WELDSTER
Robustly Smart, Nothing Less.

BLAZER 160

110V | MMA - TIG



MANUAL DEL USUARIO

SALIDA DE AMPERAJE 160AMP
VOLTAJE DE ALIMENTACION 110VAC
ELECTRODO MAXIMO 1/8 RECOMENDADO 3/32

ÍNDICE

1.	Advertencias de seguridad	**3**
2.	Producto	**6**
2.1.	Características	**7**
2.2.	Ciclo de trabajo	**7**
3.	Datos técnicos	**8**
4.	Instalación	**9**
4.1.	Procedimientos de instalación	**9**
5.	Operación	**10**
5.1.	Panel	**10**
5.2.	Instrucciones de uso	**11**
5.3.	Entorno de soldadura y seguridad	**11**
5.3.1.	Entorno de trabajo	**11**
5.3.2.	Normas de seguridad	**11**
5.3.3.	Problemas en la soldadura	**12**
6.	Mantenimiento y comprobación diarios	**12**
6.1.	Mantenimiento diario	**12**
7.	Solución de problemas y localización de averías	**13**
8.	De averías garantia - weldster	**15**

01 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Las notas de seguridad indicadas en este manual sirven para garantizar el uso correcto de la máquina y evitar que usted y otras personas sufran lesiones.
El diseño y la fabricación de la máquina de soldar tienen en cuenta la seguridad. Consulte las advertencias de seguridad que figuran en el manual para evitar accidentes.
El funcionamiento incorrecto del equipo puede causar diversos daños. Por favor, lea atentamente el manual de usuario.

Señal	Descripción
	• Cualquier contacto de piezas eléctricas puede causar descargas eléctricas mortales o quemaduras.
	• Los gases y vapores son nocivos para la salud. El funcionamiento en espacios estrechos puede causar asfixia.
	• Las chispas y la pieza caliente después de soldar pueden provocar un • incendio. • Un cable mal conectado puede provocar un incendio. • La conexión incorrecta del circuito del lado de la pieza de trabajo puede provocar un incendio. • No suelde nunca recipientes herméticos como ranuras, tubos, etc., ya que podrían romperse.
	• Los rayos de arco pueden causar inflamación ocular o quemaduras en la piel. Las chispas y los residuos queman los ojos y la piel.
	• El vuelco de la bombona de gas causará lesiones corporales. • El uso incorrecto de la bombona de gas provocará una erupción de gas a alta presión y causará daños humanos.
	• No deje nunca que los dedos, el pelo, la ropa, etc. se acerquen a las piezas móviles, como el ventilador.
	• El alambre que sale disparado del soplete puede apuñalar ojos, cara y otras partes desnudas.
	• No se coloque nunca delante o debajo equipo cuando sea elevado, ya que puede causar lesiones.

Normas para evitar accidentes graves.

- No utilice nunca el equipo para hacer otras cosas que no sean soldar.
- Siga la normativa relacionada para la alimentación de la fuente de potencia de entrada, la elección del lugar, el uso de gas a alta presión, el almacenamiento, la configuración, la custodia segura de la pieza de trabajo después de la soldadura y la eliminación de residuos, etc.
- Las personas que utilizan marcapasos no pueden acercarse a la máquina de soldar o a la zona sin permiso del médico. El magnetismo creado por la máquina de soldar puede afectar negativamente al marcapasos.
- Instalación, manejo, comprobación y mantenimiento del equipo por personal profesional.
- Comprender el contenido del manual del usuario para mayor seguridad.

Normas para evitar descargas eléctricas.

- Manténgase alejado de cualquier pieza eléctrica.
- Ponga a tierra la máquina y la pieza de trabajo por personal profesional.
- Cortar la alimentación antes de la instalación o comprobación, y reiniciar 5 minutos después. Los capacitores quedan cargados. Asegúrese de que no tiene tensión antes de volver a ponerlo en marcha, incluso si la fuente de alimentación está cortada.
- No utilice cables con una superficie de sección inadecuada o con el manguito aislante dañado o incluso con el conductor expuesto.
- Asegúrese de que la conexión de los cables está bien aislada.
- No utilice el equipo sin la carcasa.
- No utilice guantes aislantes rotos o mojados.
- No lo utilice hasta que las piezas rotas estén bien reparadas.
- Desconecte la alimentación cuando no se utilice.
- Siga las normas y reglamentos nacionales o locales relacionados cuando utilice la máquina de soldar de CA en posición estrecha o alta.
- Instale, maneje, compruebe y mantenga la máquina por personal profesional.
- Mantenga los dedos, el pelo, la ropa, etc. alejados de las piezas del interruptor, ventilador, etc....

Normas para evitar incendios, explosiones, etc.

- No debe haber ningún combustible en la zona de soldadura. Mantenerse alejado del combustible al soldar.
- Mantenga la pieza caliente después de soldar, alejada de gases inflamables.
- Aleje el combustible de los alrededores cuando suelde en jardín, suelo o pared.
- La conexión del hilo del metal base debe estar lo más cerca del lugar de soldadura. Nunca suelde aquellas instalaciones conz tubería de gas o ranura hermética.
- Coloque extintores alrededor de la zona de soldadura.

El gas y los humos son nocivos para la salud

- Use equipo de extracción de humos para evitar envenenamiento o asfixia por gas. Utilice el equipo de extracción adecuado prevenir daño o el envenenamiento por el gas, polvo, etc...
- Para evitar la falta de oxígeno, ventile la sala donde se utilizan las bombonas de gas CO2 y argón y cuando opere en tuberías, calderas, cabinas, etc.
- Acepte la inspección del supervisor cuando trabaje en espacios estrechos.

