

LASER EC-1500

Máquina de Soldadura Láser / Laser Welding Machine

1500W | Industrial | Handheld



Precisión, velocidad y control para soldadura industrial moderna

Precision, speed and control for modern industrial welding applications

Descripción comercial

Commercial overview

La Laser EC-1500 es una máquina de soldadura láser de alto rendimiento, diseñada para trabajos industriales que requieren terminaciones limpias, mínima deformación térmica y alta productividad. Su operación manual, sistema de enfriamiento integrado y compatibilidad con aporte de material la convierten en una solución versátil para fabricación, reparación y procesos metalmecánicos.

The Laser EC-1500 is a high-performance laser welding machine designed for industrial applications that require clean finishes, minimal thermal deformation and high productivity. Its handheld operation, integrated cooling system and wirefeeding compatibility make it a versatile solution for fabrication, repair and metalworking processes.



Alta productividad

Mayor velocidad de soldadura frente a métodos tradicionales.
High welding speed compared to traditional methods.

Terminación limpia

Baja deformación y soldaduras firmes.
Low deformation and strong welds.

Operación flexible

Diseño manual tipo handheld y manejo simple.
Flexible handheld operation and easy control.

Ventajas clave

1**Alta velocidad de soldadura en comparación con procesos tradicionales.**

High welding speed compared with traditional welding processes.

2**Menor consumo de material y mayor vida útil del sistema.**

Lower material consumption and long service life.

3**Operación sencilla: usuarios nuevos pueden lograr soldaduras de alta calidad.**

Easy to operate: beginners can achieve high-quality welds.

4**Baja deformación, unión firme y proceso más seguro y eficiente.**

Low deformation, strong welding and safer, more efficient operation.

5**Operación manual flexible y conveniente para distintas aplicaciones.**

Flexible and convenient handheld operation for different applications.

6**Compatible con soldadura con aporte de material.**

Compatible with wire feeding welding.

Especificaciones técnicas

Technical specifications

| Parámetro | Español | English |
|---|--|--|
| Modelo / Model | EC-1500W | EC-1500W |
| Potencia láser / Laser power | 1500 W | 1500 W |
| Longitud de onda / Wavelength | 1064-1080 nm | 1064-1080 nm |
| Distancia focal / Focal length | 150 mm | 150 mm |
| Velocidad de soldadura / Weldable speed | 90-100 mm/s | 90-100 mm/s |
| Sistema de enfriamiento / Cooling system | Refrigeración por agua, temperatura constante, todo en uno | Water-cooled, constant temperature, all-in-one |
| Fuente láser / Laser source | Maxphotonics / Raycus | Maxphotonics / Raycus |
| Ancho de punto ajustable / Spot width | 0.2-5 mm | 0.2-5 mm |



Nota / Note: Los parámetros anteriores corresponden a resultados de laboratorio y pueden variar según las condiciones reales de operación. / The above parameters are laboratory test results and may vary depending on actual operating conditions.

Cabezal láser

Laser head

Modos de punto óptico / Optical spot modes

Cambio sencillo entre múltiples modos de punto óptico.
Multiple optical spot modes can be easily switched.

Motor servo dual / Dual-axis servo motor

Servo de alta velocidad con doble eje.
Equipped with fast-speed servo motor with dual axis.

Pantalla numérica / Numerical screen

Apoya la gestión de datos de soldadura.
Numerical screen assists with welding data handling.

Refrigeración / Cooling

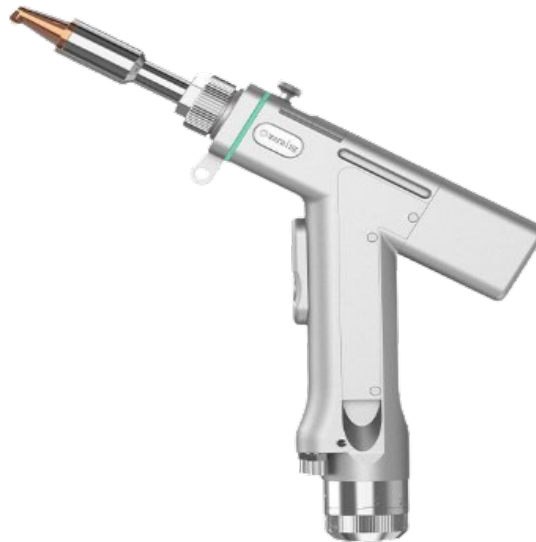
Circuito de agua para enfriar la pistola.
Circulating waterway cools down the welding gun.

