

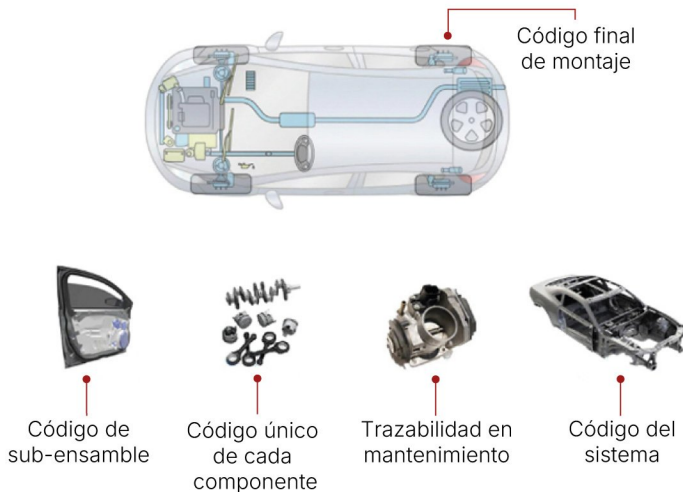
LASERLOGY

LS-3DF

3-Axis Laser Marker



MARCADO LÁSER



El marcado láser le permite crear marcajes precisos y permanentes, incluso en áreas de difícil acceso, mediante un proceso rápido y flexible.

Las soluciones innovadoras de LASERLOGY permiten inscribir información sobre piezas de trabajo como parte de su configuración de producción. La permanencia de las marcas láser garantiza una trazabilidad óptima. Además, el marcado sin contacto tiene varias ventajas, la baja tensión del material y los bajos costos debido a la ausencia de desgaste de la herramienta.

Nuestros pilares



TECNOLOGÍA

Todo lo que hacemos se basa en el despliegue de las últimas tecnologías láser aplicadas a la industria.

Nuestra compañía potencia las cosas que conmueven a las personas. Desarrollamos y diseñamos soluciones con un alto valor tecnológico, manteniendo siempre como centro de nuestro objetivo las necesidades del cliente de forma global.



SERVICIO

Nuestro servicio comienza mucho antes de que se instale un sistema láser.

El asesoramiento al cliente, los análisis de viabilidad y la gestión de proyectos son los pilares sobre los que se basa nuestro concepto de éxito. Una red global de expertos al servicio de nuestros clientes.



CALIDAD

En nuestra compañía, cada empleado está involucrado y sensibilizado, lo que resulta en productos de alta calidad y un servicio de alto nivel.

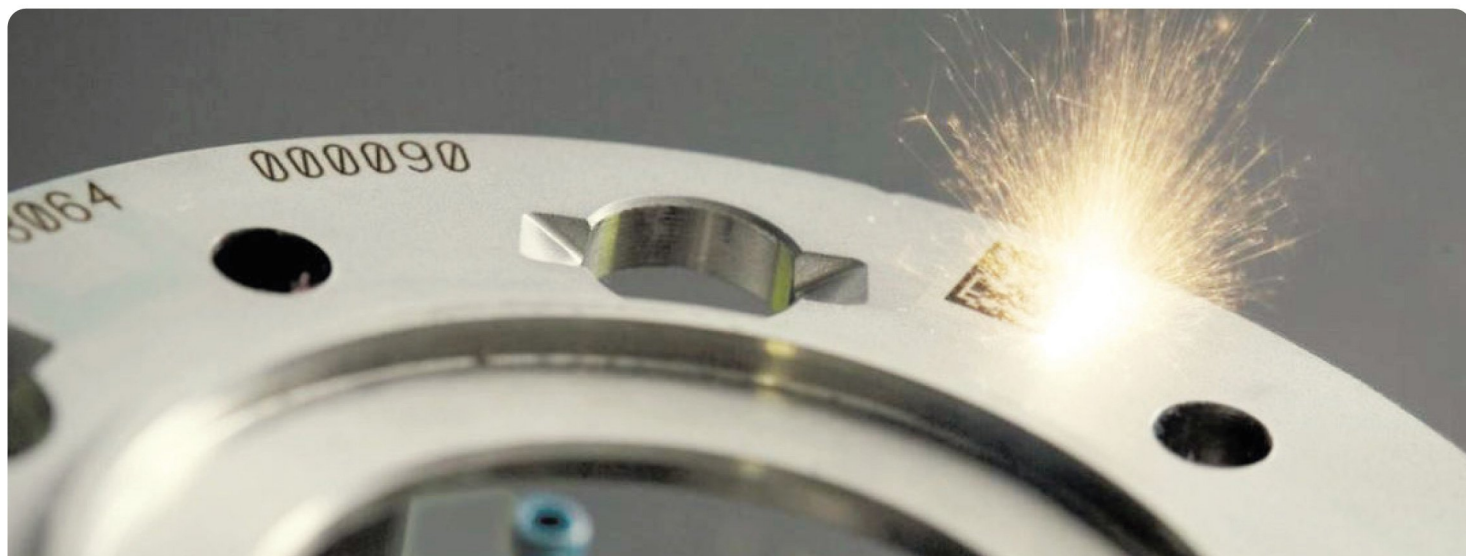
El know-how tecnológico y un gran sentido de lo importante forman la base de nuestros productos innovadores y de alta calidad.

