

Hypertherm[®]

HyIntensity™ Fiber Laser HFL010



CORTE LÁSER MÁS FÁCIL

Láser de fibra óptica HyIntensity

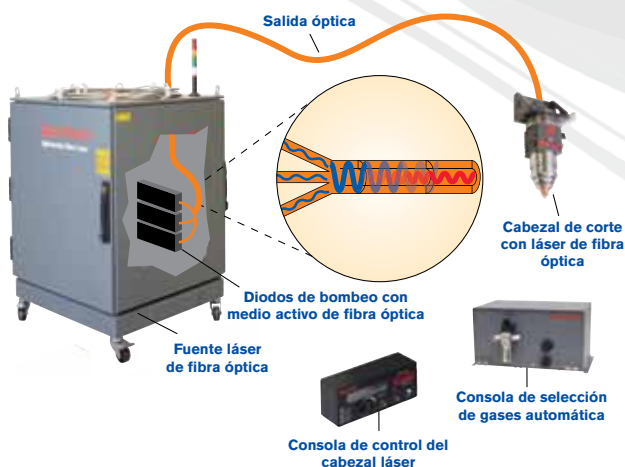
Por más de 40 años, Hypertherm se ha concentrado en ofrecer productos de tecnología avanzada que reduzcan el costo del corte de metales. Ahora, con la llegada de la tecnología láser de fibra óptica, que reduce considerablemente la complejidad y el costo operativo del láser, Hypertherm traslada este objetivo al corte con calidad de acabado superficial de una manera en que solo Hypertherm sabe hacerlo...

facilitando el corte con láser.

Tecnología láser de fibra óptica: la simplicidad, eficiencia y confiabilidad del estado sólido

Los sistemas láser de fibra óptica HyIntensity utilizan una fuente de estado sólido sin mantenimiento para generar el haz láser que se propaga a través del cable de fibra óptica hasta el cabezal láser. La fibra de vidrio transfiere el haz con una calidad ajustada al corte de metales.

La tecnología de fibra óptica permite una integración más flexible de la mesa de corte sin las restricciones dimensionales relacionadas con los láser de CO₂. Con una eficiencia energética tres veces superior a la del CO₂, los sistemas láser de fibra óptica HyIntensity representan una solución económica para el corte de acabado superficial, sin necesidad de espejos que mantener y calibrar ni gas de efecto láser.



Para la generación del rayo láser, que después se propaga a través de una salida flexible de fibra óptica hasta el cabezal de corte, se combinan múltiples bombeos con diodos láser de estado sólido.

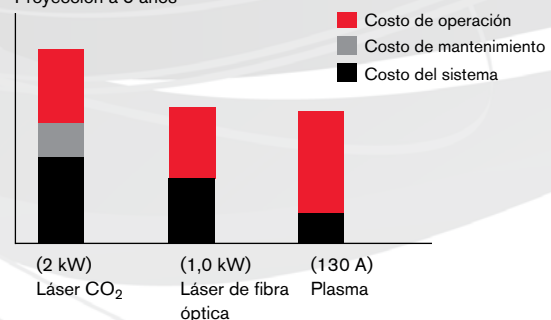
Mayores velocidades de corte, menores costos operativos y mayor productividad que los de CO₂ o plasma en materiales con espesores inferiores a 6 mm (1/4 pulg.).

Ventajas en materiales delgados

- El láser de fibra óptica posibilita cortar materiales reflectores, entre ellos cobre y latón.
- El láser de fibra óptica es más rápido.
- El láser de fibra óptica produce un borde de superior calidad.
- El láser de fibra óptica da el costo por pieza más bajo.

Costo total al propietario

Proyección a 5 años





Láser de fibra óptica HyIntensity HFL010: un sistema de corte completamente optimizado

HFL010, un sistema terminado de láser de fibra óptica, específicamente optimizado para las aplicaciones de corte, facilita producir una calidad láser uniforme para una completa variedad de espesores y materiales.

- Fuente láser de fibra óptica de 1,0 kW con una capacidad nominal de corte de 10 mm en acero al carbono (6 mm en acero inoxidable).
- Diseño de sistema sumamente integrado que facilita la operación y la optimización confiable y consecuente del proceso.
- Parámetros de corte optimizados preestablecidos para una completa variedad de materiales (acero al carbono, acero inoxidable y aluminio) y espesores.
- Posibilidad de corte y marcado usando los mismos consumibles para aligerar el proceso de cambio y garantizar una operación eficiente.
- Cabezal de corte con láser de fibra óptica (LF150): control de altura capacitivo integrado (patente en trámite).
- Consola de control del cabezal láser: donde se utiliza el proceso y la información de diagnóstico.
- Consola de selección de gases automática: permite una calidad de corte constante y un rápido cambio de proceso.
- Garantía por 2 años.

