos

# Sección 13: Especificaciones

---

## Memoria RAM – Random Access Memory

Se recomienda mínimo 2 GB. Es rápida y disponible para que el computador acceda y haga tareas que consumen tiempo, para que lo haga mucho más rápido si tiene muchas tareas.

## CD-ROM /CD-RW/DVD

Todos los computadores nuevos vienen con alguna clase de unidad de CD-ROM/DVD. Considere un computador con capacidad de lectura/escritura. Muchos archivos gráficos son muy grandes y no caben en un diskette. Si usted puede copiar un archivo a un CD o un DVD es una gran ventaja para propósitos de archivado y mover el archivo de un computador a otro.

## Unidad de Diskette

Usualmente no es necesaria.

## Velocidad del Procesador

Un procesador rápido le permitirá hacer más tareas en menos tiempo. Aunque no es necesario comprar el procesador más rápido que exista, usted desea una velocidad adecuada para operar su software gráfico. Las velocidades del procesador siempre están mejorando, pero una velocidad de procesador de 2.0 GHz o mayor son un buen punto de inicio.

## Tarjeta de Red

Todos los computadores nuevos tienen una tarjeta de red estándar tipo 10/100. Así como permitir que muchos computadores estén unidos a una red, esta tecnología también permite imprimir directamente desde el computador al láser. Epilog entrega un cable Crossover con cada sistema láser que permite a un computador imprimir en un solo equipo Laser.

## Disco Duro 80 GB

Esta es la memoria permanente de su computador. Muchos usuarios sienten que nunca tienen suficiente disco duro, pero para la mayoría de aplicaciones de láser, 80 GB es suficiente para años de almacenamiento. Afortunadamente, la mayoría de fabricantes de computadores ponen discos de alta capacidad en nuevos computadores en estos días. Cuando tenga dudas, compre mucho más de lo que usted podría necesitar. Es tan económico que vale la pena la tranquilidad de tener memoria disponible.

## Sección 13: Especificaciones

---

### Software

Muchos usuarios utilizan Corel como su software de gráficos. Muchos otros programas pueden ser usados, aunque todo software es distinto y no puede ser predecible, amigable o funcional. Adicionalmente, el personal de soporte técnico es más familiar con Corel que con otro software. Epilog no garantiza compatibilidad con ningún software.

Muchos usuarios encuentran indispensable un software de conversión de Grabado a Corte. A veces, los usuarios pueden tener esta capacidad si están usando un software de señalización como CAD Link. Corel incluye un programa de conversión de grabado a corte (digitalización) en Corel 13 y es un buen programa de conversión para muchos usuarios.

## *Otras Recomendaciones de Hardware*

### *Scanner*

Un escáner de cama plana es otra herramienta indispensable para generar trabajos personalizados. Cualquier escáner actual es adecuado. Esta tecnología ha llegado tan lejos que incluso un escáner de \$100 es tan bueno como uno de \$1000 de unos años atrás. Los escáneres manuales no dan exactitud necesaria y no se recomienda.

### *Protector de Corriente*

La necesidad de un protector de corriente varía en todas partes del mundo. Si el láser es operado en un sitio donde la corriente eléctrica tenga saltos, caídas, rayos, fluctuaciones, etc. un protector de corriente debe ser usado en el equipo y el computador. Un protector de corriente es una póliza de seguro muy barata contra daños eléctricos catastróficos. Un protector de corriente se diseña para ser un elemento económico que absorba cualquier problema eléctrico antes de dañar el equipo costoso que está protegiendo.

# Sección 13: Especificaciones

---

## *Resumen*

Recomendaciones de Computador  
Windows 2000, XP, Vista o 7  
Mínimo 2 GB MB RAM  
CD-ROM o CD/RW  
Procesador 2.0 GHz o Superior  
Tarjeta de Red 10/100  
80 GB Disco Duro - (Mínimo)  
CorelDraw X3

## *Acerca del Láser*

Su sistema láser CO2 Epilog usa lo último en tecnología láser para dar una herramienta poderosa que es simple y segura de instalar y operar. El láser Epilog puede marcar, grabar y cortar una variedad de materiales.

El rayo láser CO2 es invisible. El rayo tiene casi la mitad del diámetro de un lápiz #2. Desenfocado, hará un quemado muy defectuoso, dejando muchas piezas quemadas a los lados. El lente de enfoque le da al rayo una forma similar a la de un reloj de arena. En el punto central se concentra la densidad de la energía, dando una remoción de material muy precisa y limpia que es característica del grabado láser. El centro del reloj de arena es el “punto de enfoque”.

El recorrido del rayo láser está completamente encerrado dentro del gabinete. Por favor no desarme o modifique ninguna de las cubiertas o ventanas de la máquina. Si en algún momento usted ve que el láser está operando con una puerta o ventana abierta, por favor contacte a Epilog o a su representante local de inmediato.

## Sección 13: Especificaciones

---

### *Reporte Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)*

*Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con todas las normas para un equipo digital Clase A, de acuerdo al artículo 15 de las normas FCC. Estos límites fueron diseñados para dar una protección razonable contra interferencias dañinas cuando el equipo se opera en un medio comercial. Este equipo, usa, y puede irradiar energía de radio frecuencia; y, si no se instala o se usa de acuerdo al manual de instrucciones, puede generar interferencias dañinas a comunicaciones de radio. La operación de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias, por lo que se requiere que el usuario tenga que corregir la interferencia a su propio costo.*

# Sección 14: Actualización del Firmware Operacional

---

## *En Esta Sección*

- Actualización de Su Firmware
  - Instalación del Nuevo Firmware en su Computador
  - Transferencia del Nuevo Firmware del Computador a su Equipo Láser
  - Actualización del Driver de Impresión Epilog Dashboard
  - Conversión de Archivos .DAT Viejos para ser compatibles con el nuevo Driver
- 

## *Actualización de su Firmware*

Usted tiene la posibilidad de tener actualizado el firmware de su equipo. El firmware es el software dentro de su máquina que controla todos los aspectos de su sistema láser (imagine que el firmware es el “cerebro” de su máquina). La actualización del firmware reprograma su sistema láser para tener nuevas capacidades o mejoras en el sistema.

