



MARCADOR LÁSER INTEGRABLE

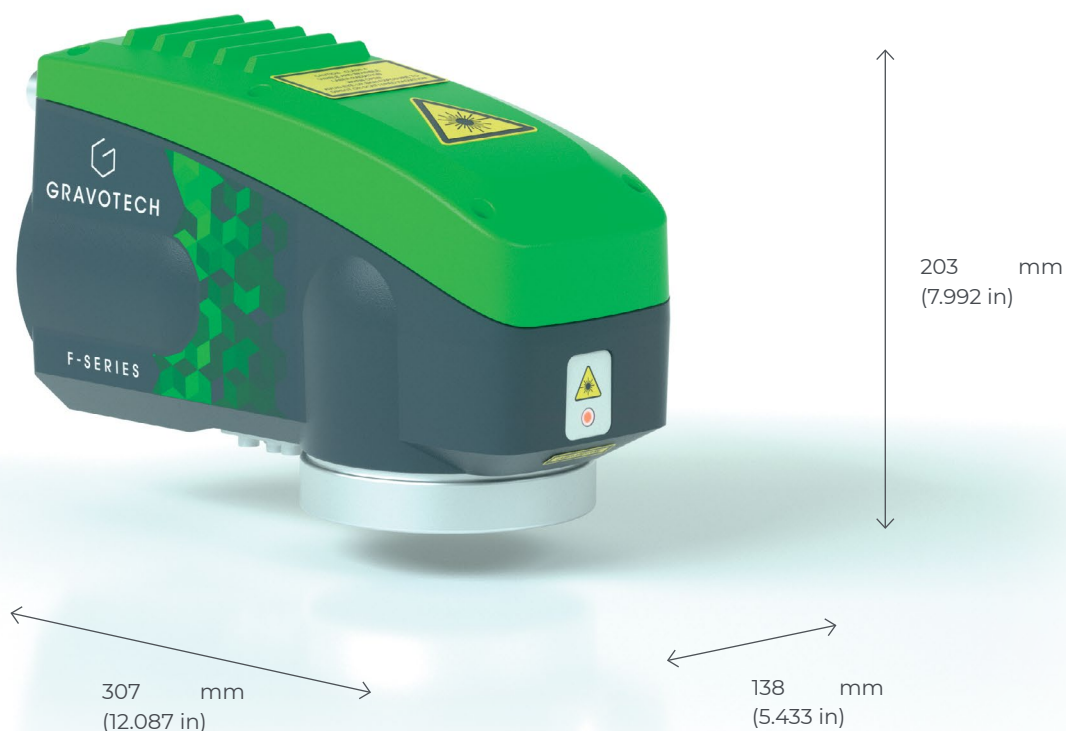
**FIBER LASER**



**GRAVOTECH**  
EXPRESSION OF THINGS



Nuestro potente láser de fibra de alta calidad realiza marcados precisos en tiempos muy cortos. Compacto, con excelentes enlaces de comunicación y fácil de integrar, es el grabador láser perfecto para metales y plásticos.



### COMPACTO

El diseño robusto, basado en una estructura de aluminio fundido, y los componentes ópticos de alta calidad garantizan una alta resistencia y un bajo mantenimiento. Ya sea integrado en líneas de producción o celdas robóticas, su implementación es simple en todas las posiciones de montaje. El láser se puede orientar a la superficie de la pieza para reducir significativamente los tiempos y costos de instalación.

### INDUSTRIAL

Equipado para satisfacer las necesidades de la Industria 4.0, el grabador láser de fibra está equipado de serie con puertos de comunicación de red completos que permiten una compatibilidad total con todas las marcas de PLC y garantizan una integración rápida y rentable.

### POTENTE

Esta máquina de marcado láser está disponible en varias potencias, 20W, 30W y 50W. La potencia de 20W es apta para la mayoría de las aplicaciones de marcado de superficies, 30W es la solución para sus marcados rápidos y de alto contraste, y 50W es la solución más adecuada para marcados láser profundos.

¿Buscas un marcador láser simple y accesible? La láser **Fiber ENERGY** contiene todas las funciones básicas necesarias para las aplicaciones básicas.

