

WELDING & CUTTING AUTOMATION



LÁSER FIBRA
**HIPERION
C**



+34 608 94 79 95



Calle Viñas, 24. P.I. El Calvario 23.730 Villanueva de la Reina (Jaén)



www.quirosingeneria.com





QUIENES SOMOS

QUIROS - WELDING & CUTTING AUTOMATION

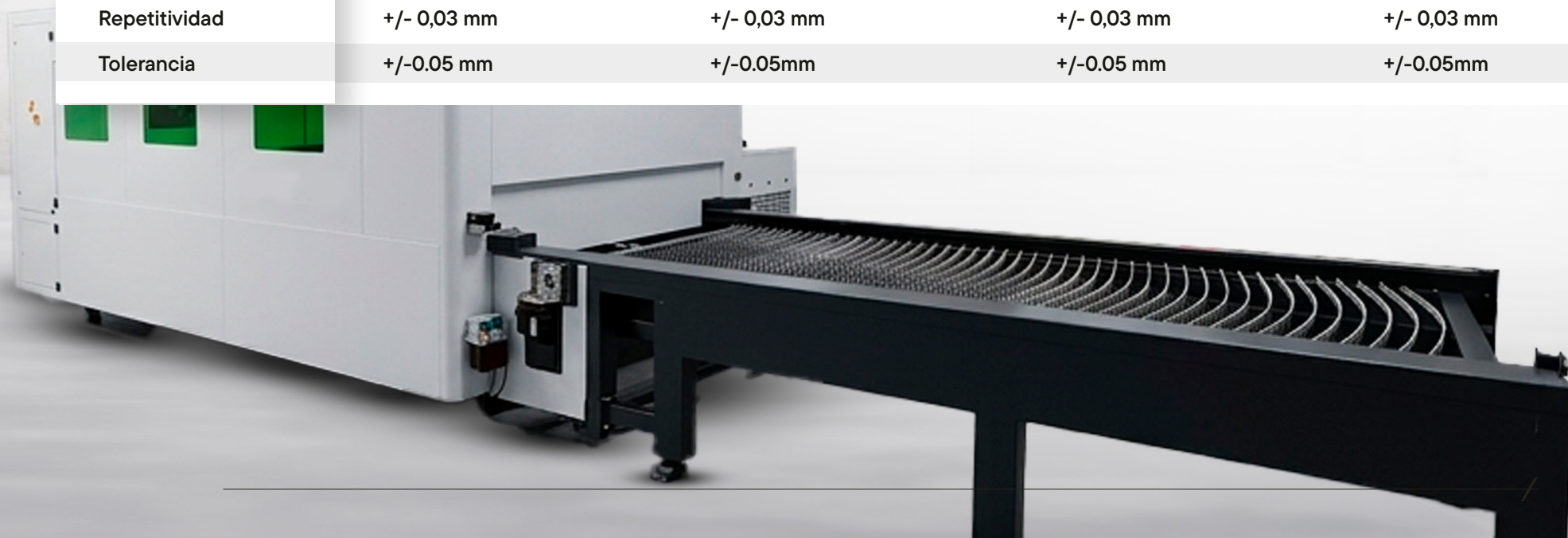
Impulsa una nueva generación de automatización industrial, redefiniendo los estándares de precisión, fiabilidad y rendimiento en tecnologías de corte.

Con 15 años de trayectoria en el mercado, diseñamos y fabricamos en España sistemas avanzados de robótica y mesas de corte para procesos plasma y láser de fibra. Todos nuestros equipos cuentan con marcado CE y se desarrollan bajo normas ISO 9001 e ISO 14001, garantizando calidad, fiabilidad y compromiso ambiental. Con 5.000 m² de instalaciones y medios de producción de última generación, ofrecemos soluciones preparadas para maximizar la productividad, la calidad y la competitividad de nuestros clientes.



HIPERION C

FORMATO	C3	C4	C6	C12
Dimensiones de corte	3100 x 1560 mm	4100 x 2160 mm	6100 x 2160 mm	12100 x 2160 mm
Potencias disponibles	3 - 6 - 12 - 20 KW	3 - 6 - 12 - 20 KW	3 - 6 - 12 - 20 KW	1,5 - 3 - 6 - 12 - 20 KW
Mesa de extracción	Simple / doble	Simple / doble	Simple / doble	Simple / doble
Máxima aceleración	1.5 G	1.5 G	1.5 G	1.5 G
Motorización	Ethercat Panasonic / Innovance	Ethercat Panasonic / Innovance	Ethercat Panasonic / Innovance	Ethercat Panasonic / Innovance
Sistema Control Gas	Proporcional electrónico	Proporcional Electrónico	Proporcional electrónico	Proporcional Electrónico
Autoengrase	Bomba automática	Bomba automática	Bomba automática	Bomba automática
Repetitividad	+/- 0,03 mm	+/- 0,03 mm	+/- 0,03 mm	+/- 0,03 mm
Tolerancia	+/-0.05 mm	+/-0.05mm	+/-0.05 mm	+/-0.05mm