Para lograr la reprogramación, usted sólo “imprime” un archivo especial a su máquina. A continuación explicamos el proceso.

### *La actualización de su láser es un proceso de dos pasos:*

1. Descargue el nuevo firmware a su computador y descomprímalo.
2. Transfiera el nuevo firmware desde su computador a la máquina.

# Sección 14: Actualización del Firmware Operacional

---

## *Instalación de Nuevo Firmware en su Computador*

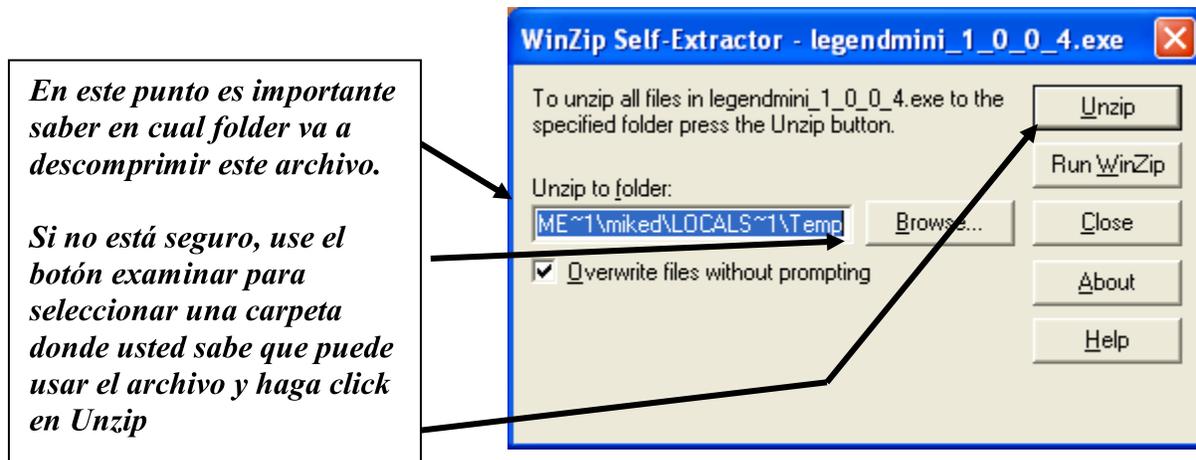
Las actualizaciones de firmware están disponibles en cualquier momento para descargar desde la página web de Epilog [www.epiloglaser.com](http://www.epiloglaser.com) en la sección Downloads. O, usted puede contactar al Soporte Técnico de Epilog y le podemos enviar el archivo adecuado. (Usted también puede inscribirse en nuestra lista de correo de Notificación de Drivers para que le notifiquen cuando hay una nueva versión de Firmware o Drivers disponible!). La versión de firmware que su máquina tiene instalada se muestra en la pantalla de control de la máquina cuando la prende. Aparecerá algo como Versión 1\_0\_X\_X.

**Descarga** – Desde la página web de Epilog descargue el nuevo firmware y guárdelo. Normalmente, la ubicación predeterminada es en su carpeta ESCRITORIO. Si el computador al que está descargando no es el mismo que está conectado a la máquina, usted tiene que guardar este archivo en una ubicación diferente como un disquete u otro medio móvil. Este archivo descargado es como cualquier otro archivo de computador y puede ser movido fácilmente entre computadores.

Cuando usted descarga el firmware, lo hace en un archivo comprimido en el siguiente formato: legendZing\_1\_0\_X\_X.exe, donde las X designan la versión de firmware que descargó. Una vez el archivo está en su computador, usted tiene que descomprimirlo para que esté en el formato que puede ser transferido al láser.

**Descompresión** – Cuando usted descarga el archivo del firmware desde la página web en su computador, se guardará normalmente en el Escritorio. Cuando descarga, creará un nuevo ícono en su escritorio llamado legendZing1\_0\_0\_X\_X.exe. Haga doble click en el ícono para descomprimirlo. Después de hacer doble click en el ícono, aparecerá la siguiente ventana:

## Sección 14: Actualización del Firmware Operacional



Click en el Botón Aceptar.

Una vez el archivo está descomprimido, cambia de un formato .exe a uno .hex que puede verse como LegendZing1\_0\_X\_X.hex, (nuevamente, el número cambia de acuerdo a la revisión que esté descargando). Es el archivo de formato .hex que usted va a usar para actualizar su máquina.

*Acuérdese del nombre de carpeta donde usted guardó el archivo .hex descomprimido. Usted debe acceder nuevamente al archivo en el siguiente paso.*

## Transferencia del Nuevo Firmware desde su Computador a su Máquina

Use el siguiente procedimiento para transferir el archivo legendZing.hex a la máquina:

Haga un nuevo archivo en CorelDraw, con el texto “Firmware Upgrade”.

El siguiente paso es Imprimir, seleccionar el driver **Dashboard** , y haga click en **Propiedades**.

1. Vaya a la pestaña **Advanced**, marque la caja **Actualización de Firmware** y haga click en el botón **Cargar**.
2. Vaya a la carpeta que contiene el archive descomprimido .hex, selecciónelo y haga click en **Abrir**.
3. El archivo .hex aparecerá en el espacio **Archivo**. Haga click en **OK**
4. Click en **Imprimir**

# Sección 14: Actualización del Firmware Operacional

---

En este momento, el archivo .hex empezará a transferirse a su láser. El equipo sabe que está siendo actualizado y el gráfico que usted envió no va a ser grabado, ni tampoco se muestra como un trabajo. En cambio, usted verá los siguientes mensajes en la pantalla LCD de la máquina:

*“Receiving Data”*

*“Erasing Flash”*

*“Programing Flash”*

*“Finished – Reboot!”*

El proceso de programación toma cerca de 2 minutos para completarse.

