



PRIXMA 1500/2000



GUÍA RÁPIDA / ESPAÑOL



Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a utilizar este producto.





El equipo de soldadura láser de 1500/2000 W es un equipo que cuenta con un cabezal manual de soldadura con distintos tipos de oscilación láser. La fuente que suministra la luz láser es de la marca MAXphotonics.

Es de operación simple, y el su impacto térmico reducido, evita la deformación de los materiales soldados, lo cual lo hace ideal para espesores finos. Genera una costura perfecta y ofrece una rápida velocidad de soldadura en relación al proceso GTAW (TIG). Hasta 10 veces más rápido.

Cuenta con un sistema de alimentación automático de alambre (devanador), el cual permite hacer soldaduras con y sin aporte de material. Trabaja de manera continua y modulada lo cual lo hace ideal para el trabajo de espesores finos, y permite soldar acero inoxidable, acero al carbono y aleaciones de aluminio. .

Ficha técnica

MODELO	Tensión de línea	Potencia (w)	Penetración max. (mm)	Modo de trabajo	Amplitud Pendular (mm)	Peso del cabezal (Kg)	Peso del equipo (Kg)
PRIXMA 1500	380 V	1500	4	Continuo y Modulado	0,5 - 5	0,8	400
PRIXMA 2000	380 V	2000	6	Continuo y Modulado	0,5 - 5	0,8	400



Sistema de gas de soldadura

La máquina de soldadura láser RMB solo necesita usar un tipo de gas (generalmente argón o nitrógeno).

La caja de gas se puede utilizar hasta que el gas interno se haya consumido por completo sin el problema de desequilibrio durante perforación o corte.

El tiempo de respuesta rápido de la servoválvula digital y la línea de suministro a corto plazo desde la válvula hasta el cabezal de soldadura, permite que la presión del aire pueda cambiar rápidamente sin detenerse durante el proceso de corte y perforación. De esta manera, se logra un suministro de gas de soldadura rápido y de alta gama.

El sistema, combinado con un cabezal de soldadura altamente dinámico y una máquina herramienta, asegura la estabilidad del proceso de corte.

Sistema de control

El potente CNC es el núcleo de la máquina de soldadura láser. El programa calcula la perforación en el punto más alto del contorno de corte está directamente integrado en el kernel (software) de CNC. Puede garantizar que todas las tareas se ejecuten rápidamente sin afectar la producción.

Los componentes importantes del láser (como servoaccionamiento, cabezal de corte por láser, altura capacitiva sensor de ajuste, generador de pulsos láser, servoválvula de gas de corte, etc.) están integrados en un solo Sistema de control de circuito cerrado, que puede controlar todas las tareas del proceso de corte por láser en un período de microsegundos.

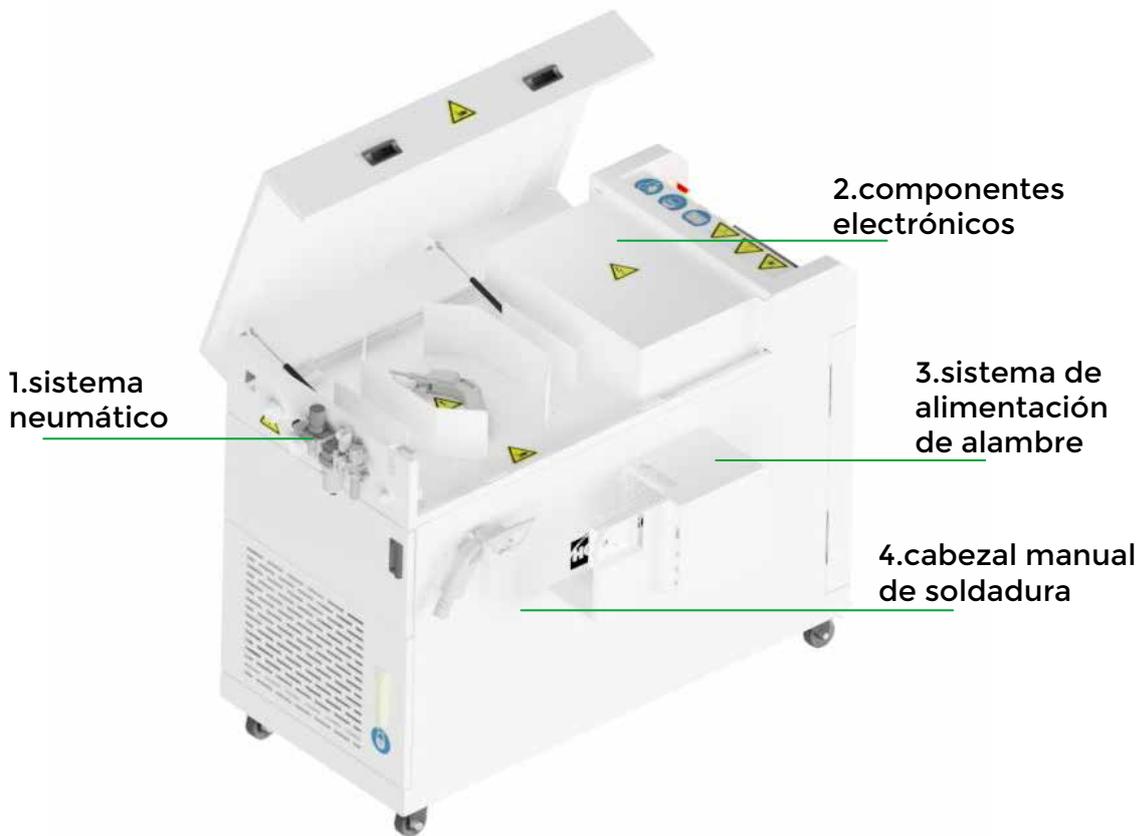
The image shows a control panel interface for the machine. It features a central area with various input fields and buttons. On the right side, there is a vertical stack of buttons for different modes: Continuo, Modulación, Soldadura de argón, QCW, Inspección, and Fallo. At the bottom, there are buttons for Fuente de alimentación láser, Luz de guía, Soplar, Idioma, and Entrega de seda.