Ergonomía / Ergonomics

Estructura diseñada para operación cómoda.
The whole structure follows ergonomic design.

Seguridad / Safety

Chips de alta gama y múltiples medidas de seguridad.
High-end chips and multiple safety measures.



Especificación del cabezal / Head specification

| Parámetro | Español | English |
|---|-----------------------|---------------|
| Tipo de puerto / Port type | QBH | QBH |
| Rango de potencia / Power range | 1500-3000 W | 1500-3000 W |
| Longitud de onda / Laser wavelength | 1064-1080 nm | 1064-1080 nm |
| Ajuste de punto / Spot adjustment | 0.2-5 mm | 0.2-5 mm |
| Distancia colimadora / Collimating distance | 50 mm | 50 mm |
| Distancia de enfoque / Focusing distance | 150 mm | 150 mm |
| Lente protectora / Protective lens | D18 x 2 mm | D18 x 2 mm |
| Método de enfriamiento / Cooling method | Enfriamiento por agua | Water cooling |
| Peso cabezal / Welding head weight | 0.7 kg | 0.7 kg |

Tarjeta de control y driver

Control card and driver

Protección de señal / Signal protection

Se incorporan múltiples medidas de protección en la parte de control de señal.
Multiple protective measures are added to the signal control section.

Salida de señal / Signal output

Comunicación con la tarjeta de control láser y retorno de señal hacia pantalla LCD.
Communicates with the laser control card and returns signal feedback to the LCD screen.

Entrada 15V / 15V input

Fuente de alimentación negativa +-15V conectada al extremo de alimentación del galvanómetro.
+-15V negative power supply connects to the galvanometer motor power supply end.

Eje X / Eje Y / X-axis / Y-axis

Conexión a las líneas de comunicación del motor de eje X y eje Y.
Connects to X-axis and Y-axis motor communication lines.

Carcasa del control / Control box shell

Carcasa de óxido de aluminio para protección contra interferencias.
Aluminum oxide shell helps shield interference.



Alimentador de alambre

Wire loading machine

1

Abrazadera, boquilla de alimentación y boquilla de soldadura.

Wire loading clamp, wire loading nozzle and welding nozzle.

2

Estructura interna con motor de alta precisión y protección completa.

Internal structure adopts a high-precision and fully protected motor.

3

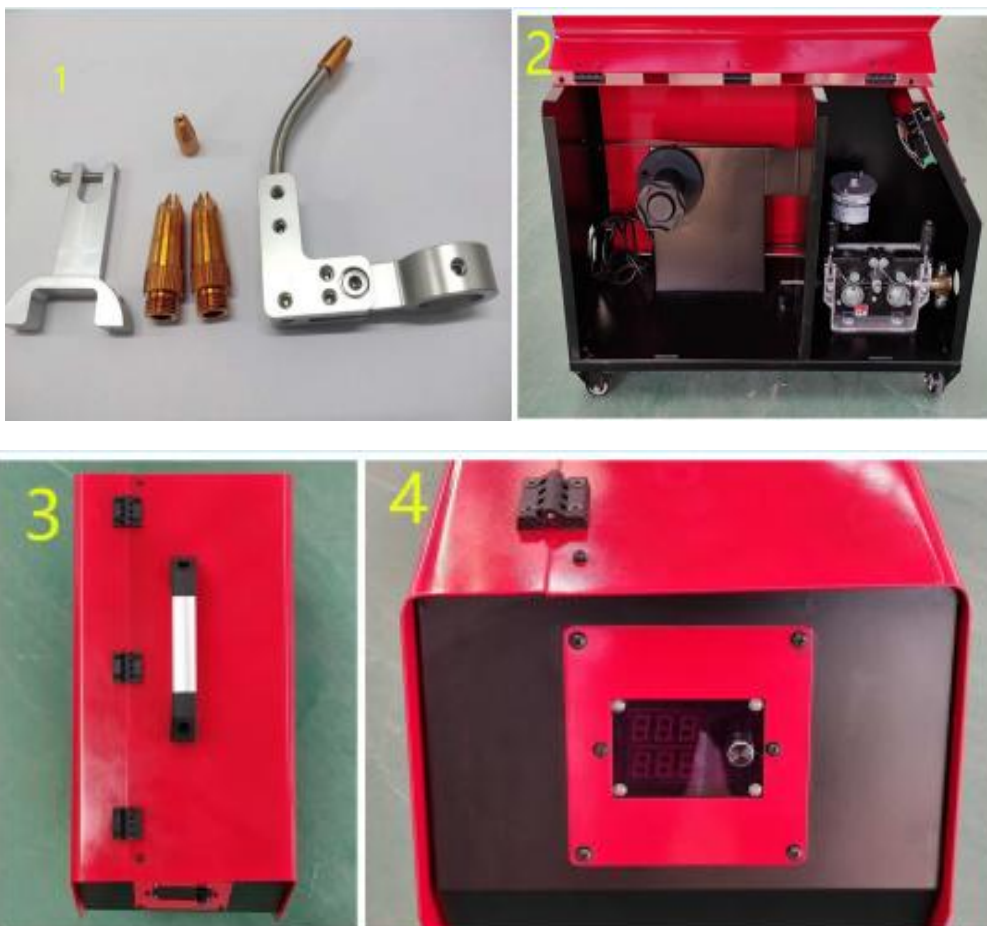
Diseño cerrado con manilla para facilitar transporte y operación.