**NO APAGUE EL LASER DURANTE EL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN, HASTA QUE LA MÁQUINA NO LO INDIQUE!!!**

Después que ha reiniciado su máquina, el proceso se ha completado y usted verá la nueva versión de firmware en la pantalla de la máquina, cuando la está iniciando.

Cierre el archivo en su software de diseño y está listo para su siguiente trabajo!

## *Actualización del Driver Dashboard*

Ocasionalmente Epilog hace mejoras o actualizaciones al Driver Dashboard. La actualización del driver es casi idéntica a instalarlo por primera vez. Cuando se actualiza a un nuevo Dashboard, es mejor si primero usted borra el anterior, reinicia su computador, y luego instala el nuevo (vea la sección *Instalación del Driver Epilog Dashboard* de este manual).

Cuando usted actualiza a un nuevo Dashboard, las configuraciones que usted ha venido guardando puede que no sirvan en el nuevo driver.

Las configuraciones son archivos .DAT que usted crea para grabar las configuraciones del driver.

# Sección 14: Actualización del Firmware Operacional

---

Siga las siguientes instrucciones para convertir sus archivos de configuración .DAT para que puedan ser usados en el nuevo driver (tenga en cuenta que no todos los nuevos drivers requieren esta conversión. Nosotros indicamos cuando es necesaria la conversión de archivos para un nuevo driver).

Cuando es necesario, Epilog usa un programa ConfigMerge para convertir los archivos .DAT antiguos, para que sean compatibles con el driver actualizado. El archivo ConfigMerge.exe puede ser descargado desde la página de descarga de drivers en [www.epiloglaser.com](http://www.epiloglaser.com). El ícono del programa ConfigMerge.exe se ve similar al mostrado a la izquierda cuando usted lo descarga en el computador.



configmerge\_2000.exe

## *Conversión de archivos .DAT viejos para ser Compatibles con el Nuevo Driver*

1. Abra (doble click) en el archivo **ConfigMerge.exe** que descargó con el nuevo driver. Haga click en **Get File** y vaya a la carpeta donde usted guarda sus archivos .DAT.
2. Seleccione los archivos que desea convertir, y luego haga click en el botón **Abrir**.
3. Los archivos que ha seleccionado y ha abierto se mostrarán en la ventana ConfigMerge.
4. Haga click en el botón **Merge** (no tiene que seleccionar los archivos de nuevo).
5. Sus archivos .DAT viejos serán convertidos para ser compatibles con el nuevo driver (Versión 7.05 en este caso).
6. Después de hacer click en **Merge**, haga click en el botón **Done** y ya terminó.

La función Merge no borra los archivos .DAT antiguos. Crea nuevos archivos con el mismo nombre, pero agrega el número de versión del nuevo driver (\_705 en este caso). En la siguiente pantalla, usted puede ver que el archivo original se llama Acrylic Engraving.DAT. El nuevo archivo se llama Acrylic Engraving\_705.DAT.

Una vez usted esté seguro que sus archivos han sido convertidos a la nueva versión del driver, usted puede borrar los antiguos.

# APENDICE A

# DECLARACIÓN DE

# GARANTÍA

Epilog Corporation garantiza al propietario del Epilog Modelo 10000 que el producto está libre de defectos en material o mano de obra, bajo condiciones de uso normal, por un (1) año desde la fecha de compra, con excepción del tubo láser que está garantizado por dos (2) años desde la fecha de compra.

Epilog cambiará, o a su opción, reparará la(s) pieza(s) defectuosa(s). Normalmente, Epilog entregará una nueva parte de reemplazo al cliente en su sitio. Una vez el cambio ha sido llevado a cabo, la parte cambiada debe ser devuelta a Epilog. En el caso en que se requiera reparación, Epilog requiere que la parte defectuosa, o la máquina, sea enviada de vuelta a la fábrica de Epilog u otro sitio designado por Epilog. Epilog será responsable únicamente por los costos de reparación, incluyendo partes y mano de obra, que sean realizadas por un servicio técnico autorizado. Todos los demás costos de cambio o reparación, incluyendo, pero no limitando a, empaques y envíos desde y hacia Epilog, deberán ser pagados por el propietario. Un cargo de devolución puede ser requerido por Epilog para asegurar el retorno de las piezas cambiadas o reparadas. Esta garantía excluye cualquier daño originado por el abuso (incluyendo, sin limitaciones, voltajes incorrectos, saltos de corriente, incendios, ventilación insuficiente o inadecuada, “actos de Dios” u otras situaciones fuera del control de Epilog), el no operar el equipo de acuerdo a las instrucciones dadas en el Manual del Propietario para los modelos Epilog 10000, incluyendo las advertencias operacionales y de seguridad contenidas allí, daños cosméticos por el uso, y daños causados por modificaciones no autorizadas en cualquier equipo. Todas las garantías a nuevos propietarios son No Transferibles. El propietario inicial registrado debe iniciar las reclamaciones de garantía dentro del periodo de garantía.

**LO ANTERIOR Y LO QUE SIGUE ES LA ÚNICA GARANTÍA, SEA EXPRESA O IMPLICADA; INCLUYENDO PERO NO LIMITANDO A CUALQUIER GARANTÍA COMERCIAL PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, QUE SON HECHAS POR EPILOG EN EL MODELO 10000. CUALQUIER GARANTÍA IMPLICADA POR LA LEY SERÁ EXPRESAMENTE ANULADA.** Ninguna información oral o escrita, o consejos dados por Epilog, sus representantes, distribuidores, agentes o empleados creará una garantía o de ninguna manera aumentará el alcance de esta garantía. Ni Epilog ni nadie envuelto en la creación, producción, venta del Modelo Epilog 10000 será responsable por ningún daño directo, indirecto, consecuencia o incidental, incluyendo pero no limitando los daños por pérdidas económicas, interrupción del negocio, pérdida de información, impactos adversos a la salud, incendio, que resulten en el no uso o la inhabilidad para usarlos.