HIPERION C

**CARENADO CON
VENTANAS DE
PROTECCION
EN 12254**

**CAMARA DE
MONITORIZACION
DE PROCESO**

**HMI 24" FULL HD
CAPACITIVA**

**CAMBIO DE MESA
AUTOMATICO**

**LAMAS
INTERCAMBIABLES
3 mm de espesor**

**CAJONES
EXTRAIBLES
DE CHATARRA**

ESTRUCTURA MECÁNICA

Detalles del conjunto mecánico **CNC LASER**

- **Acero estructural soldado, distensionado y mecanizado, para ofrecer robustez y precisión**
- **Velocidad máxima de movimiento de 150m/min**
- **Velocidades de corte constantes de hasta 70m/min**
- **El conjunto de desplazamiento mecánico tiene una precisión de posicionamiento $\text{mm} \pm 0,03 \text{ mm}$**
 - *Guías de recirculación y sistemas de transmisión mecánica de alta precisión y bajo juego de primeras marcas*
 - *Cremalleras helicoidales tratadas y rectificadas, otorgando al conjunto un bajo ruido mecánico y baja tasa de transmisión de vibraciones al cabezal*
 - *Carenados para proteger la mecánica de proyecciones y polvo*
 - *Auto engrase mediante centralita automática, reduciendo el mantenimiento y aumentando la vida útil del equipo*

ESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Diseño

- Monitor Industrial de proceso 24" táctil capacitivo FHD
- Doble mesa de trabajo con cambio automático
- Cajones guiados para extracción de chatarra y particulado
- Lamas intercambiables de 3 mm de espesor DXF en CAD/CAM
- Ventanas de protección según EN 12254
- Acceso al área de trabajo desde ambos laterales del equipo mediante puertas individuales

SEGURIDAD

- Scanner tipo LiDaR complementario o alternativo a pulsador bimanual opcional
- Compuertas automáticas de extracción de humos distribuidas a lo largo del equipo
- Gestión de filtración externa mediante CNC de forma automática

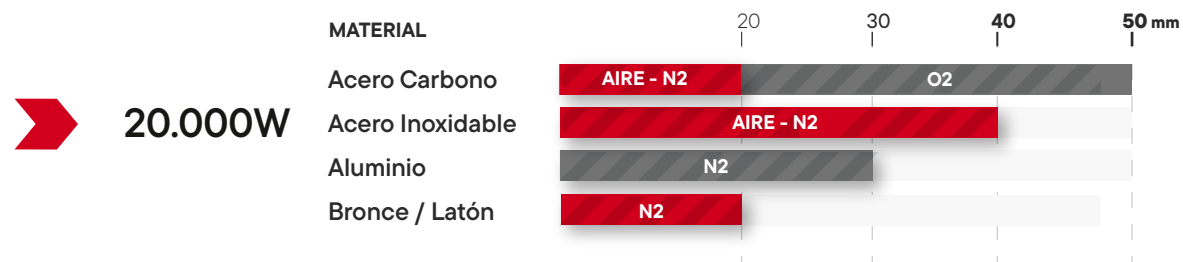
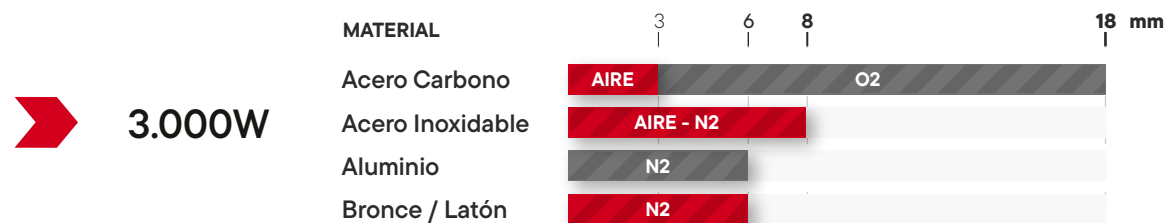