Modelo	<input type="text"/>	Tiempo de aumento	<input type="text"/>	s	
Potencia del láser	<input type="text"/>	Tiempo de caída	<input type="text"/>	s	
Encender láser y soplar	<input type="text"/>	s	Velocidad de	<input type="text"/>	%
Apagar la luz y soplar	<input type="text"/>	s	alimentación de alambre		
Frecuencia de oscilación	<input type="text"/>	Hz	Longitud del	<input type="text"/>	mm
Diámetro del Swing	<input type="text"/>		alambre de regreso		
Tipo de oscilación	<input type="text"/>		Alimentación manual de alambre	<input type="text"/>	Regreso manual de alambre <input type="text"/>
Método de control	<input type="button" value="EXTE"/>	Interruptor Pendular	<input type="button" value="ON/OFF"/>		
Versión	<input type="text" value="M - V4.11 4.20"/>	Tiempo	<input type="text"/>		
Fuente de alimentación láser	<input type="text"/>	Luz de guía	<input type="text"/>	Soplar	<input type="text"/>
Idioma	<input type="text"/>	Entrega de seda	<input type="text"/>		

Caja de control eléctrica

La caja eléctrica está instalada en el extremo frontal de toda la máquina para una fácil instalación, y el el diseño general es compacto e intuitivo.

Partes de la máquina





1. válvula de presión de presión 2. Switch de control de presión 3. Filtro de aire 4. Válvula de alivio 5. Silenciador.

ATENCIÓN: Antes de desmontar, reparar o reemplazar los componentes relevantes del circuito de gas, la fuente de gas debe apagarse y la presión debe liberarse. Tenga en cuenta que el suministro de aire debe estar apagado antes del reemplazo.

Cabezal de soldadura

El cabezal de soldadura puede enfocar el rayo láser de alta energía transmitido por el cable óptico en la superficie de la pieza de trabajo mientras se entrega el gas auxiliar al área de procesamiento.

La vista ampliada se muestra a continuación:



Parámetros técnicos

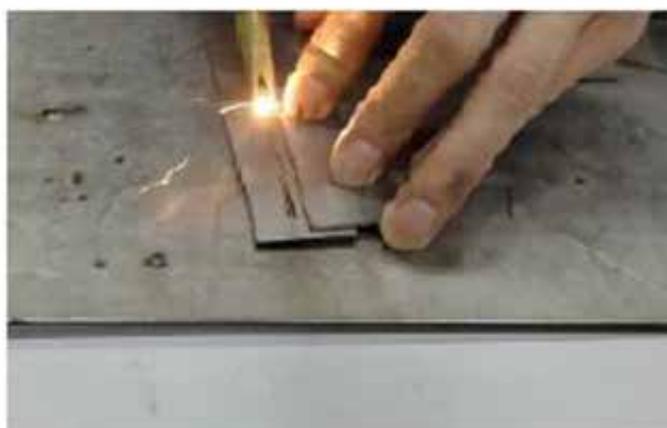
Parámetros básicos	Especificación
Potencia máxima del láser	$\leq 2000W$
Distancia focal colimada	50
Distancia focal de enfoque	120/150
Amplitud pendular	0.5-5mm
Banda accesible	1064
Interface de fibra óptica	QBH
Presión de aire auxiliar	$\leq 0.4MPa$
Peso	0.8kg

Detalles de los parámetros de la máquina de soldadura láser de oscilación manual.

Número	Variable	Parametro
1	Potencia del láser	500W-2000W
2	Longitud de onda del láser	1064
3	Longitud de fibra	10-15m
4	Modo de trabajo	Continuo/Modulado
5	Voltaje de operación	AC220/380V

Parámetros de Penetración

Número	Material	Potencia (W)	Penetración (mm)
1	Acero inoxidable	500	1.5
2	Acero inoxidable	1000	3
3	Acero inoxidable	1500	5
4	Acero inoxidable	2000	7
5	Acero al carbono	500	1,5
6	Acero al carbono	1000	3
7	Acero al carbono	1500	5
8	Acero al carbono	2000	6
9	Aluminio aleado	500	-
10	Aluminio aleado	1000	2
11	Aluminio aleado	1500	3
12	Aluminio aleado	2000	4