TECNOLOGÍA LÁSER FIBRA

Los marcadores láser LS-3DF utilizan un cable de fibra óptica que ha sido dopado con iterbio (Yb) como medio de generación láser.

El láser de fibra no requiere un amplificador y ofrece un mayor rendimiento en comparación con los láseres de estado sólido, lo que permite reducir el tamaño del marcador. Una alta tasa de conversión de luz también permite reducir el consumo de energía en comparación con los marcadores láser DPSS convencionales.

El LS-3DF es la versión de 3 ejes de los productos de fibra de LASERLOGY y está especialmente diseñado para el marcado de metales y plásticos en formas complejas y a diferentes alturas.



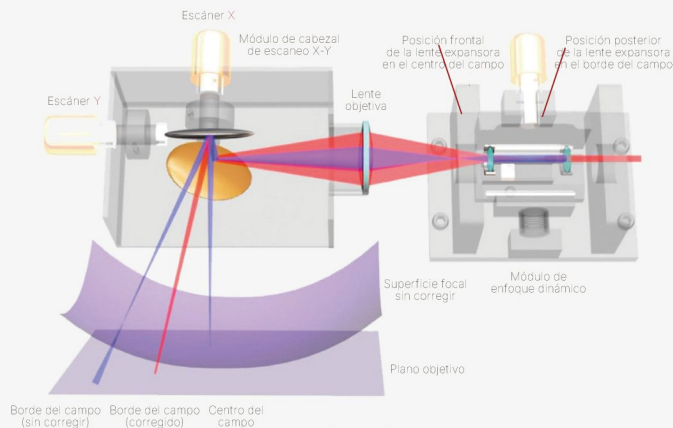
MARCADO DE ALTA CALIDAD

La serie LS-F se aprovecha de gran número de nuevas características comparado con los modelos convencionales para conseguir realizar marcados de la más alta definición.

El procesamiento del material es controlado mediante el ajuste de distintos parámetros (potencia, velocidad, frecuencia, etc) de cada objeto (línea, texto, logo, etc), obteniendo

como resultado final un marcado de la más alta calidad y definición.

La combinación de un escáner galvanométrico de alta velocidad, junto con una potencia láser disponible de hasta 50W, nos permite realizar rápidos y precisos marcados en todo tipo de metales y un amplio rango de plásticos.



SISTEMA DE ESCANEO DE 3 EJES

La serie LS-3DF está equipada con un control de escaneo de 3 ejes. El mecanismo dinámico interno del eje Z controla el punto focal del haz láser en la dirección Z, permitiendo el marcado de piezas con diferencias de altura. Los sistemas LS-3DF permiten realizar un marcado nítido y sin distorsiones sobre diversas formas predefinidas, como rampas, esferas, conos, tubos, superficies escalonadas, etc.

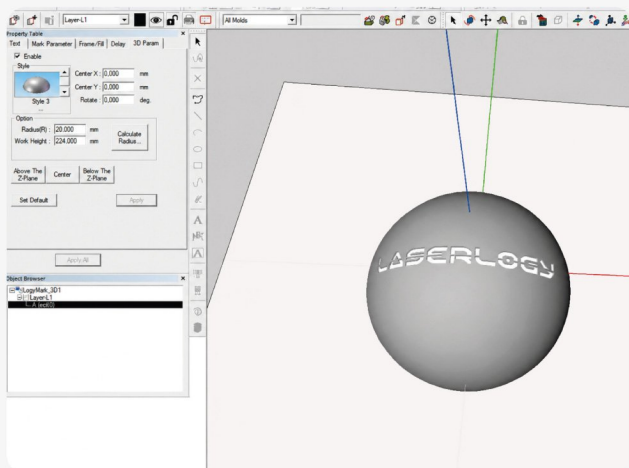
Además, cuando es necesario procesar formas más complejas, los modelos 3D STL pueden importarse directamente en el software.