Epilog Corporation no garantiza de ninguna manera cualquier software que se use en conjunto con la Epilog Modelo 10000.

# APENDICE B

## Instalación del Driver en Windows VISTA

---

*En Esta Sección*

- Instalación del Driver en Windows Vista usando una conexión USB
- Instalación del Driver en Windows Vista usando una conexión de Red

### *Instalación del Driver en Windows Vista usando una **Conexión USB***

Hay un par de formas diferentes para instalar del driver de Impresión Dashboard cuando se usa conexión USB, pero hemos encontrado que la siguiente secuencia es muy fácil para el usuario que está instalando un driver de impresora por primera vez.

*Por favor lea los cinco pasos que se dan a continuación antes de iniciar el proceso de instalación. Esto es muy fácil, pero depende de que siga cada paso.*

1. Apague su sistema láser (mantenga prendido su computador).
2. Inserte el CD de los Driver de Epilog en la unidad de CD o DVD de su computador. Aparecerá la siguiente pantalla: **AutoPlay**
  - a) Haga click en Ejecutar driver\_interface.exe

# Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---



3. Aparece la pantalla de bienvenida del Dashboard, pero ciérrela.
4. Conecte el cable USB en el computador y la máquina. El cable USB ha sido provisto en el Kit de Accesorios que viene con su máquina.
5. Prenda su equipo láser. Después de unos momentos aparecerá una ventana que dice “**Nuevo Hardware Encontrado**”, y ahora usted puede proceder a instalar el Dashboard.
  - a) Haga click en “*Buscar e Instalar el Software del Driver (recomendado)*”
6. La siguiente pantalla le pide permiso para continuar. Haga click en el botón Continuar para ver la siguiente pantalla: “**Nuevo Hardware Encontrado – EPILOGLaser Engraver**”
  - a) Ya que usted insertó su disco al inicio de este proceso, puede hacer click en el botón *Siguiente* para continuar.
7. Aparece la **Ventana de Seguridad de Windows**. Haga click en *Instalar el Software de todos modos*
8. Aparece la ventana “**Nuevo Hardware Encontrado – Epilog Engraver Win32 Zing**”. Haga click en **Cerrar**.
9. Ahora el driver será instalado por Windows. Aparecerá una ventana con un medidor mostrando el progreso de la instalación. Cuando desaparezca, haga click en el botón cerrar.

Cuando cierre esa ventana, usted ya ha terminado de instalar el driver!

Ahora puede imprimir en su nueva láser!

## *Instalación del Driver en Windows Vista usando una **Conexión de Red***

*(Salte esta sección si está usando el Cable USB descrito en la anterior sección)*

Hay tres pasos sencillos para configurar su equipo láser y el computador para operar por medio de una conexión de red:

1. Establecer la Dirección IP en el láser
2. Establecer la Dirección IP en el computador, y
3. Instalación del Driver Dashboard.

**Nota:** Las siguientes instrucciones funcionan sólo para una conexión directa entre el computador y su Epilog Láser usando un cable cruzado. Este procedimiento no aplica con un servidor o un hub. Para conexiones de red que requieren un Hub, Servidor o múltiples máquinas/computadores, consulte a su administrador de red.

### *Requerimientos de Hardware*

- Una tarjeta de red 10Base-T o 10/100Base T instalada en su computador. Todos los computadores de marca que han sido fabricado en los últimos años vienen con una tarjeta de red estándar instalada.
- Un cable cruzado que conecte su computador con el láser (incluido en su kit de accesorios).



**Importante!** – El cable cruzado se ve exactamente igual que cualquier otro cable de red estándar directo, pero tienen diferentes propósitos para realizar conexiones de red. Normalmente, el cable cruzado debe ser usado únicamente cuando se conecte el equipo láser directamente a su computador. Pídale asistencia a su administrador de red si no está seguro de cual cable tiene. Es una buena idea marcar o etiquetar el cable indicando si es un cable cruzado o uno estándar (CAT5).

# Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---



## *Paso 1: Establecer la dirección IP en el láser*

Para configurar el sistema láser con la dirección IP adecuada, usted necesita configurarlo a través de una secuencia de pasos que se describen a continuación.

Aunque pueda parecer intimidante si esta es su primera experiencia configurando conexiones de red, es realmente sencillo de lograrlo. Si tiene problemas, no se asuste! Usted no puede hacer algo mal que con empezar de nuevo no lo pueda resolver.

Hay tres protocolos de red que tienen que ser configurados y que se establecen en el siguiente orden.

1. DIRECCION IP
2. SUBNET MASK
3. GATEWAY

Usted va a usar el panel de control de su Zing para establecer estos protocolos. El panel de control principal en su equipo láser es usado para todas las funciones normales del láser como se explica en otras secciones de este manual, y también es usado para programar algunas funciones de configuración del sistema láser incluyendo IP ADDRESS, SUBNET MASK, y GATEWAY. Para programar estas funciones de configuración, asignamos una serie de números “escondidos” en las teclas del panel de control. El siguiente diagrama muestra que número tiene asignado cada tecla para cambiar los protocolos de red.



### IP ADDRESS

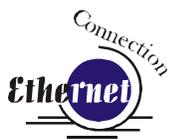
1. Para la dirección IP, presione las teclas **POINTER** y **GO** al mismo tiempo. Usted verá el mensaje “FUNCTIONS MENU” en la pantalla LCD del panel de control.
2. Luego, presione la tecla **GO**. Aparecerá la palabra - “SERIAL #” en la pantalla. Este es un número establecido en fábrica y corresponde al número serial de su equipo. Usted no debe cambiar este número.
3. Presione nuevamente la tecla **GO** – Aparecerá “IP ADDRESS”.

## Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---

4. Presione nuevamente la tecla **GO** – La dirección IP establecida en fábrica aparecerá en la pantalla. Se verá algo como esto: “192.168.003.004”, con un cuadrado titilando sobre el 1 en 192.