Parámetros tecnológicos

Nota: el ancho de soldadura del cabezal de soldadura manual sin alimentación de alambre es el 10% del espesor del material;

		Modo de soldadura continuo		
	Espesor (mm)	Potencia del láser (W)	Frecuencia de oscilación (Hz)	Tamaño del cordón (mm)
Acero inoxidable	0.5	270/300	150/150	0.7
	1	450/450	140/140	1.5
	1.5	550/570	100/100	2.0
	2	750/900	100/100	2.0
	2.5	900/1050	100/100	2.0
	3	1050/1200	100/100	2.0
	3.5	1200/1350	100/100	2.0
	4	1350/1500	100/100	2.0
	4.5	/	/	/
	5	/	/	/
Acero al carbono	0.5	270/300	150/150	0.7
	1	450/450	140/140	1.5
	1.5	550/570	100/100	2.0
	2	750/900	100/100	2.0
	2.5	900/1050	100/100	2.0
	3	1050/1200	100/100	2.0
	3.5	1200/1350	100/100	2.0
	4	1350/1500	100/100	2.0
	4.5	/	/	/
	5	/	/	/
Aluminio (aleado)	1	670/750	100/100	2.0
	1.5	750/900	100/100	2.0
	2	900/1100	100/100	2.0
	2.5	1100/1250	100/100	2.0
	3	1350/1500	20/20	2.0
	3.5	/	/	/
	4	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/

Instrucciones de instalación Requisitos ambientales y de instalación

Aire comprimido

Los requisitos de voltaje de la fuente de alimentación de la máquina son los siguientes:

El voltaje de alimentación requerido por la máquina: 380V.
Utiliza 3 fases con 5 cables (3 fases, Neutro y Puesta a Tierra).

Frecuencia de la tensión de alimentación: 50 Hz o 60 Hz (según la elección del agua enfriador).

Fluctuación del voltaje de la fuente de alimentación: máximo, +/- 7%
Características de disparo del fusible: lento

Agua de enfriamiento

Tipo de agua: agua destilada
Factor de pH: 6.5 a 7.5
Conductividad: 10 S / cm
Capacidad del recipiente de almacenamiento: 8 litros

¡ATENCIÓN!

La conexión a tierra en el lugar de instalación debe ser superior a 5 ohmios (conexión a tierra separada).

Manual de operación

Aviso de seguridad operacional

(1) Durante el procesamiento con láser, utilice gafas protectoras y guantes de seguridad.

Después de encender y encender el láser, está estrictamente prohibido apuntar con la boca del pistola en el cuerpo y los ojos humanos. Después del final del procesamiento, la pieza de trabajo todavía está en un estado de alta temperatura. Use guantes para tocar la pieza de trabajo para evitar quemaduras tus manos;

(2) Durante la soldadura, está prohibido conectar las piezas de soldadura y la operación plataforma con la tierra, y es seguro entrar en contacto con la luz cuando se utiliza correctamente;

(3) Cuando se usa, el ángulo debe inclinarse lo más posible para mejorar la vida útil del vidrio protector. Manéjelo con cuidado durante el uso. Está estrictamente prohibido dejar caer y soldar la junta, para evitar daños a la lente en la soldadura.

(4) Si el cabezal de soldadura está caliente y la energía de salida es pequeña, deje de usarlo inmediatamente, y compruebe si el vidrio protector está dañado o tiene puntos defectuosos

Está estrictamente prohibido intentar usarlo antes de que la energía de salida normal no sea disponible, lo que hará que el láser queme la pistola de soldadura y la seguridad personal;

(5) Después de que el vidrio de protección se dañe, debe reemplazarse a tiempo para evitar dañar la lente óptica del sistema de oscilación. Está prohibido su uso sin lentes de protección o al soplar aire.

El gas utilizado será gas puro calificado (nitrógeno y argón), con una presión presión de aire razonable (5-10mpa) y caudal de gas razonable (al menos 15L / min).

(6) Si la luz de guía no está en el centro de la salida de luz, puede hacer clic en el botón de corrección en la interfaz del sistema para ingresar a la interfaz de corrección y ajustar la fuente de luz de guía para volver a entrar en el centro de la salida de luz;

(7) Si la boquilla de cobre se calienta al "rojo vivo", compruebe si la pared interior del cobre de la boquilla está lisa. De lo contrario, reemplácela. Si está lisa, compruebe si la luz roja necesita centro de boquilla de cobre, si no está en el centro, por favor contacte al fabricante;

(8) Si hay otras anomalías, póngase en contacto con el fabricante a tiempo.

Instrucciones de funcionamiento

Operación de la interfaz

Después del encendido, el panel de operación mostrará la siguiente pantalla como se muestra en figura, unos pocos segundos, si todo es normal, el panel de operación Ingrese a la interfaz que se muestra en la figura siguiente.