EQUIPAMIENTO LASER



FORMATO	RFL-C3000S-CE	RFL-C6000S-CE	RFL-C12000S-CE	RFL-C20000S-CE
POTENCIA (W)	3000	6000	12000	20000
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN (V)	3 x 380 (±10%)	3 x 380 (±10%)	3 x 380 (±10%)	3X380
AJUSTE DE POTENCIA	10-100%	10-100%	10-100%	10-100%
FRECUENCIA (kHz)	5	5	5	5
LONGITUD DE ONDA	1080 ± 5 nm	1080 ± 5 nm	1080 ± 5 nm	1080 ± 5 nm
DIMENSIONES	485x172x727mm	485x172x802mm	495x1107x172mm	960x1530x1160 mm
PESO	55 kg	80 kg	110 kg	<700 kg
RANGO OPERATIVO	10-40°C	10-40 °C	10-40 °C	10-40 °C

Todos los generadores instalados disponen de certificado CE emitido por SGS, así como garantía y soporte Raycus Europa.



**Rápido Retorno
de Inversión**

Inoxidable: <0,20€/min

(Consumibles - Gas - Consumo Eléctrico)

Aceros al Carbono: <0,15€/min

(Consumibles - Gas - Consumo Eléctrico)

ACCESORIOS

Cabezal Raytools **SERIE BSOX - CAT**

- **Autoenfoco automático compatible con EtherCAT/Profinet**
- **Sistema óptico con 4 lentes protectoras, que mejora la protección contra polvo y contaminación**
- **Monitoreo inteligente en tiempo real del cabezal desde APP móvil o controlador CNC**
- **Supervisión avanzada de parámetros críticos**
 - Posición de enfoque*
 - Temperatura de lentes y vidrios protectores*
 - Presión de gas de corte*
 - Presión de cavidad*
 - Punto de rocío*
- **Detección de haz de reflexión (stray beam) para identificar contaminación óptica temprana, especialmente en corte con N2**
- **Sistema inteligente de perforado (piercing) que reduce el tiempo de transición a corte y prolonga la vida útil del vidrio protector**
- **Detección inteligente del proceso de corte, con repetición automática si el material no se corta completamente, reduciendo desperdicio**
- **Protección anticolidión y monitoreo térmico del conjunto de boquilla (TRA) con refrigeración por gas para mejorar la estabilidad y capacidad de corte**