VER NUESTRO VIDEO



# FUNCIONES OPCIONALES



## Marcado 3D

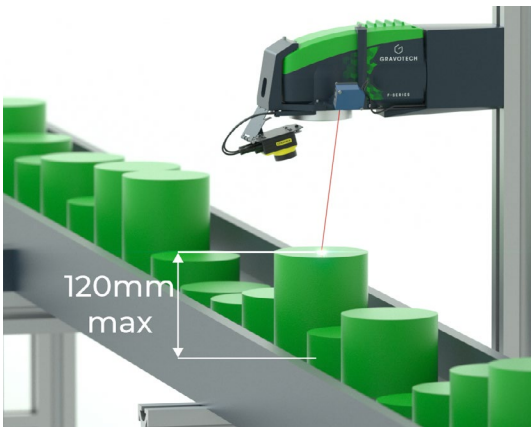
Este módulo le garantiza un marcado láser preciso y uniforme, sea cual sea la regularidad de las piezas o la complejidad de su forma.

Simplifique su integración: no es necesario reajustar la distancia focal, programación sencilla, máxima amplitud.

Elija la mejor solución del mercado:

- Focal 160: hasta 60 mm
- Focal 254: hasta 120 mm

La solución más rápida, reduzca el tiempo de ciclo de marcado: menos de 100 ms para cambiar la distancia focal e reenfoque instantáneo.



## Autofocus

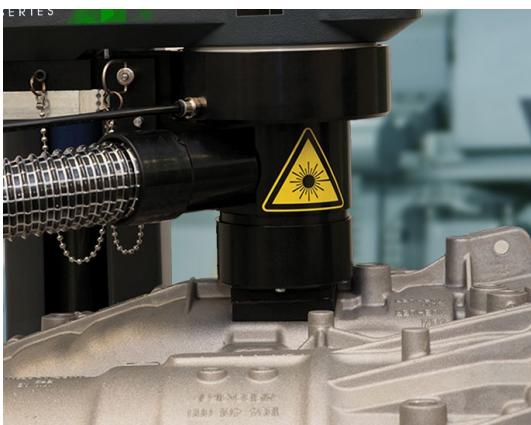
Este módulo ajusta automáticamente la distancia focal sin calibración ni tiempo de espera:

- Garantía de marcado óptimo independientemente de la planitud de las piezas o de su forma;
- Rango excepcional de hasta 120 mm para variación de la altura de la pieza que permite marcar varios tipos de piezas en la misma línea;
- Contraste y profundidad constantes.



## Vision Manager - Control de marcado Instantáneo

- Verificación del contenido del código 2D;
- Graduación del código y disparo de las operaciones: selección de archivo, diálogo con el PLC, activación de alarmas, actuadores para rechazar piezas defectuosas;
- Utilizado con el software Lasertrace, este módulo incluye una cámara Cognex Insight con iluminación, sistema de enfoque automático y lente protectora;
- Ofrece una lectura perfecta de todos los códigos 1D y 2D.



## Mini Inline - Soluciones Innovadoras Para El Marcado Permanente

Gravotech ha diseñado una solución de marcado llave en mano que se adaptará perfectamente a sus líneas de producción.

Mini Inline es una boquilla de clase 1 para realizar el marcado sin diseñar una costosa carcasa de clase 1, y que garantiza la seguridad a lo largo de todo el proceso de marcado. Diseñado para el marcado de piezas industriales grandes: esta solución de clase 1 es totalmente personalizable para adaptarse a sus piezas perfectamente.

## SOFTWARE



### Integrado en el láser

Este marcador láser de fibra puede trabajar de forma independiente en una línea de producción y generar todos los datos necesarios para su identificación sin necesidad de un ordenador.

Puede serializar sus piezas de forma instantánea, generar una identificación única con contenido de marcado complejo (marcas de tiempo con múltiples formatos, variables, contadores, códigos de turno) y actualizar el texto y los códigos 1D/2D predefinidos en sus plantillas.

Esta potente electrónica integrada puede comunicar y centralizar la información procedente de sus PLC y de la base de datos en tiempo real, ahorrando tiempo y aumentando su productividad.



### Lasertrace

Desarrollado por Gravotech y enriquecido por numerosas experiencias de aplicación, incluye todas las funciones necesarias para la identificación y trazabilidad.

Serialice sus piezas fácilmente, con texto, números de serie, logotipos, genere códigos únicos como Datamatrix, códigos de barras, códigos QR, UID, GSI y configure sus variables, contadores y códigos de turno.

Entregado de serie con cada láser de marcado, Lasertrace le permite crear sus archivos de marcado con unos pocos clics.

Una vez que los archivos se han transmitido a la unidad de control, su láser de marcado puede funcionar de forma autónoma o controlado por un PLC.

## ¿NECESITA SÓLO LO ESENCIAL?



### Fiber Energy

Tomando toda nuestra experiencia, nuestro diseño y los componentes de mayor fiabilidad, hemos creado el láser esencial, la Fiber Energy. Sin la necesidad de enfoque automático o marcado complejo de varios niveles, ahora podemos proporcionar una experiencia simple sin comprometer la calidad de nuestro producto. La Fiber Energy tiene un diseño modular que utiliza componentes probados para identificar permanentemente sus piezas, con un marcado de alto contraste y alta durabilidad.