FUNCIÓN DE AUTOENFOQUE

Los modelos LS-3DF ofrecen la posibilidad de incorporar una función de autoenfoco cuando el sistema se utiliza en combinación con un sensor de desplazamiento. Esta función evita las variaciones en la calidad del marcado cuando la altura de las piezas o el grosor del material no son estables durante la producción.

La serie LS-3DF obtiene directamente los datos de altura del sensor de desplazamiento y, posteriormente, ajusta dinámicamente el sistema de enfoque antes del marcado en menos de 100 ms.



LOGYMARK 3D

Los modelos LS-3DF están diseñados para ser tan fáciles de utilizar como una impresora convencional. Gracias a su intuitivo software de configuración en entorno Windows, podrá crear sus diseños de marcado de forma muy sencilla. Solo tiene que introducir el contenido que desea marcar (logotipo, texto, código, fecha, etc.), seleccionar la posición y, por último, definir los parámetros de marcado.

Además, el módulo 3D del software LogyMark permite al usuario definir fácilmente los parámetros del eje Z gracias a las formas predefinidas y a la posibilidad de importar modelos STL complejos.



ABLACIÓN

Con un flujo de láser bajo, el material es calentado por la energía del láser absorbido y se evapora o sublima. Con un alto flujo de láser, el material se convierte típicamente en un plasma. Los plásticos de múltiples capas se pueden marcar eliminando una capa superior para crear diseños de día/noche.



MARCADO

Elimina un revestimiento, pintura u otro tratamiento superficial de un material base para crear contraste sin dañar la superficie del material subyacente. Típicamente realizado sobre aluminio anodizado, botones retroiluminados, metales pintados, y los circuitos impresos FR4.



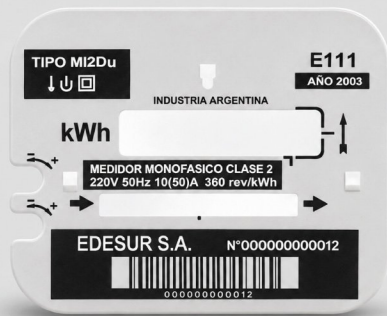
GRABADO

Vaporización del material base suficiente para producir la profundidad requerida, típicamente desde las 3 micras hasta las 150 micras. El proceso de vaporización es idéntico al marcado superficial. El grabado profundo requiere de múltiples pasadas.



ESPUMADO

Después de una breve operación de fusión, pequeñas burbujas de gas quedan atrapadas en el material a medida que se enfría. Estas burbujas difunden y reflejan cualquier luz que las golpee, produciendo una marca de elevado contraste.



COLOREADO

Comúnmente usado con materiales plásticos. El contraste se puede obtener en algunos plásticos por el contacto con calor o por el acoplamiento de una longitud de onda que causa un cambio químico. Es posible el uso de aditivos químicos con la mayoría de los plásticos para conseguir diferentes colores.

RECOCIDO

El recocido mediante láser produce un marcado permanente inducido por calor, sin la eliminación o alteración del material. Este proceso se aplica a todos los metales que contienen carbono y que alteran su color bajo una acción térmica. Excelente para aplicaciones que requieren superficies suaves y sin daños.



TRATAMIENTO SUPERFICIAL

Las superficies se estructuran o limpian para un propósito específico utilizando láseres. Por ejemplo, el procesamiento por láser se puede usar para eliminar capas de óxido, aceite o fosfato en preparación para procesos posteriores.

OTROS PROCESOS

Es posible el procesamiento de materiales de origen orgánico (piel, madera, cartón, etc), gracias a las gamas de marcadores de CO₂. Otros procesos como el corte, soldadura, o microperforado, también pueden ser realizados usando la tecnología láser.



INDUSTRIA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA



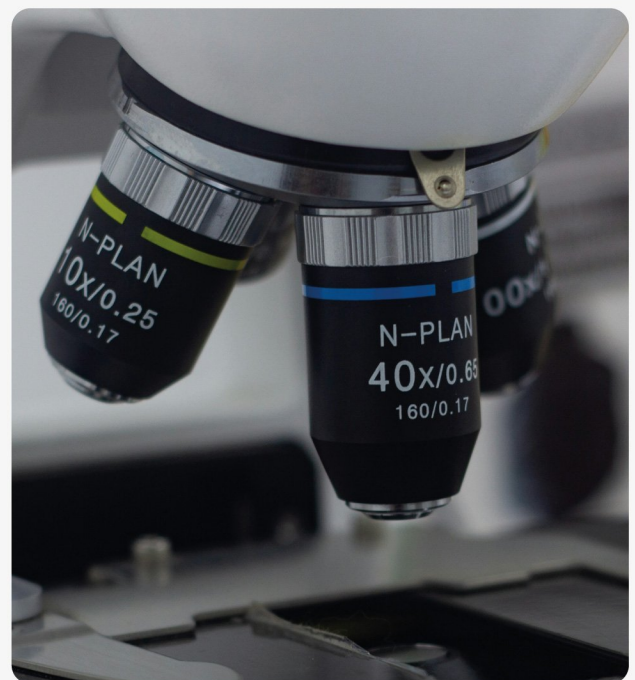
INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA



INDUSTRIA MÉDICA Y FARMACÉUTICA



INDUSTRIA MANUFACTURERA



CARACTERÍSTICAS

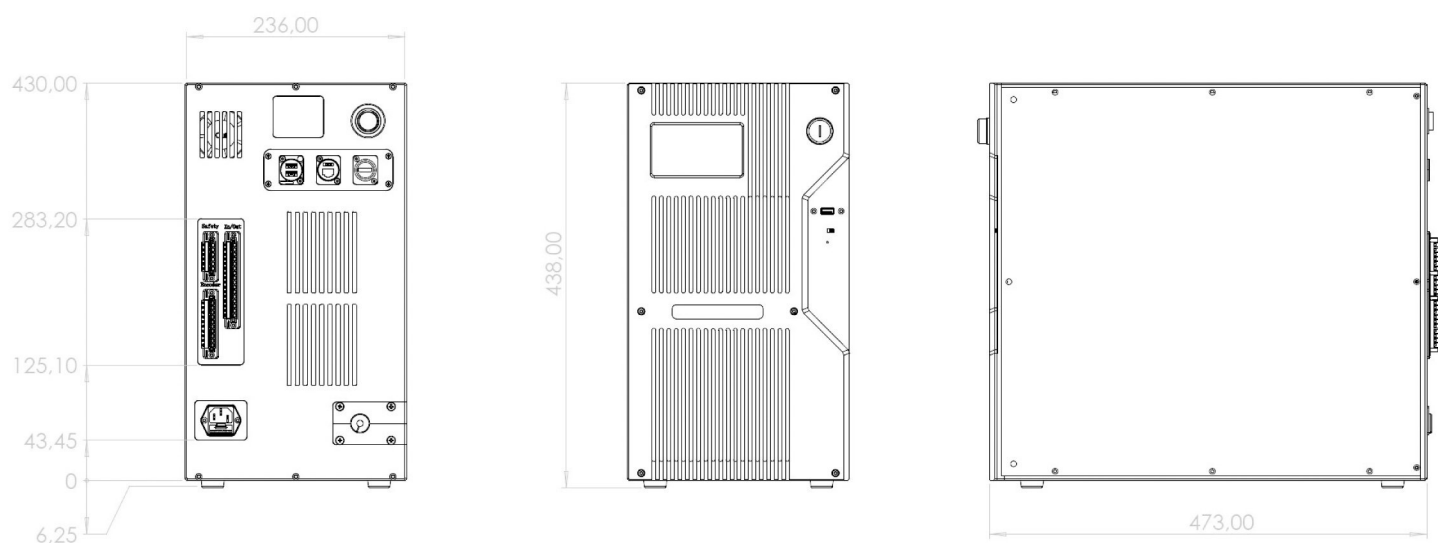
Conozca todos los detalles y características de nuestros equipos. Si necesita ampliar esta información o conocer más detalles de nuestros equipos, contacte con nuestro servicio de soporte.

MODELO	LS-3DF30	LS-3DF50
POTENCIA LÁSER	30W	50W
RANGO DE FRECUENCIA	30-500 KHz	50-500 KHz
DISTANCIA DE TRABAJO	350 mm (valor nominal)	
ÁREA DE MARCADO	300 x 300 mm	
RECORRIDO DEL EJE Z	100 mm	
LONGITUD DE ONDA	1064 ± 4nm	
VELOCIDAD DE MARCADO MÁX.	≤12 m/s	
TIPO DE LÁSER	Láser de fibra dopada con iterbio	
MODOS DE MARCADO	Estático y dinámico	
SOFTWARE	LogyMark 3D Software	
INTERFACES DE COMUNICACIÓN	PC, E/S digitales, Ethernet TCP/IP	
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	AC 100-240V, 50/60Hz	
CONSUMO DE POTENCIA	<500 W	
REFRIGERACIÓN	Refrigeración por aire	
LONGITUD DEL CABLE DE INTERCONEXIÓN	3 metros (otras longitudes sobre demanda)	
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	0-35 °C	
HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO	10-95%	