*Nota – Este procedimiento usa 192.168.003.004 como ejemplo. Las máquinas enviadas desde fábrica tienen esta dirección IP pre-configurada por lo que no tiene que cambiar nada a menos que quiera usar una dirección IP distinta.*



5. Si quiere cambiar la dirección IP, siga estas instrucciones:
  - a) Si quiere cambiar el 1 en 192 a cualquier otro número, sólo presione la tecla para ese número. Por ejemplo, si quiere cambiar el 1 (en 192) por 4, presione la **flecha hacia abajo**. Después de presionarla, el número 1 cambia por 4. Cuando una tecla de número es presionada, el cuadrado titilando cambia al siguiente número a la derecha en ese grupo de tres números .
  - b) En este punto, presione la tecla apropiada para el segundo número (si quiere mantener el 9 como 9, debe presiona la tecla **Config**).
  - c) Finalmente, presione la tecla correspondiente para el tercer número.
  - d) Después de presionar la tecla para el tercer número, el cuadrado volverá al primer número – NO va saltar al siguiente juego de tres numerales. Si quiere moverse al siguiente grupo de tres números, presione la tecla **GO**. Al presionar la tecla **GO** hará que el cuadrado se mueva al siguiente grupo. Repita este proceso para cambiar cualquier número.

*Nota – No hay manera de moverse a través de los números de la dirección IP y saltar números que no quiera cambiar. Usted puede saltar grupos de 3 presionando la tecla **GO**, pero no puede saltar números. El cursor se mueve a través de cada grupo de 3 números continuamente hasta que presione la tecla **GO**, momento en el que cambia al siguiente grupo. El siguiente ejemplo muestra como cambiar el número 196 por 195. Cuando empieza con el cursor sobre el 1, presione la tecla **SPEED** (esto mantiene el 1 como 1 y lo mueve al siguiente numeral). El cursor cambia al 9, donde usted presiona la tecla “**Config**” (se mantendrá como 9 y el cursor cambiará al 6). Para finalizar, queremos cambiar el 6 por 5 (también moverá el cursor de vuelta al 1 donde usted inició). Si usted tiene ahora el número que quiere conservar (195) y usted está listo para moverse al siguiente juego de 3 números, presione la tecla **GO** para lograrlo.*

# Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---

- e) Repita este proceso para todos los grupos de números para obtener la dirección IP que usted necesita.
6. Después de que los números de la dirección IP han sido modificados o verificados, presione nuevamente **GO** – esto mostrará la pantalla **SUBNET MASK**.



## Subnet Mask

Presione la tecla **GO** para ver la configuración **SUBNET MASK**. Use el mismo proceso de selección de número usando las teclas para obtener el número apropiado de **SUBNET MASK**.

*Nota:* Si usted está usando el cable de red proporcionado por Epilog, usted puede establecer el “**SUBNET MASK**” en cualquiera de estas configuraciones:

1. “255.255.0.0”
2. “255.255.255.0”

No hay diferencia en estas configuraciones para nuestra aplicación. Ya que establecemos esta configuración en fábrica, muchos usuarios la dejan de esta manera y presionan “**GO**” cuatro veces para pasar por esta configuración sin hacer cambios. Después de establecer “**SUBNET MASK**”, presione **GO** de nuevo.

## GATEWAY

Ahora usted verá “**GATEWAY**”, presione nuevamente **GO**.

La configuración **GATEWAY** puede ser establecida usando el mismo proceso de selección de números usando las teclas para seleccionar los números apropiados para “**GATEWAY**”.

*Nota:* La dirección **GATEWAY** no es importante si usa el cable cruzado que viene con su equipo. Presione “**Go**” cuatro veces para saltar esta configuración.

Si usted está usando su máquina a través de una red, necesitará configurar su dirección **GATEWAY** con los números que correspondan a su red.

Al final de este proceso para configurar su dirección IP, el láser le preguntara si desea **GUARDAR** o **NO** (No salvar) los números que usted seleccionó. La pantalla se verá como: **Save – GO, No- STOP** (Save – Guardar)

# Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---

Presione la tecla **GO** para guardar los cambios que hizo a las configuraciones de red. Presione la tecla **STOP** si no quiere guardar los cambios y volver a las configuraciones establecidas por fábrica.

Si en cualquier momento del proceso de programación desea parar o reiniciar, presione la tecla **STOP**. Esto lo sacará de las funciones de programación. Si quiere reiniciar el proceso de programación, presione simultáneamente **GO** y **POINTER** para volver al inicio del menú de funciones.



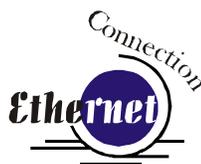
## *Paso 2) – Configuración de la dirección TCP/IP en su computador*

Una vez configure la dirección IP en su láser, usted necesita configurar la dirección TCP/IP en su computador.



**Nota:** Existen muchas versiones de Windows Vista y la pantalla de Inicio es diferente entre versiones. Debido a esas diferencias, encontrar las Propiedades de la Conexión de Área Local puede ser diferente entre las versiones.

1. Desde el menú Inicio en la parte inferior de su pantalla, seleccione **Inicio| Configuraciones| Panel de Control**
2. En el lado izquierdo del panel de control, haga click en **Vista Clásica** y luego en **Centro de Redes y Recursos Compartidos**
3. En el lado derecho de la pantalla, haga click en **Administrar Conexiones de Red**.
4. **Click Derecho** en **Conexión de Área Local** y luego click en **Propiedades**.



Nota: Después de hacer click en **Propiedades**, Vista le preguntará: **Windows necesita su permiso para continuar** (por propósitos de seguridad). Click en **Continuar** para aceptar.



5. En la lista de protocolos, seleccione **Protocolo Internet Version 4 (TCP/IPv4)**.
6. Luego haga click en **Propiedades**

# Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---

Windows Vista ha incorporado el nuevo Protocolo de Internet llamado en adición al tradicional IPv4 que es el que la mayoría de los PC usan. IPv6 eventualmente reemplazará el IPv4 pero ambos estarán disponibles en los años venideros. Para nuestro caso, usamos el IPv4.