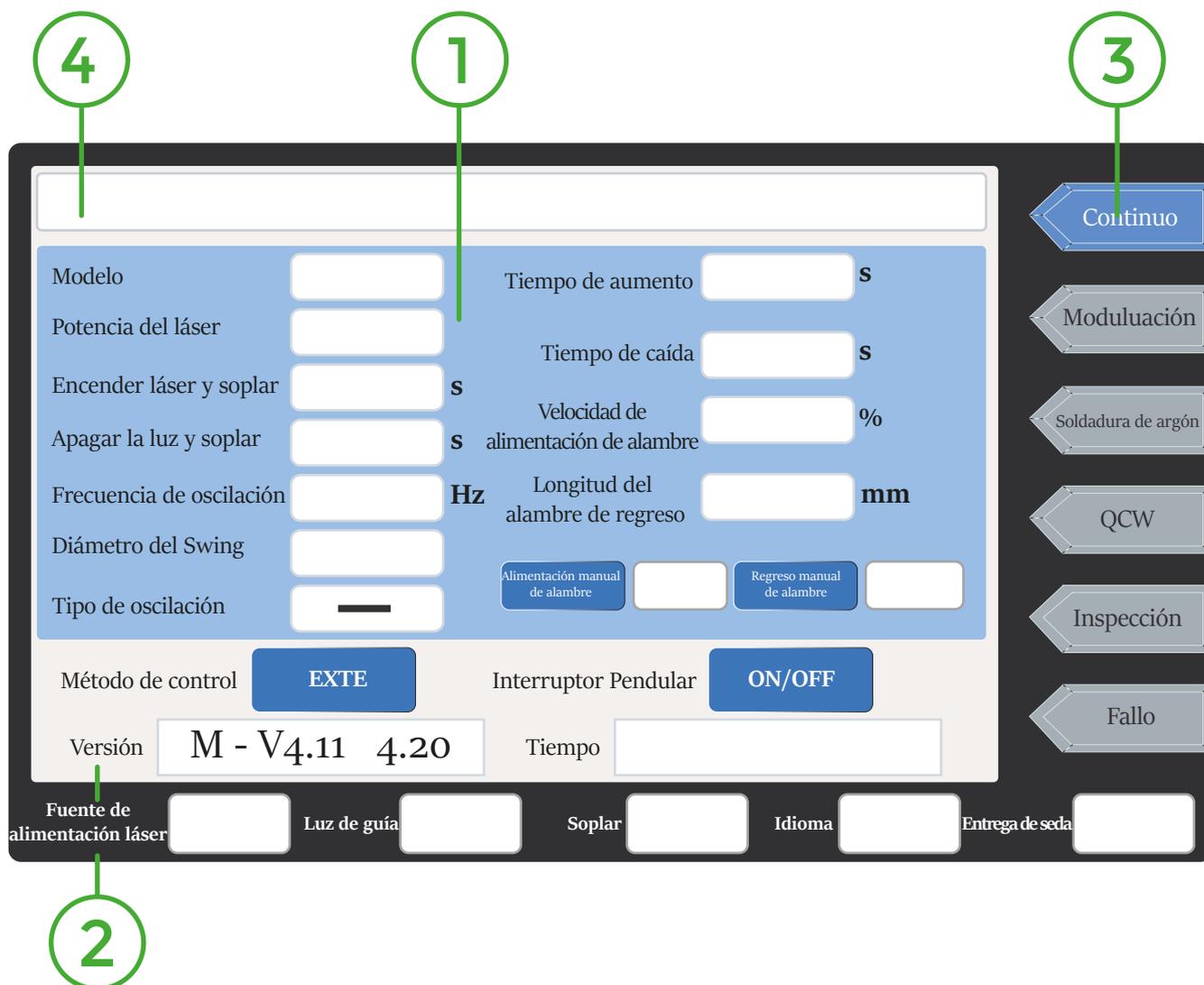
La potencia del láser de la interfaz se selecciona para estar en el estado ENCENDIDO, y la luz de listo se encenderá en aproximadamente 1 minuto. En este momento, significa que la luz está lista. Configure los parámetros de soldadura y active el interruptor de la pistola.



Descripción de la función

Hay principalmente cuatro áreas de configuración:

1. Área de configuración de información de la empresa.
2. Área de configuración.
3. Área de configuración del modo de emisión de luz.
4. Área de configuración de la función principal.



1. Área de configuración de información de la empresa: aquí puede establecer el nombre de la empresa y contraseña, que es administrada por los técnicos de su empresa.

Área de configuración de parámetros: los parámetros incluyen principalmente las siguientes configuraciones.

Modo: un total de 32 modos, 0 ~ 31: cada modo corresponde a una configuración diferente de parámetros de soldadura, que pueden ser guardados para los materiales correspondientes.

Potencia del láser: ajuste la potencia del láser de salida, varía de 10-100%. Analógico 0.1 v-10 v.

Frecuencia de oscilación: cuando el cabezal emite luz, la frecuencia de oscilación del galvanómetro oscilará de acuerdo con el valor establecido en el área de configuración, y no oscilará cuando no haya luz.

Diámetro de oscilación (Swing): el tamaño (ancho) del punto de soldadura del cabezal manual del oscilador local puede ajustarse en la opción de diámetro de oscilación, y el rango de diámetro de oscilación es de 0,5 a 5 mm de ancho.

Estilo de oscilación: hay seis tipos de estilos de oscilación para el cabezal manual, que son -,,,,⊙,△ y 8;

Apagado de la luz: retrasa el tiempo de fraguado del soplado después de que se apaga la luz de 0 a 9,99 s (el valor de ajuste común es 0,35).