Hemos llevado la fiabilidad de la Fiber a la Fiber Energy, con un cabezal de marcado IP54 sellado contra el polvo y otras proyecciones, diseñado para hacer frente a un entorno hostil. La Fiber Energy también tiene todas las capacidades de comunicación para integrarse en cualquier proceso de fabricación para la trazabilidad. Las interfaces PROFINET, Ethernet IP, Ethernet TCP / IP y RS232 están disponibles junto con E / S dedicadas y puertos USB para conectarlo fácilmente a su flujo de trabajo.

Con la fuente de fibra disponible en versiones de 20W y 30W, puede obtener un marcado preciso y potente en una amplia gama de materiales metálicos: acero, acero inoxidable, titanio, aluminio y más.

## APLICACIONES



Recocido



Marcado láser



Grabado profundo



Limpieza de la superficie



Retirada de recubrimiento



Marcaje contrastado en plásticos

## SERVICIO POST-VENTA



### Capacitación

Nuestros módulos de formación están diseñados para optimizar el uso de nuestras soluciones y están disponibles para nuestra gama completa de máquinas, software y accesorios



### Soporte técnico

Le brindamos soporte local en su idioma en más de 50 países, donde hemos establecido presencia directamente o con nuestros socios de distribución.



### Mantenimiento

Gracias a la experiencia acumulada con Gravograph y Technifor y nuestra presencia global en más de 50 países, con 150 técnicos de Gravotech más nuestros socios distribuidores, podemos ofrecerle una amplia gama de servicios.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	FIBER LASER	FIBER ENERGY
<b>Modelo</b>	F20 / F30 / F50	F20E / F30E
<b>Tecnología láser</b>		Fibra
<b>Potencia</b>	20W /30W /50W	20W /30W
<b>Pico de potencia</b>		10 kW
<b>Frecuencia</b>	2-200 Khz	30-60Khz
<b>Velocidad de escaneo</b>	Up to 10000 mm/s (393.7 in/s)	Up to 3000 mm/s (118.11 in/s)
<b>Área de marcado - Lentes disponibles</b>	F100: 65 mm (2.56 in) x 65 mm (2.56 in) F160: 110 mm (4.33 in) x 110 mm (4.33 in) F254: 175 mm (6.89 in) x 175 mm (6.89 in) F330: 205 mm (8.07 in) x 205 mm (8.07 in)	F160: 110 mm (4.33 in) x 110 mm (4.33 in) F254: 175 mm (6.89 in) x 175 mm (6.89 in)
<b>Interfaces de comunicación (estándar)</b>	Ethernet TCP/IP; Terminal block 8I / 8O; Laser Safety Dedicated I/O; RS232; USB	
<b>Fieldbus</b>	PROFINET o ETHERNET IP	
<b>Display/Visualización</b>	Pantalla integrada con panel de control para: supervisión en tiempo real, facilidad de diagnóstico, actualizaciones de software, copia de seguridad de la memoria...	
<b>Especificaciones de marcado</b>	+60 Fuentes Gravotech, Posibilidad de convertir fuentes del usuario y TTF, Todos los formatos de códigos de barras y 2D, Logotipos	
<b>Temperatura de operación</b>	10 to 40°C (50 to 104 F)	
<b>Nivel de Voltaje</b>	100 - 240 V AC	
<b>Peso de cabezal de marcado</b>	8.3 kg (18.3 lbs)	7.5 kg (16.535 lbs)
<b>Unidad de control</b>	F20-F30: 16.6 kg (36.57 lbs) F50: 20.6 kg (45.415 lbs)	17 kg (37.479 lbs)
<b>Longitud del cable del cabezal de marcado</b>	3 m – 9.8 Ft (5 m – 16.4 Ft optional)	3 m – 9.8 Ft
<b>Dirección de la instalación del cabezal de marcado</b>	Todas las posiciones	
<b>Clasificación de seguridad láser</b>	Sistema láser de clase 4, posibilidad de convertir a clase 1 para su integración en una estación o equipado con módulo Mini Inline.	



[info.mx@gravotech.com](mailto:info.mx@gravotech.com)  
 +52 1( 55) 53 57 27 65 , 66, 67  
[www.gravotech.mx](http://www.gravotech.mx)

**GRAVOTECH S. DE R.L DE C.V**  
 Lago Erne, 246, Colonia Pensil  
 CP 11430, CDMX, Mexico

Síguenos :