Seleccione “Usar la siguiente dirección IP”:

Escriba lo siguiente (deje el resto en blanco en esta ventana)

Dirección IP: 192.168.3.  
Mascara de Subred: 255.255.255.0  
Puerta de Enlace: Déjelo en Blanco

Este número no es un error – el ultimo dígito de la dirección IP en esta ventana debe ser diferente de la dirección configurada en la Zing.

Click en el botón *Aceptar* en esta ventana y luego click en *Aceptar* en la siguiente ventana.

***Eso es todo!*** Ya estableció la dirección IP en su computador. Su computador podrá comunicarse con su láser después de instalar el driver (que es el siguiente paso).

# Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---

## Paso 3) – Instalación del Driver Dashboard



Inserte el CD Epilog Láser CD en su unidad de CD. Debe iniciarse automáticamente y la ventana de **Epilog Dashboard Drivers and Documents** debe aparecer (refiérase al Apéndice C si la opción de auto inicio no funciona).

1. Haga click en Ejecutar driver\_interface.exe
2. Haga click en el botón Zing Laser Driver.
3. **WinZip Self-Extractor – driver\_802.exe**
  - a. Click en el botón *Unzip*.
4. Cuando aparezca la ventana **WinZip Self-Extractor** click en **OK**
5. Cuando aparezca **Agregar Impresora**, click en **Agregar una Impresora Local**
6. Click en **Crear nuevo puerto**
7. Use la flecha y seleccione **Standard TCP/IP Port**
8. Click en **Siguiente>** para continuar
9. En Tipo de Dispositivo, seleccione **Dispositivo TCP/IP**
10. Escriba 192.168.3.4 en Nombre de Impresora o dirección IP.
11. Click en **Siguiente>** para continuar.



Escriba la misma dirección IP que usted configuró usando el teclado de su Zing (Paso 1 en este procedimiento). Es importante que la dirección IP sea la misma en ambos sitios, pero el formato de los números se ve un poco diferente. En el panel de control la dirección IP se verá así: 192.168.003.004. Cuando usted escriba la dirección IP en esta ventana, no necesita los ceros, y la dirección se verá como 192.168.3.4

12. Click el botón **Personalizado** y luego **Configuración**.
13. Click en **Siguiente>** para continuar.
14. En la pantalla **Monitor de Configuración de Puerto Estándar TCP/IP Port Monitor** seleccione el protocolo **LPR**. Este es un paso muy importante. Su tiempo de envío se incrementará si LPR no es seleccionado.
15. Escriba **Legend** en la caja Nombre de cola. Click en **Aceptar**.
16. Al aceptar en la pantalla anterior, lo lleva de nuevo a la pantalla de Se Requiere Información Adicional del Puerto
17. En la ventana **Agregar Impresora**, haga click en **Siguiente**.
18. Click en **Utilizar Disco**
19. En Instalar desde Disco, haga click en **Examinar**
20. En la pantalla **Buscar Archivo**, seleccione **EpilogWin32Lit.inf** y luego click en **Abrir** para continuar.

# Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---

21. Click en **Aceptar**. En la ventana **Agregar Impresora** seleccione Epilog Engraver Win32 Zing.
22. Click en **Siguiente**> para continuar

Si usted está actualizando el driver Epilog, usted puede que tenga varias opciones de driver. Asegúrese de seleccionar **Epilog Engraver Win32**.

23. Nombre su impresora y determine si quiere utilizarla como impresora predeterminada.
24. Click en **Siguiente**> para continuar.
25. No imprima una página de prueba.
26. Click en **Finalizar**.

**Eso es todo!** Su driver de impresión está instalado y ahora usted está listo para imprimir hacia su sistema láser!

## *Instalación del Driver Dashboard cuando el AutoRun no se inicia, usando Windows XP o 2000*

Si usted insertó el CD de Drivers y no se inicia automáticamente, usted puede instalar el driver Dashboard manualmente. El proceso manual es casi el mismo que en el proceso automático. Las siguientes instrucciones le ayudan a hacerlo y luego refiérase a las instrucciones al inicio de este manual.

1. Click en **Inicio** en la esquina inferior izquierda de su pantalla.
2. Click en **Impresoras y Faxes**.
  - a. Si no aparece **Impresoras y Faxes**, vaya a **Panel de Control** y haga click en el ícono **Impresoras y Faxes** de esa ventana.
3. Click en **Agregar una Impresora**. En el **Asistente para Agregar Impresoras**, haga Click en **Siguiente** >

A partir de este momento puede seguir las instrucciones al principio del manual. Siga las instrucciones de cada pantalla y busque el CD de Epilog donde están los archivos del driver. Si tiene problemas, contacte a Soporte Técnico en el teléfono 303-215- 9171.

## Apéndice B Instrucciones para Windows Vista

---

### *Instalación del Driver Dashboard cuando el AutoRun no se inicia, usando Windows Vista*

Si usted insertó el CD de Drivers y no se inicia automáticamente, usted puede instalar el driver Dashboard manualmente. El proceso manual es casi el mismo que en el proceso automático. Las siguientes instrucciones le ayudan a hacerlo y luego refiérase a las instrucciones más arriba en este manual.

1. En el menú Inicio en la esquina inferior izquierda de su pantalla, seleccione **Inicio** | **Configuración** | **Panel de Control**. Click en el ícono **Impresoras**. Click en “Agregar una Impresora”

Después de hacer click en Agregar una Impresora, puede seguir las instrucciones dadas con anterioridad en este manual. Siga las instrucciones de cada pantalla y busque el CD de Epilog donde están los archivos del driver. Si tiene problemas, contacte a Soporte Técnico en el teléfono 303-215- 9171.

