

# **Hypertherm<sup>®</sup>**

## ***HyIntensity™ Fiber Laser***

### ***HFL015***



**IL TAGLIO AL LASER ALLA PORTATA DI TUTTI**

# ***HylIntensity Fiber Laser***

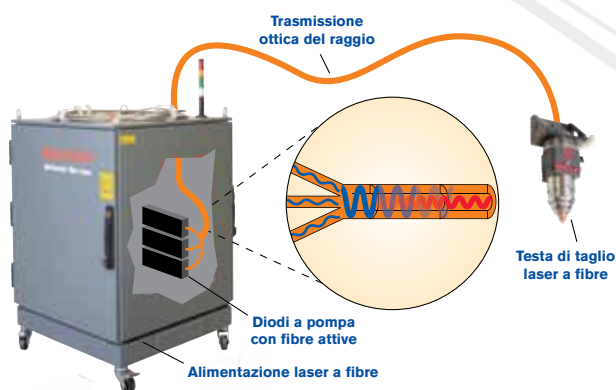
***Per oltre 40 anni, Hypertherm si è impegnata a fornire prodotti di tecnologia avanzata che riducono i costi di taglio del metallo. Adesso con l'avvento della tecnologia laser a fibre, che riduce radicalmente la complessità ed i costi di gestione del laser, Hypertherm concentra il suo impegno sul taglio al laser di parti sottili in un modo che solo Hypertherm può fare ...***

***Rendere facile il taglio al laser.***

## **Tecnologia laser a fibre: semplicità, efficienza e affidabilità a stato solido**

I sistemi laser a fibre HylIntensity utilizzano un'alimentazione laser a stato solido e a bassa manutenzione per generare un raggio laser che è trasmesso alla testa laser tramite un cavo a fibre ottiche. Le fibre di vetro trasferiscono il raggio con una qualità adatta per tagliare il metallo.

La tecnologia a fibre ottiche consente un'integrazione più flessibile del banco di taglio senza le limitazioni sulle dimensioni del banco di taglio associate con i laser al CO<sub>2</sub>. Con un'efficienza energetica tre volte maggiore rispetto al laser al CO<sub>2</sub>, i sistemi laser a fibre HylIntensity costituiscono una soluzione economica per il taglio di parti sottili senza utilizzare specchi da dover mantenere e calibrare e senza gas laser ad alta purezza.



*Vari diodi a pompa a stato solido sono combinati per generare il raggio laser che viene quindi trasferito tramite una fibra di fornitura flessibile alla testa di taglio laser.*

## **Hypertherm: esperti del processo di taglio**

*La vasta conoscenza delle applicazioni di taglio e l'eccezionale capacità organizzativa di Hypertherm consentono a più clienti di usare il laser per le loro applicazioni di taglio di parti sottili con un sistema laser a fibre completamente integrato.*

- Oltre 40 anni di esperienza e leadership globale nel settore del taglio di metalli ad alta temperatura.
- Oltre 75 tecnologie di taglio termale brevettate che forniscono ai clienti una prestazione eccezionale.
- Ricerca e sviluppo concentrati sul processo di taglio per fornire ai clienti prestazioni leader nel settore.
- Una vasta base globale di OEM consente a Hypertherm di sfruttare i benefici della tecnologia di taglio con laser a fibre e renderla ampiamente accessibile al mercato di produzione di acciaio.
- Infrastruttura di supporto e organizzazione vendite e servizi incentrati sulla tecnologia di taglio disponibili in più di 23 paesi.
- Centinaia di migliaia di sistemi di taglio termale Hypertherm utilizzati in tutto il mondo producono risultati sui quali i clienti possono fare affidamento.



### **Laser a fibre HyIntensity HFL015: un sistema di taglio completamente ottimizzato**

*Il sistema HFL015, il primo, completo sistema laser a fibre del settore specificamente ottimizzato per applicazioni di taglio, facilita una produzione sistematica di ottima qualità in una vasta gamma di materiali e spessori.*

- Alimentazione laser a fibre di 1,5 kW con una capacità di taglio nominale fino a 12 mm per l'acciaio al carbonio (10 mm acciaio inox).
- Progettazione del sistema completamente integrata per facilità di funzionamento, integrazione semplice e ottimizzazione del processo di taglio automatico affidabile e sistematico.
- Parametri di taglio ottimizzati preimpostati per una gamma completa di materiali (acciaio al carbonio, acciaio inox, alluminio) e spessori.
- Capacità di eseguire il taglio e la marcatura con gli stessi consumabili per un facile cambio di processo e un funzionamento efficiente.
- Facile integrazione plug and play con gli altri prodotti Hypertherm.
- Garanzia di 2 anni sul sistema.