Tiempo de subida (rampa de ascenso): es el tiempo de subida lento del láser desde la parte inferior hasta el valor de ajuste alto es de 0 a 99 s (el valor de configuración común es 0).

Tiempo descendente (rampa de descenso): el tiempo de aumento lento del láser desde la parte inferior hasta el valor de ajuste alto es 0 a 99s (el valor de configuración común es 0.2).

Velocidad de alimentación de alambre: en modo de salida de luz continua, el porcentaje de la velocidad de alimentación de alambre se puede ajustar entre 1-100% de la potencia de láser seleccionada previamente.

Velocidad de retorno: se puede ajustar en modo de salida de luz continua. Y va de 1 a 99 mm.

Alimentación de alambre manual: en el modo de salida de luz continua, la velocidad de alimentación de alambre lento se puede ajustar a 0-999 mm

Cable de retorno manual: en el modo de salida de luz continua, el retorno de avance lento se puede ajustar de 0 a 999 mm. Esto permite reducir el excedente de alambre una vez que se termina de soldar.

2. Área de configuración de la función principal:

Modo de control: luz de control externo, cuando hay una señal de disparo desde el línea de disparo de la pistola de mano para activar la luz (esta función no se puede cambiar).

Interruptor de giro: salida láser de la pistola láser y encendido o apagado de la luz guía.

Información de la versión: Representa el número de versión actual del software m-v5.02 v5.03. El software de visualización 5.02 y el software de la placa de control principal 5.03.

Hora: representa la fecha, mes, año, día, hora, minuto y segundo actuales. Haga clic en el tiempo para abrir la interfaz del teclado de tiempo.

Fuente de alimentación láser: cuando se presiona el botón, la pantalla se enciende y la luz de preparación estará encendida. Cuando la fuente de alimentación del láser está encendida, está estrictamente prohibido sujetar el cañón del arma contra el cuerpo y los ojos humanos.

Luz guía (luz roja): presione la tecla y haga clic para mostrar que la luz roja es eficaz (solo para láseres con pedal de control con función de luz roja).

Interruptor de soplado: enciende o apaga la función de soplado (pre y post gas).

Idioma: cambie los idiomas de diferentes países (agregue los idiomas correspondientes según diferentes versiones)

3. Área de configuración del modo de salida: Incluye: Continuo, Modulación, Corrección, Falla.

Continuo: la salida de luz continua es la salida continua de láser en la luz tiempo de salida. En este modo de salida de luz, el alambre de soldadura se puede enviar a los productos de soldadura.

Modulación: El modo de modulación regula la frecuencia de modulación. Es ajustable entre 1-2000hz, y un ciclo de trabajo que va de 1-99%.

Corrección: cuando la fuente de luz no está en el centro de salida o debido a si necesita un proceso de soldadura polarizado, puede ingresar a la interfaz de corrección para ajustar la fuente de luz arriba, abajo, izquierda y derecha.

The screenshot displays the control interface for the PRIXMA 1500/2000. It features a central panel with various settings and a vertical column of mode selection buttons on the right.

Mode Selection Buttons (Right Column):

- Continuo
- Modulación
- Soldadura de argón
- QCW
- Inspección
- Fallo

Central Panel Settings:

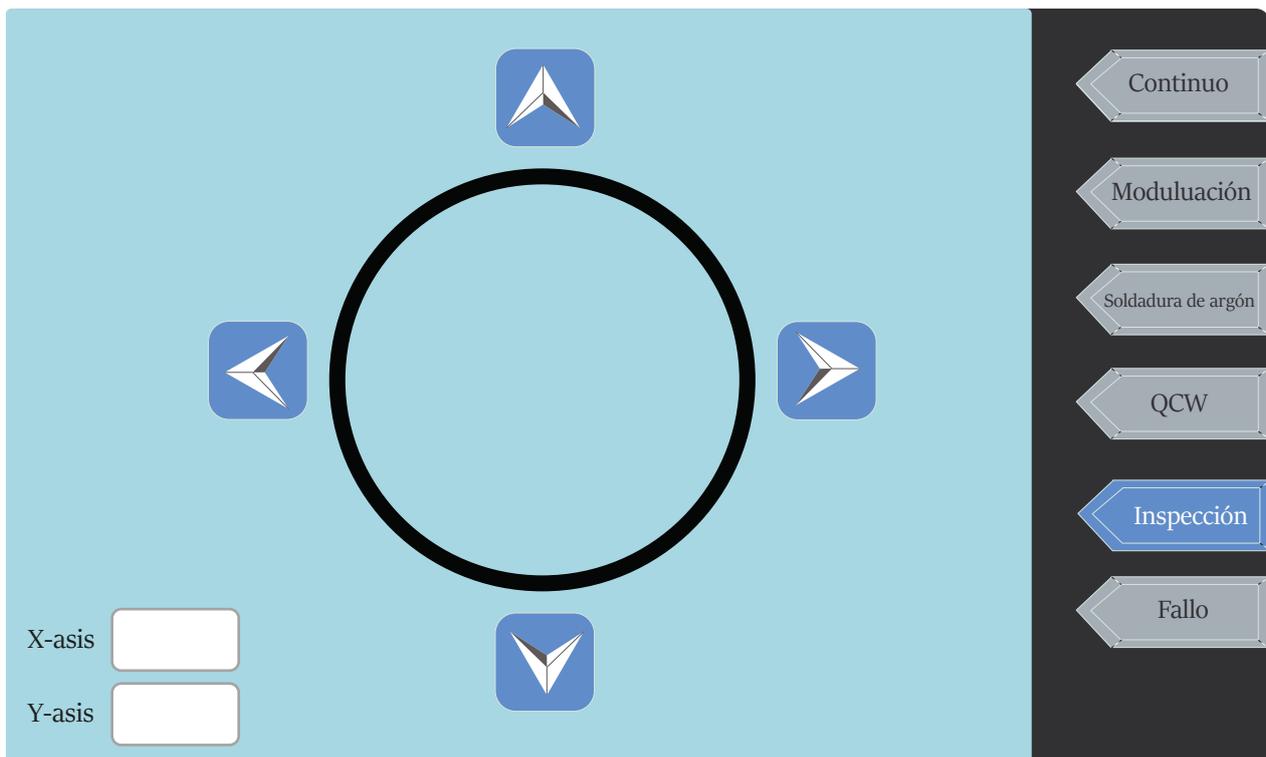
- Modelo: [Input Field]
- Potencia del láser: [Input Field]
- Encender láser y soplar: [Input Field] **S**
- Apagar la luz y soplar: [Input Field] **S**
- Frecuencia de oscilación: [Input Field] **Hz**
- Diámetro del Swing: [Input Field]
- Tiempo de aumento: [Input Field] **S**
- Tiempo de caída: [Input Field] **S**
- Velocidad de alimentación de alambre: [Input Field] **%**
- Longitud del alambre de regreso: [Input Field] **mm**
- Tipo de oscilación: [Dropdown Menu]
- Alimentación manual de alambre: [Input Field]
- Regreso manual de alambre: [Input Field]
- Método de control: **EXTE**
- Interruptor Pendular: **ON/OFF**
- Versión: **M - V4.11 4.20**
- Tiempo: [Input Field]

Bottom Panel Settings:

- Fuente de alimentación láser: [Input Field]
- Luz de guía: [Input Field]
- Soplar: [Input Field]
- Idioma: [Input Field]
- Entrega de seda: [Input Field]

4. Configuración de información relacionada con la empresa, configuración del nombre de la empresa:

En la interfaz continua, haga clic en la esquina inferior izquierda para mostrar el teclado.



Interfaz de Calibración.

4. Configuración de información relacionada con la empresa, configuración del nombre de la empresa:

En la interfaz continua, haga clic en la esquina inferior izquierda para mostrar el teclado.

Después de ingresar la contraseña, aparecerá la interfaz del teclado, como se muestra en la figura, ingrese el nombre de la empresa y luego la información de la empresa.

Esta es la interfaz del teclado para ingresar el nombre de la empresa, presione la tecla OK y se guardará exitosamente la configuración (continúe con el personal técnico de la compañía para configurar la contraseña, solo se admite en idioma chino por el momento).

Logotipo de la pantalla de inicio de la empresa configuración, proporcione el tipo de archivo BMP, tamaño de píxel 800 * 480.

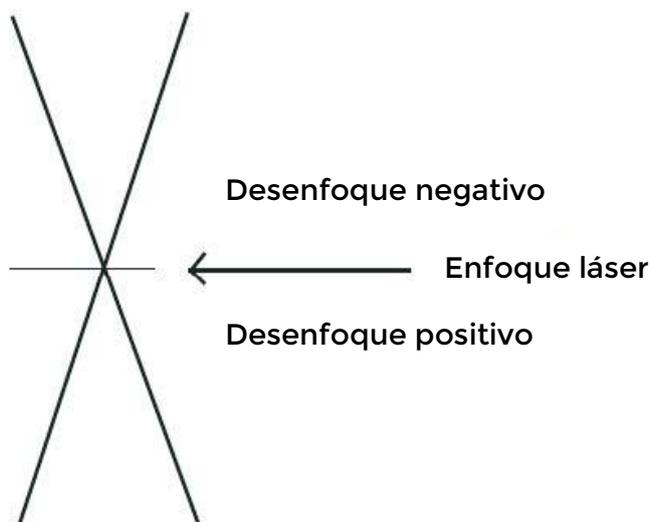
Manual de aplicación

ADVERTENCIA:

Cuando el láser está encendido, se deben usar guantes protectores y gafas de protección láser.

Nota: en el proceso de depuración y mantenimiento de la máquina herramienta, todos los elementos ópticos deben estar en un ambiente limpio y las manos deben limpiarse a fondo. Centrarse en la depuración.

Si lo usa por primera vez, primero ajuste el enfoque del láser justo en la posición de la soldadura, como se muestra en la siguiente imagen:



El rayo láser que sale de la boquilla de la pistola de soldadura un rayo con enfoque láser, podemos ajustar la abrazadera de la boquilla de la cabeza de la pistola para hacer que el rayo esté justo en la posición del producto de soldadura.