# ÍNDICE

---

## 2

21 Cfr 1040 · 2, 5

---

## 3

3D · 56, 57, 58, 61

---

## A

Accesorios (Kit) · 20, 31, 113  
Accesorios Opcionales  
    Accesorio Rotativo · 32  
Acero Inoxidable · 95, 96, 97, 98  
Acrílico · 95, 96, 97, 98, 110  
Advertencias  
    Advertencia de Incendio · vii, viii, 83  
    NO HAGA · 3, 4, 11, 13, 76, 109  
Atención · vii, viii, 6, 12, 16, 83  
Ajuste de Auto Focus · 73  
Aluminio Anodizado · 95, 96, 97, 98  
ANSI · 3  
Auto Focus · 99, 100

---

## B

Baquela · 95, 96, 97, 98  
Botón Go · 72  
Botón Job · 30, 73  
Botón Power · 70  
Botón Reset · 72  
Botón Speed · 69  
Botón Stop · 72  
Botón X/Y Off · 71  
Bronce · 95, 96, 97, 98

---

## C

Cable Cruzado · 19, 21  
Características Básicas  
    Auto Focus · 99, 100  
    Ajuste de Auto Focus · 73  
    Cortina de Aire · 74, 75, 76, 89, 99, 100  
    Malla de Corte · 77, 79

Center-Center · 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48  
Cermak · 95, 96, 97, 98  
Color RGB · 61, 62, 99, 100  
Comandos del Teclado · 68  
Compatibilidad · 99, 101  
Conexiones de Puerto de Datos  
    Ethernet · 18  
    Ethernet · ix, 11, 17, 18, 19, 21, 22, 26, 99, 100, 112, 114, 115  
    Puerto USB · ix, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 99, 100, 112, 113, 114  
Conexiones de Red  
    Cable Cruzado · 19, 21  
Configuraciones de Resolución · 38, 39, 53, 95, 96, 97, 98  
CorelDraw · 29, 30, 39, 46, 66, 68, 101, 104  
Corian · 95, 96, 97, 98  
Corte · 30, 54, 69, 70, 94  
Cuero · 95, 96, 97, 98  
Cumplimiento de Normas  
    21 Cfr. 1040 · 2, 5  
    ANSI · 3  
    Dispositivo Digital Clase A · 105  
    Estándar Americano para el Uso Seguro de Láser  
        Z136.1-2000 · 3  
    Iec 60825-1 · 2, 5, 6  
    Norma FCC · 99, 105

---

## D

Dashboard · i, 11, 18, 19, 20, 21, 26, 29, 30, 31, 34, 42, 48, 52, 59, 62, 65, 66, 67, 94, 101, 106, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 120, 121, 122  
3D · 56, 57, 58, 61  
Configuraciones · 59, 109, 110  
Configuraciones de Grabado · 52  
Configuraciones de Corte · 54, 65  
Difuminado · 52, 53  
Frecuencia · 54, 61, 63  
Frecuencia Automática · 54  
Mapeo de Colores · 34, 59, 61, 62, 63, 64, 65  
    Floyd Steinberg · 52  
    Jarvis · 52, 53  
    Low Res · 52, 53  
    Stucki · 52, 53  
Modo Fotografía  
    Floyd Steinberg · 52  
    Jarvis · 52, 53  
    Stucki · 52, 53  
Múltiples Páginas · 66

# INDEX

---

Pestaña Advanced · 34, 55  
Pestaña General · 34, 36, 65  
Repeticiones · 66, 91, 94  
Resolución · 38, 99, 100  
Sellos · 59, 61  
Tamaño de Pieza · 31, 39, 59  
Windows Xp/2000 · 19

Difuminado · 52, 53  
Diodo Puntero · 2, 3, 5, 76  
Dirección IP · 21, 22, 23, 24, 26, 27, 114, 115, 116, 117, 118, 119  
Dispositivo Digital Clase A · 105  
Dpi · 38, 39, 53, 95, 96, 97, 98  
Driver de Impresión · 19, 35, 106, 120  
  Dashboard · i, 11, 18, 19, 20, 21, 26, 29, 30, 31, 34, 42, 48, 52, 59, 62, 65, 66, 67, 94, 101, 106, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 120, 121, 122

---

**E**

Electricidad · 2, 4, 7, 11, 15, 99, 100  
Enfoque · 31, 32, 73, 74, 89, 99, 100  
  Ajuste de Auto Focus · 73  
  Auto Focus · 99, 100  
  Manual · 29, 71  
Enfoque Manual · 31  
Enfriamiento · 11, 16  
Escáner · 103  
Especificaciones · 99, 100  
Estándar Federal de Desempeño de Productos Emisores de Luz · 2  
Etiqueta de Advertencia · 6  
Etiqueta de Identificación de Certificación · 5  
Etiqueta de Seguridad contra Incendio · 7  
Etiqueta de Seguridad de Apertura · 7  
Etiqueta de Seguridad de Desbloqueo de Seguros · 6  
Etiqueta de Seguridad Eléctrica · 7  
Etiqueta Explicatoria · 6  
Etiquetas  
  Etiqueta de Advertencia · 6  
  Etiqueta de Certificación/Identificación · 5  
  Etiqueta de Seguridad de Apertura · 7  
  Etiqueta de Seguridad de Desbloqueo de los Seguros · 6  
  Etiqueta de Seguridad Eléctrica · 7  
  Etiqueta de Seguridad contra Incendio · 7  
  Etiqueta de Seguridad de espacios sin seguro · 6  
  Etiqueta Explicatoria · 6  
Ethernet · ix, 11, 17, 18, 19, 21, 22, 26, 99, 100, 112, 114, 115  
Ethernet 10baset · 18  
Extracción · 12, 13, 14  
  Extracción · 13  
  Limpieza del Extractor y Ductos · 85  
Extintor de Incendios · vii, 4, 83  
Extractor · 13

---

**F**

Firmware · 106, 107, 108  
Floyd Steinberg · 52  
Fotos · 53, 85  
Frecuencia · 54, 61, 63  
Fuego  
  Extintor · vii, 4, 83  
  Seguridad · 2, 4, 7

---

**G**

Garantía · 9, 16, 111  
Grabado · 30, 40, 52  
Grabado Centrado · 41  
  Center-Center · 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48  
  Left-Center · 49, 50  
  Top-Center · 49, 50  
Grabado Multi Páginas · 66  
Grabado Repeticiones · 66, 91, 94