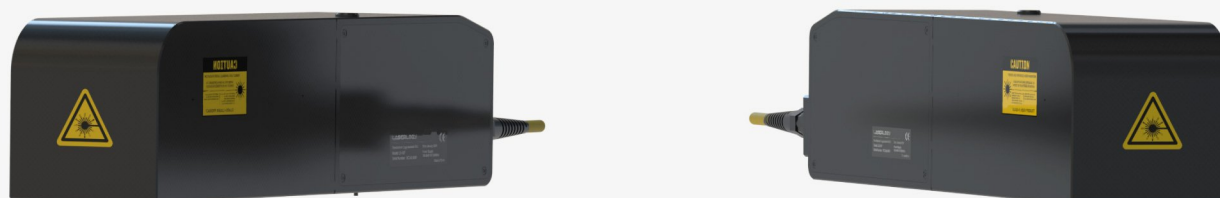


UNIDAD DE CONTROL

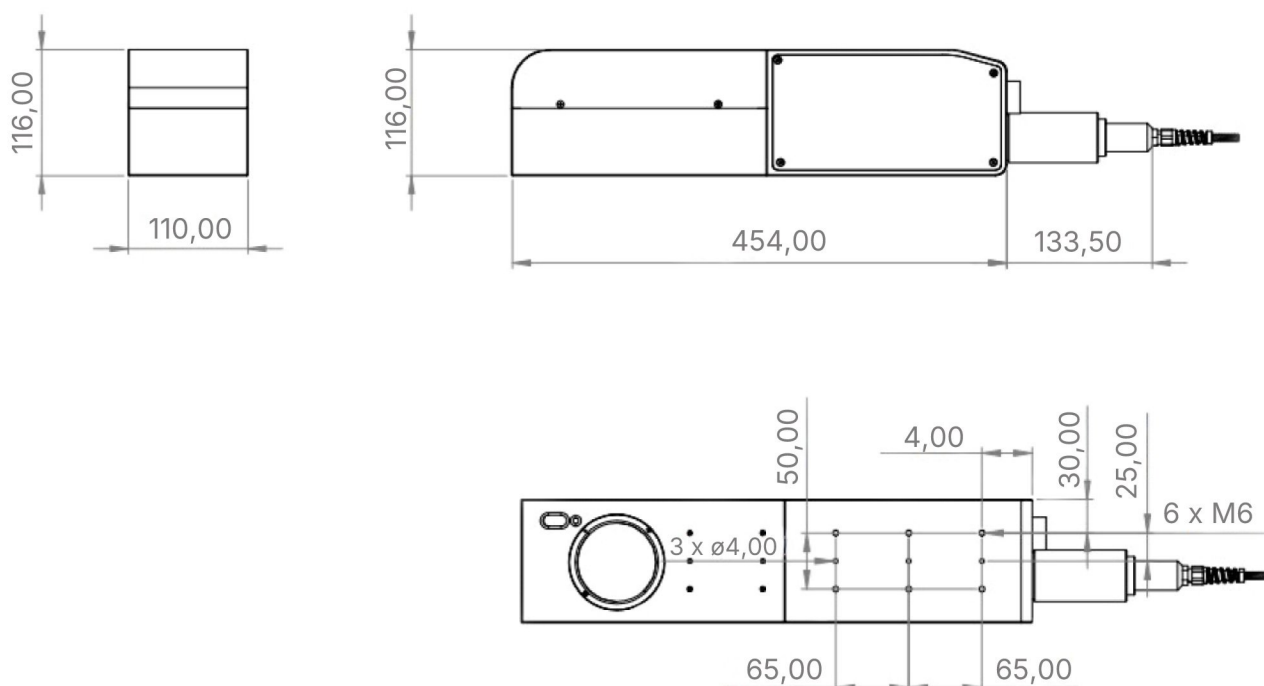
Compacta y con diferentes interfaces para su fácil integración en máquinas o líneas de producción. Revise las dimensiones o solicite los ficheros 3D para verificar su proyecto.



Todas las dimensiones están expresadas en mm.



CABEZAL



Todas las dimensiones están expresadas en mm.



LASERLOGY

ESPAÑA

Sede central

📍 Polígono Industrial A Granxa, Rúa C,
Paralela 4, 118 - 36475, O Porriño
(Pontevedra)

☎ (+34) 986 596 706

✉ info@laserlogy.com

MÉXICO

Soporte técnico y ventas

📍 Parque Industrial Colosio, Calle 3, 459 -
Colonia Balcones de la Aurora, 25298,
Saltillo - Coahuila

☎ (+52) 844 459 3605

✉ ventas.mx@laserlogy.com