Método de modulación: Frecuencia establecida en 5, ciclo de trabajo 1, potencia de soldadura entre 300-500W, ajuste la posición de la boquilla.

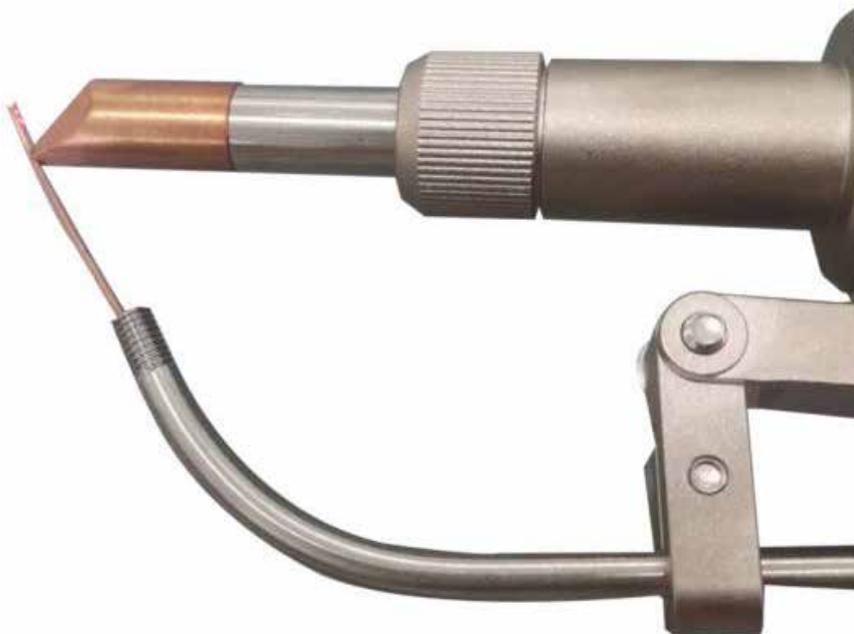
De acuerdo con la figura, puede aflojar el tornillo de fijación, ajuste el cilindro de fijación de la boquilla y mueva hacia arriba y hacia abajo para hacer que la soldadura láser cuando la chispa láser es más fuerte, se centre en la posición del producto de soldadura.

Preste atención al ángulo entre la boca y el producto, debe ser de 30 grados durante la soldadura, y asegúrese de que el soplado sea correcto (o apunte a la escala 0 en el cilindro de acero inoxidable para establecer el foco láser).

Cuando el punto se ajusta a la izquierda y a la derecha, el alambre de soldadura debe estar en el medio del punto del círculo. Durante la operación, presione la junta de soldadura ligeramente para hacer que el alambre de soldadura, la boquilla de cobre y la pieza de trabajo entren en contacto de cerca, y luego presione el interruptor de apagado de la luz, utilizando dos manos o una.

La mano solo necesita apoyar la junta de soldadura, y el cabezal manual se moverá automáticamente con las manos al soldar;

Para ajustar la estructura de alimentación del alambre, simplemente coloque el alambre de soldadura justo en la ranura de la boquilla de cobre.



De acuerdo a las diferentes especificaciones del alambre de soldadura a utilizar, se debe adaptar la boquilla de cobre, y la rueda de alimentación de alambre.

Con alambre de soldadura de 1.0 mm se debe usar: boquilla de cobre 1.0 mm, guía de boquilla de cobre de 1.2 mm, rueda de alimentación de alambre 1.0mm.

Con alambre de soldadura de 1.2mm se debe utilizar: boquilla de cobre de 1.2 mm, guía de boquilla de alambre de cobre de 1.2 mm, rueda de alimentación de alambre 1.2mm.

Con alambre de soldadura 1.6 se debe usar: boquilla de cobre 1.6, alambre guía 1.6 boquilla de cobre, rueda de alimentación de alambre 1.6)

NOTA: para la alimentación de alambre de aluminio, corte la manguera de alimentación de alambre de 5 m de largo a 3 m.

Operación del panel frontal del alimentador de alambre: haga clic en alimentación manual, presione esta tecla para mover el alimentador de alambre; haga clic en el cable manual hacia atrás y presione esta tecla para mover el cable hacia atrás;

El indicador estará encendido cuando la energía esté encendida.

NOTA: Establezca el tiempo de desaceleración (0.3) en la velocidad de alimentación de alambre. Cuando se suelta el botón, la fuente de luz vertical levanta la cabeza de la pistola.

Si la soldadura es discontinua, se debe reajustar la boquilla de alimentación de alambre como muestra la siguiente figura:



Mantenimiento de gafas protectoras

Mantenimiento y sustitución de gafas protectoras

La lente protectora se encuentra debajo del ensamblaje del cajón de enfoque. Cuando la lente protectora tiene adherida impurezas o cuerpos extraños, la lente protectora se dañará por lo que las lentes de protección deben limpiarse regularmente.

Período de limpieza recomendado: cuando la distancia focal y la potencia del láser no cambian, se recomienda comprobar la lente protectora o reemplazarla si se reduce la potencia de salida del láser.

Si hay polvo en la lente protectora, es necesario limpiar el polvo con un paño sin polvo humedecido en alcohol, con movimientos suaves y en la misma dirección.