Closed case design with handle for easier transport and operation.

4

Regulador de alimentación: velocidad visible en pantalla LED y perilla de control de alta precisión.

Wire loading regulator: speed shown on LED screen and high-precision speed control knob expands the control range.



Capacidad de soldadura

Welding capacity

Datos referenciales para configuración de 1500W. El desempeño final depende del material, preparación de superficie, gas, operador y proceso adoptado.

| Material | Espesor | Potencia | Gas protector / Shielding gas |
|------------------------------------|---------|----------|-------------------------------|
| Acero carbono / Carbon steel | 1 mm | 450 W | Argón / Nitrógeno / CO2 |
| | 2 mm | 850 W | Argón recomendado |
| | 3 mm | 1200 W | Argon recommended |
| | 4 mm | 1450 W | |
| Acero inoxidable / Stainless steel | 1 mm | 450 W | Argón / Nitrógeno / CO2 |
| | 2 mm | 850 W | |
| | 3 mm | 1200 W | |
| | 4 mm | 1450 W | |
| Aluminio / Aluminum plate | 1 mm | 700 W | Argón recomendado |
| | 2 mm | 1000 W | Argon recommended |
| | 3 mm | 1350 W | |
| | 4 mm | 1500 W | |

Observación / Remark: Debido a diferencias en configuración de equipos y procesos de soldadura adoptados por cada cliente, esta información es solo referencial. / Due to differences in equipment configuration and welding processes adopted by each customer, this data is for reference only.

Rendimiento y accesorios

Product performance and accessories

Materiales compatibles / Suitable materials

Apto para soldar diversos metales como acero al carbono, acero inoxidable y aluminio.
Suitable for welding various metal materials such as carbon steel, stainless steel and aluminum.

Fibra continua / Continuous fiber

Uso de láseres de fibra continua para excelente calidad de haz.
Uses continuous fiber lasers for excellent beam quality.

Automatización / Automation ready

Puede integrarse con mecanismos automatizados como brazos robóticos.
Can be combined with automated mechanisms such as robotic arms.

Aporte de alambre / Wire feeding

Capaz de trabajar con soldadura con aporte de material.
Capable of wire filling welding.



Componentes incluidos / Included components

| No. | Título / Title | Marca / Brand | Cantidad / Qty |
|-----|---|---------------|----------------|
| 1 | Fuente láser / Laser power source | Raycus / Max | 1 set |
| 2 | Máquina de enfriamiento / Water cooling machine | Junyi Laser | 1 set |
| 3 | Pistola de soldadura / Welding gun | SUP23T | 1 set |
| 4 | Sistema de software / Software system | Suplaser | 1 set |
| 5 | Alimentador de alambre / Wire-loading device | Junyi Laser | 1 set |

Vistas del equipo

Product views



Vista frontal / Front view



Vista lateral / Side view



Vista posterior / Rear view

Diseño compacto sobre ruedas, panel de control frontal, ventilación posterior y sistema integrado para operación industrial flexible. / Compact wheeled design, front control panel, rear ventilation and integrated system for flexible industrial operation.

Aplicaciones

Applications

Industria metalmecánica

Metalworking industry

Fabricación de estructuras

Structural fabrication

Reparaciones industriales

Industrial repairs

Acero inoxidable y aluminio

Stainless steel and aluminum

Talleres y producción

Workshops and production

Integración con automatización

Automation integration



NORTH TRUCKS

Soluciones industriales en soldadura láser
Industrial solutions in laser welding technology

www.northtrucks.cl