Aplicaciones: amplían el acceso de los clientes al corte con acabado superficial de alta precisión

El láser de fibra óptica HyIntensity de Hypertherm, más fácil de integrar a una mayor diversidad de máquinas de corte (en comparación con el CO₂) y considerablemente más económico de operar, permite que una mayor cantidad de industriales del acero incorporen capacidad de corte de alta precisión a sus operaciones.

- Calidad de corte y tolerancias superiores para el corte con acabado superficial en materiales desde espesores de calibre hasta placa.
- Más fácil de integrar a una amplia variedad de máquinas de corte de alta calidad.
- Tecnología de corte con láser que puede combinarse eficientemente con el plasma para dar la máxima productividad y superar la tolerancia y los requisitos de calidad de la mayor parte de las aplicaciones en placa.



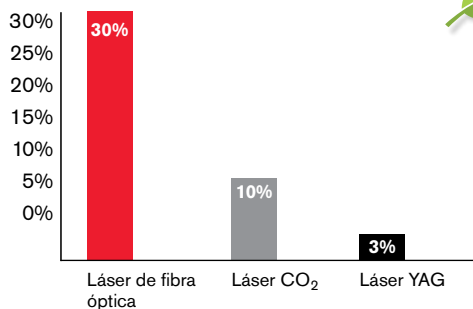
Especificaciones

Voltaje de entrada automático	VCA 400 – 480	Hz 50/60	Amperes 30 A/3-F
Ciclo de trabajo	100% a 40 °C		
Seguridad	IEC#: EN ISO 13849-1 PL:e+ Gafas de seguridad OD >5 a 900 – 950 nm, OD >7 a 950 – 1200 nm Interruptor de parada de emergencia externo con (2) contactos normalmente abiertos Interruptor de bloqueo de puerta externo con (2) contactos normalmente abiertos		
Dimensiones	147 cm H, 82 cm A, 93 cm L		
Peso	196 kg		
Alimentación de gas	Aire: 9 bar O ₂ : 8 bar N ₂ : 27 bar		
Potencia de salida	1000 W nominal		
Longitud de onda de emisión	1070 ± 10 nm		
Ancho de banda de emisión	3 nm media; 6 nm máxima		



- Fuente láser de fibra óptica (HFL010): 1,0 kW con una eficiencia energética 3 veces mayor que el de CO₂.

Eficiencia energética



- Cabezal de corte con láser de fibra óptica (LF150): control de altura capacitivo integrado (patente en trámite).
- Consola de control del cabezal láser: donde se utiliza el proceso y la información de diagnóstico.
- Consola de selección de gases automática: permite una calidad de corte constante.
- Nueva salida de fibra óptica, cables y mangueras.
- Plataforma común de control que utiliza los controles Hypertherm, el software de optimización de procesos y anidamiento y el protocolo de comunicación Hypernet®.
- Hypertherm tiene una certificación de calidad ISO 9001: 2000.
- La garantía de Hypertherm para todo el sistema incluye una cobertura completa de dos años para todos los componentes del sistema y de un año para el cabezal láser y la óptica de salida.

Datos operativos

- Capacidad de corte virtualmente libre de escoria: **acero al carbono** 10 mm (3/8 pulg.)
- Capacidad de perforación de producción: **acero al carbono** 10 mm (3/8 pulg.)
- Capacidad de corte máxima (arranque desde el borde): **acero al carbono** 10 mm (3/8 pulg.)

Material	Espesor (mm)	Velocidad de corte aproximada (mm/min)	Espesor (pulgadas)	Velocidad de corte aproximada (pulg/min)
Acero al carbono	1	7620	0.036	300
	2	3810	0.075	150
	3	2030	1/8	80
	5	1650	3/16	65
	6	1150	1/4	45
	10	760	3/8	30
Acero inoxidable	1	7110	0.036	280
	2	3555	0.075	140
	3	1400	1/8	55
	5	760	3/16	30
	6	510	1/4	20
	Aluminio	2	2290	0.075
3		1270	1/8	50

Los resultados de corte variarán según la composición de materiales, la pureza del gas y el avance de máquina.

La fuente láser de fibra óptica responde a la clasificación de seguridad PL:e+.

La fuente láser de fibra óptica responde a la clasificación NEMA 12 (sellada al polvo para funcionalidad confiable).



Hypertherm®

Corte con confianza®

Hypertherm, Hypernet y HyIntensity son marcas comerciales de Hypertherm, Inc., y pueden estar registradas en Estados Unidos u otros países.

www.hypertherm.com

©01/2012 Hypertherm, Inc. Revisión 0
881373 Español / Spanish