### **Applicazioni: ampliare l'accesso del cliente al taglio di parti sottili ad alta precisione**

*Più facilmente integrato in una gamma più ampia di tipi di macchine da taglio (rispetto al laser al CO<sub>2</sub>) e notevolmente più economico da operare, il laser a fibre HyIntensity di Hypertherm consente a più produttori di acciaio di aggiungere una capacità di taglio ad alta-precisione alle loro operazioni.*

- Qualità di taglio e tolleranze eccezionali per il taglio di parti sottili su materiali di vario spessore.
- Velocità di taglio più alte, costi di gestione più bassi e produttività più alta rispetto al laser al CO<sub>2</sub> o al plasma con materiali di spessore inferiore a 6 mm.
- Facilmente integrato in un'ampia varietà di macchine da taglio di alta qualità.
- Tecnologia di taglio al laser che può essere combinata efficacemente con il plasma per fornire la più alta produttività ed eccedere i requisiti di tolleranza e qualità per la maggior parte di applicazioni su lamiera.



## Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione automatica	VCA 400 – 480	Hz 50/60	A 30 A/3F
Ciclo di lavoro	100% a 40 °C		
Sicurezza	No. IEC: EN ISO 13849-1 PL:e+ Occhiali di protezione con diametro esterno di 5+ a 900-950 nm, diametro esterno di 7+ a 950-1200 nm Interruttore esterno per arresto di emergenza con (2) contatti normalmente aperti Interruttore di sicurezza dello sportello esterno con (2) contatti normalmente aperti		
Dimensioni	147 cm A, 82 cm L, 93 cm P		
Peso	226 kg		
Alimentazione gas	Aria: 9 bar O <sub>2</sub> : 8 bar N <sub>2</sub> : 27 bar		



- Hypertherm ha ottenuto la certificazione ISO 9001: 2000.
- Garanzia Hypertherm sull'intero sistema: copertura completa per due anni su tutti i componenti del sistema e per un anno sulla testa laser e sulle ottiche per la trasmissione del raggio.



- Alimentazione laser a fibre (HFL015): 1,5 kW con un'efficienza energetica tre volte maggiore rispetto al laser al CO<sub>2</sub>.
- Testa di taglio laser a fibre (LF150): controllo altezza capacitiva integrata (brevetto in corso di registrazione).
- Consolle di controllo testa del laser: processo punto di uso e informazioni diagnostiche.
- Consolle di selezione del gas automatica: fornisce una qualità di taglio costante.
- Nuova trasmissione raggio a fibre, cavi e tubi flessibili.
- Piattaforma di controllo comune utilizzando i controlli Hypertherm, software di nesting e di ottimizzazione processo e protocollo di comunicazione Hypernet®.

## Dati operativi

Capacità di taglio virtualmente senza bava: acciaio al carbonio 12 mm  
Spessore sfondabile per taglio continuativo: acciaio al carbonio 12 mm  
Capacità di taglio massima con partenza dal bordo: acciaio al carbonio 12 mm

Materiale	Spessore (mm)	Velocità di taglio approssimativa (mm/min)
Acciaio al carbonio	1	10160
	2	5080
	3	3175
	5	2160
	6	1650
	10	1060
	13	760
Acciaio inox	1	10160
	2	5080
	3	3556
	5	1400
	6	915
	10	381
Alluminio	2	3000
	3	2250
	6	500

Le velocità di taglio variano in base alla composizione del materiale.

La classificazione degli standard di sicurezza dell'alimentazione laser a fibre è IEC no. (SIL 4).

La classificazione dell'alimentazione laser a fibre è NEMA 12 (sigillato contro la polvere per una funzionalità affidabile).

**Sviluppato con più di 40 anni di conoscenza del taglio termale, il laser a fibre completamente integrato HyIntensity di Hypertherm semplifica il processo di taglio laser.**

# Hypertherm®

## Tagliate con fiducia™

Hypertherm, Hypernet e HyIntensity sono marchi depositati di Hypertherm, Inc. e possono essere registrati negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

[www.hypertherm.com](http://www.hypertherm.com)

© Ottobre 2010 Hypertherm, Inc. Revisione 0  
881334 Italiano / Italian