Si la lente protectora está dañada, reemplácela.

ATENCIÓN! Al limpiar y reemplazar la lente protectora, evite las manchas de aceite en sus manos o la contaminación de la lente protectora por el polvo en el medio ambiente.



Los componentes no debe contener suciedad superficial ni en su interior.

Desmontaje de la lente protectora

(1) Lávese las manos y limpie la zona indicada con un marco rojo alrededor del cabezal de soldadura con un paño sin polvo y humedecido con alcohol:



(2) Sostenga el cabezal de soldadura con la boquilla de cobre hacia abajo, tire del cajón del espejo protector del cuerpo del cabezal de soldadura, muévelo a un entorno limpio y sin polvo, y selle el cuerpo del cabezal de soldadura para evitar la entrada de polvo, como se muestra en la figura:



Sostenga el extremo de la soldadora y extraiga el conjunto de lentes de protección con la nariz de cobre hacia abajo.

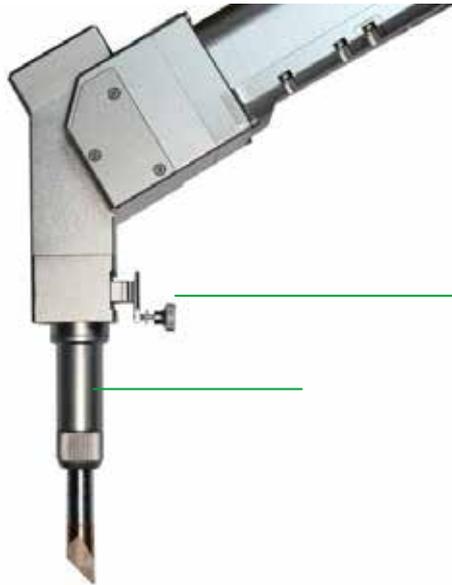
Limpeza de la lente protectora

Si no hay polvo en la lente protectora recién retirada, se puede poner directamente en el gabinete de la lente protectora. Si lo hay, manipúlelo de acuerdo con los siguientes pasos antes de colocarlo en el gabinete de la lente protectora;

- 1- Herramientas: hisopo sin polvo, isopropanol, soplado de aire de goma.
- 2- Rocíe isopropanol en el hisopo sin polvo.
- 3- Sostenga el borde lateral de la lente protectora con el pulgar y el índice izquierdos.
- 4- Con un hisopo sin polvo en la mano derecha, limpie suavemente los lados frontal y posterior de la lente de abajo hacia arriba o de izquierda a derecha en una sola dirección, y use aire de goma para soplar la superficie de la lente para confirmar que no hay materias extrañas en la superficie de la lente después de la limpieza.
- 5- El espejo protector limpio debe instalarse en el gabinete lo antes posible, y se inserta en el cuerpo de la junta de soldadura, o se coloca en otros recipientes cerrados limpios para su almacenamiento.

Carga de espejo protector

Después de colocar la nueva lente protectora en el gabinete, sujete el cabezal de soldadura con la boca de cobre hacia abajo y coloque el soporte del cajón en el cabezal de soldadura. A continuación ajuste el tornillo.



Sostenga la junta de soldadura e inserte el punta de cobre hacia abajo en el protector juego de lentes

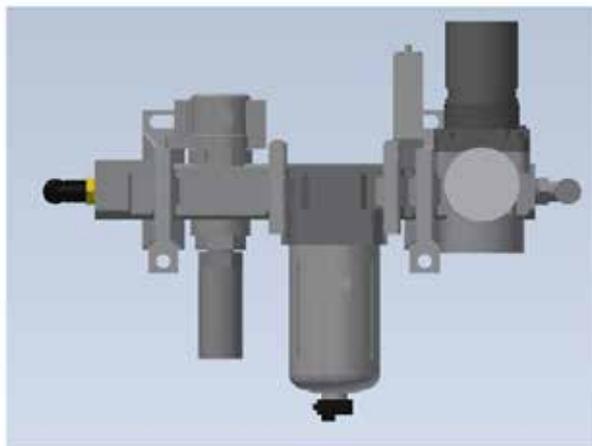
Trabajos de limpieza

Limpiar la ventana (gafas protectoras)

No utilice limpiadores con disolventes para limpiar. Los disolventes o limpiadores de alta concentración pueden dañar la superficie de las gafas protectoras. Si es necesario, limpie la ventana con un paño suave ligeramente humedecido con agua y jabón.

Terminal de operación: No utilice limpiadores con disolventes para limpiar, ya que pueden dañar la superficie de la pantalla o el teclado. Si es necesario, limpie la pantalla con un paño suave ligeramente humedecido con agua.

Mantenimiento del equipo neumático.



Componente	Ciclo de horas	Tips de mantenimiento
Válvula de reducción de presión.	40	Examinación: • Compruebe si la presión de nitrógeno de la válvula reductora es de 5 bar.
Válvula de reducción de presión.	8	Compruebe si hay gotas de agua en el filtro de aire todos los días, si hay alguno, se debe purgar el equipo antes de encender la máquina.
	500	Reemplace el filtro.
Válvula de alivio de presión.	40	Compruebe si la válvula está dañada y liberar el gas cuando no esté en uso.