ACCESORIOS

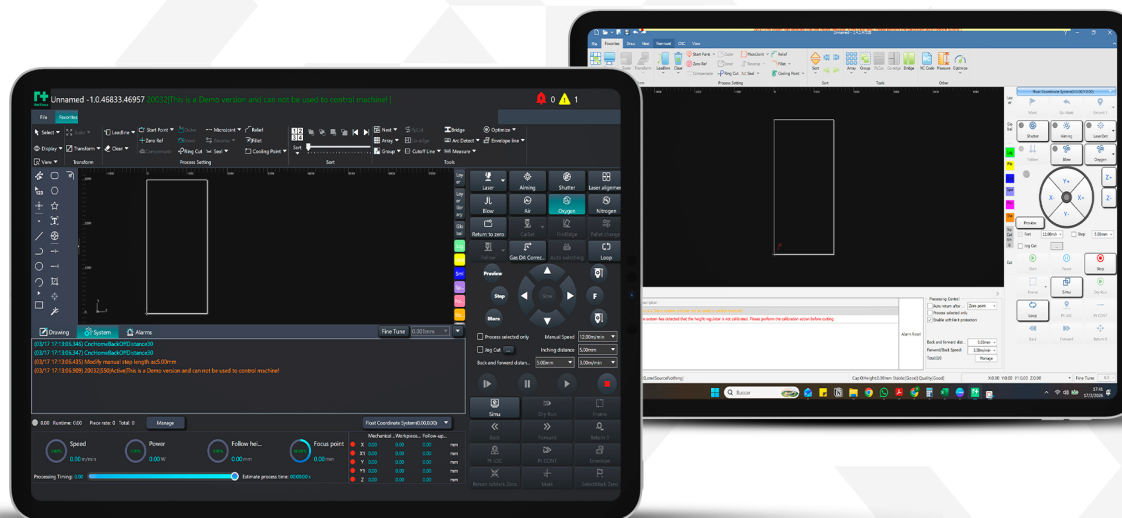
Sistema CNC SOFTWARE CAM

- Tablas de parámetros pre-cargada
- Control proporcional de gases vía CNC, equipamiento marcas líderes
- Alarmas de falta de gas y de alta temperatura
- Interfaz HMI sencilla e intuitiva
- Control de cambio automático de pallet
- Calibración automática del sistema cabezal
- Posibilidad de diseño en terminal o en oficina usando protocolo RDP
- Software CAD-CAM integrado todo en uno, con módulo nesting en la misma licencia
- Generación de tiempos de procesamiento e informe de costes
- Cálculo de trayectorias seguras
- Asistencia remota
- Corte en vuelo (Fly Cut), salto descendente (Down Jump), compensación, entrada de corte (Lead), micro-unión (Micro-Joint), pre-perforado (Pre-Pierce), perforado multinivel (Multilevel Pierce) y corte de película protectora (Film Cut), entre otros
- Búsqueda automática de borde y alineación de chapa (Auto FindEdge)
- Búsqueda manual de borde (Manual FindEdge)
- Ordenamiento automático de trayectorias

ACCESORIOS

Sistema CNC SOFTWARE CAM

- Corte con punto de interrupción (Break Point Cut)
- Punto de enfriamiento (Cooling Point) y corte triangular
- Ordenamiento automático: los archivos se convierten automáticamente al formato reconocido por el sistema, se ordenan automáticamente y se generan archivos NC o PART
- Compatible con importación desde programas de terceros como Libellula o Lantek
- Protocolo de control EtherCAT con ciclo de actualización en tiempo real de 1 ms
- Repetitividad de trayectoria: $\pm 0,03$ mm
- Tolerancia de posicionamiento: $\pm 0,05$ mm
- Resolución de posicionamiento: 0,001 mm
- Aceleración máxima: 1.5 G
- Velocidad máxima en movimiento en vacío: 150 m/min
- Monitoreo en tiempo real del par en los ejes para detener el sistema y generar una alarma del servomotor
- Exportación del registro de alarmas para proporcionar referencia al operador. Calibración automática y modo de corte con punto de reanudación (Break Point Mode)
- Función de detección de arco en lazo cerrado para reducir el tiempo de puesta en marcha
- Función de testeo de error mecánico del sistema



Controlador **XC3000plus** para sistemas hasta 6kw, y **XC6000** para gamas de 6kw en adelante

OPCIONALES

➤ SEGURIDAD

Doble pulsador bimanual para manipulación de la mesa, complementado opcionalmente con láser lidar para protección de zona de salida de mesa.

Cámara de monitorización de proceso FHD

Protección LiDAR SiL2 para mesa de intercambio

➤ EJES ADICIONALES

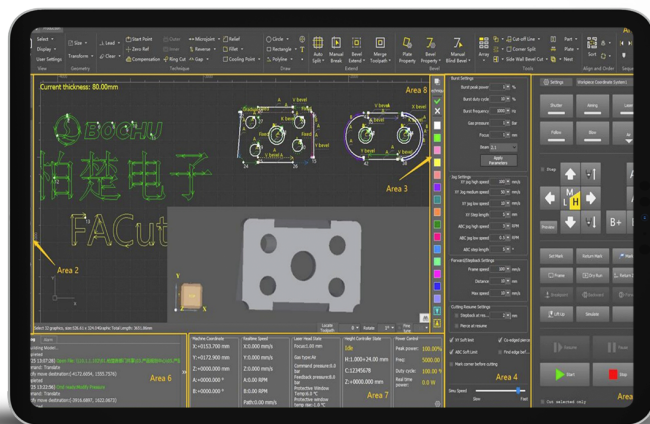
Cabezal Biselador

Control Corte laser FSCUT9100

Software CypNest

Mecanismo de Rotación AB con verificador óptico

Cabezal de corte Bochu BLT4 Series



O P C I O N A L E S

Marcas líderes en aspiración de humos del mercado europeo opcionales para su equipamiento

➤ Si requiere sistemas de filtración, colaboramos con empresas líderes en calidad y servicio, con amplia experiencia en el sector del corte láser

Potencias disponibles: 3 - 4 - 5,5 - 7 kW instaladas según aplicación y producción

Filtros auto-limpiantes con fibras especialmente diseñadas para partículas de polvo láser

Modulo apaga-chispas e inyector de anti-aglomerante según necesidades y producción



OPCIONALES

Compresor de tornillo

► **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES**

Tipo compresor: **Tornillo**

Tensión: **400 V/50 Hz**

Potencia del motor: **20 HP/15 kW**

Presión: **8 - 10 - 16 bar**

Caudal - presión: **2300 l/min - 8 bar | 2100 l/min - 10 bar | 1900 l/min - 16 bar**

Nivel sonoro: **68 dB**

Salida: **3/4"**

Lubricación: **Sí**

Secador: **Sí**

Depósito: **500 litros**

Fabricante: **Jafer**





www.quirosingenieria.com