---

**I**

Iec 60825-1 · 2, 5, 6  
Imágenes Escaneadas · 30  
Instituto Láser De América · 3

---

**J**

Jarvis · 52, 53

---

**L**

Laser Match · 74, 89  
Laser Tickle · 90  
Left-Center · 49, 50  
Lentes · 84  
  Limpieza · 84  
Limpieza · 10, 79, 83, 84, 85  
  Rieles · 85  
  Extractor y Ductos · 85  
  Lentes · 84  
  Bandeja de la Malla de Corte · 79  
LPR · 120  
Luz Data · 69

---

**M**

Madera · 60, 64, 95, 96, 97, 98  
Mantenimiento

---

# INDEX

Limpieza de su Máquina · 10  
Malla de Corte · 77, 79  
Mapeo de Colores · 34, 59, 61, 62, 63, 64, 65  
Mapeo en el Driver Dashboard · 62  
Mármol · 95, 96, 97, 98  
Máscara de Subred · 26, 117  
Materiales  
    Acero Inoxidable · 95, 96, 97, 98  
    Acrílico · 95, 96, 97, 98, 110  
    Aluminio Anodizado · 95, 96, 97, 98  
    Cuero · 95, 96, 97, 98  
    Madera · 60, 64, 95, 96, 97, 98  
    Plástico · 95, 96, 97, 98  
    PVC · 9  
    Vidrio · 95, 96, 97, 98  
Melamina · 95, 96, 97, 98  
Memoria de Trabajos · 68, 74  
Modo Fotografía  
    Floyd Steinberg · 52  
    Jarvis · 52, 53  
    Stucki · 52, 53

---

## N

No Haga · 3, 4, 11, 13, 76, 109  
    117

---

## O

Osha · 3

---

## P

Panel de Control  
    Luz Data · 69  
    Tecla Job · 30, 73  
    Tecla Power · 70  
    Tecla Reset · 72  
    Tecla Speed · 69  
    Tecla Stop · 72  
    Tecla X/Y Off · 71  
Parámetros de Calibración  
    Ajuste de Auto Focus · 73  
    Calibración · 73, 88  
    Laser Match · 74, 89  
    Laser Tickle · 90  
    Stamp Match · 74, 88, 89  
Plástico · 95, 96, 97, 98  
Plástico Laserable · 95, 96, 97, 98  
Posición de Inicio · 31, 41, 45, 46, 48, 69, 70, 74, 82, 88,  
    89, 90  
Potencia · 11, 15, 29, 38, 52, 54, 55, 59, 61, 62, 70, 71, 73,  
    91, 93, 99, 100  
Protocolo · 26, 118, 119, 120  
Puerto USB · 17, 18  
Puntero · 2, 3, 5, 24, 45, 46, 48, 72, 75, 76, 99, 100, 116

Pvc · 9

---

## R

Red · 18, 26, 102, 104, 118  
    Dirección Ip · 21, 22, 23, 24, 26, 27, 114, 115, 116, 117,  
    118, 119  
    Nombre en Cola · 120  
Reiniciar · 109  
Reporte Comisión Federal Comunicaciones (FCC) · 99,  
    105  
Reset · 46, 48, 72  
Resolución · 38, 99, 100  
Riesgo de Incendio · vii, viii, ix, 2, 4, 5, 7, 79, 83, 84

---

## S

Seguridad · 2, 3, 4, 5, 6, 7, 76, 99, 100  
    ANSI · 3  
    Electricidad · 2, 4, 7  
    Estándar Federal de Desempeño para Productos  
    Emisores de Luz · 2  
    Fuego · 2, 4, 7  
    Haga · 9  
    NO HAGA · 3, 4, 11, 13, 76, 109  
    NUNCA · vii, 4, 9, 12, 83  
    OSHA · 3  
Seguros de las Puertas · 3  
Sellos · 59, 61, 74, 88, 89  
Sellos Secos · 95, 96, 97, 98  
Sistema de Extracción · 11, 12, 13, 85  
    Extractor · 13  
Software · 102  
    CorelDraw · 29, 30, 39, 46, 66, 68, 101, 104  
Soporte Técnico  
    En Línea · i  
    Línea Directa · i  
Stamp Match · 74, 88, 89  
Stucki · 52, 53

---

## T

Tamaño de la Mesa de Trabajo · 31, 39  
Tecla Go · 32, 67, 68, 71, 90  
Tecla Reset · 32, 71, 74, 89, 90  
Tecla Stop · 90  
Teclas de Comando del Panel de Control  
    Enter/Go · 72  
    Reset · 46, 48, 72  
Teclas del Panel de Control  
    Data · 69  
    Focus · 71  
    Pointer · 23, 25, 72, 115, 118  
    Power · 70, 71, 95, 96, 97, 98  
    Set Home · 46, 48  
    Speed · 24, 69, 70, 95, 96, 97, 98, 116

# INDEX

---

X/Y Off · 46, 48, 71  
Temperatura · 99, 100  
Temperatura Ambiente del Aire · 16  
Top-Center · 49, 50  
Trabajo · 30, 73  
Tubo Láser · 83, 87  
Tubo Láser Enfriado por Aire · 16

---

## *U*

USB · ix, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 99, 100, 112, 113, 114

---

## *V*

Velocidad · 29, 38, 52, 54, 55, 59, 61, 62, 69, 70, 73, 74,  
89, 91, 93, 99, 100, 102  
Vidrio · 95, 96, 97, 98  
Vinilo · 9, 12  
Vista · 17, 19, 99, 100, 101, 104, 112, 114, 118, 119, 122

---

## *W*

Windows  
Vista · 17, 19, 99, 100, 101, 104, 112, 114, 118, 119,  
122  
Windows 2000 · 3, 17, 19, 99, 100, 101, 104, 121  
Windows XP · 17, 19, 99, 100, 101, 121