- Ventile la sala y use instalaciones preventivas para respirar.
- Nunca opere en espacios de desengrase, lavado o pulverización.
- Utilizar medidas preventivas para respirar al soldar acero blindado, ya que provocará polvo y gas venenoso.

El arco, la chispa, los residuos y el ruido.

Son perjudiciales para la salud, por lo que se recomienda llevar equipo de protección.

- Se recomienda llevar protección ocular contra el arco cuando se suelde o supervise la soldadura. Utilice gafas o careta preventivamente.
- Para las operaciones de soldadura deben utilizarse guantes de soldador, gafas o careta de soldador, ropa de manga larga, delantal de cuero y otros equipos de protección estándar.
- En el lugar de soldadura debe colocarse una pantalla para proteger a otras personas del arco.
- No utilice nunca el equipo de soldadura para descongelar tuberías

Interferencias electromagnéticas.

Es posible que sea necesario adoptar medidas preventivas adicionales cuando el equipo se utilice en un lugar determinado. Antes de la instalación, estime los posibles problemas electromagnéticos del entorno de la siguiente manera.

1. Partes superior e inferior de los equipos de soldadura y otros cables alimentación, control, señal y teléfono cercanos.
2. Electricidad inalámbrica y equipos de radiación y recepción de TV.
3. Ordenador y otros equipos de control.
4. Equipos de reconocimiento de seguridad, etc. Por ejemplo, supervisión de equipos industriales.
5. Salud de las personas del entorno. Como el personal que utiliza el marcapasos cardíaco o el audífono.
6. Equipos de ajuste y medición.
7. Los usuarios deben asegurarse de que estos equipos y entorno son compatibles, lo que puede requerir medidas preventivas adicionales.

Los usuarios deben tener en cuenta lo que se debe y no se debe hacer para reducir las interferencias de la radiación.

8. Conecte los equipos de soldadura a las líneas de alimentación.
9. Mantener regularmente los equipos de soldadura.
10. El cable debe ser lo suficientemente corto como para estar cerca el uno del otro y de la toma de tierra.
11. Garantizar la seguridad de todas las piezas metálicas de soldadura y otras piezas cercanas.
12. La pieza a soldar debe estar bien conectada a tierra.
13. Apantallar o proteger los demás cables y equipos para disminuir los efectos de las perturbaciones. Los equipos de soldadura pueden blindarse completamente en algunas condiciones especiales.

Los usuarios son responsables de las interferencias debidas a la soldadura.

Evite que la bombona de gas se vuelque o se rompa.

- Utilice el regulador de gas equipado o recomendado.
- Lea atentamente el manual del regulador de gas antes de utilizarlo y preste atención a las notas de seguridad.
- Fije el cilindro de gas con el soporte apropiado y otras piezas relativas. Nunca coloque la bombona a altas temperaturas o bajo el sol. Mantenga la cara alejada de la salida del cilindro de gas cuando lo abra.
- Coloque el protector de gas, cuando no se utilice.
- No coloque nunca el soplete sobre la bombona de gas. El electrodo no puede encontrarse con la bombona de gas.

Extremos de la antorcha

- Nunca mire por el orificio de conducción eléctrica cuando compruebe si la alimentación del cable es normal o no, o el cable disparado podría apuñalarle los ojos y la cara.
- Mantenga los ojos, la cara u otras partes desnudas alejados del extremo de la antorcha cuando alimente el cable manualmente o pulse el interruptor.

Transporte de equipos

Esta dada para equipos que tienen grandes dimensiones y que su peso esta por fuera de lo que puede levantar una persona

- Levante la fuente de alimentación por un lado cuando utilice la carretilla elevadora y directamente a los
- orificios de sujeción.
- Cuando levante la máquina de soldar equipada con alimentador de alambre y unidad de enfriamiento. Asegúrese de que todo esté bien ajustado.
- Evite estar al frente o debajo del equipo.
- No se recomienda elevar los equipos con bombonas de gas instaladas en los compartimentos.

02 PRODUCTO

El equipo de soldadura BLAZER 160 aplica la tecnología de inversión más avanzada del mundo y ofrece un arco más fuerte, más concentrado y más estable. Cuando el electrodo de soldadura y la pieza de trabajo entran en cortocircuito, su respuesta es más rápida. En el modo MMA, la máquina tiene un excelente rendimiento en el inicio de arco, potencia de salida estable y en la forma y la calidad interna de la soldadura.

Este equipo cuenta con una conexión de alimentación de 110V/220V, 1F/2F, y una pantalla LED para una excelente visualización desde cualquier ángulo.

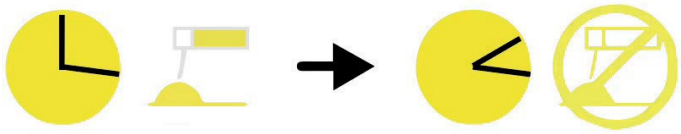
2.1 Características

ATRIBUTO	BLAZER 160
PESO	2 KG
VOLTAJE DE ALIMENTACION	110V +/-10%
CORRIENTE DE SALIDA	160AMP
CICLO DE TRABAJO	40%
ELECTRODOS	6013,7018,6011
PANTALLA	LED
EXTENSIONES ELECTRICAS HASTA:	10mts cable 10AWG
ELECTRODO	Máximo 1/8 recomendada para 3/32.

2.2 Ciclo de trabajo

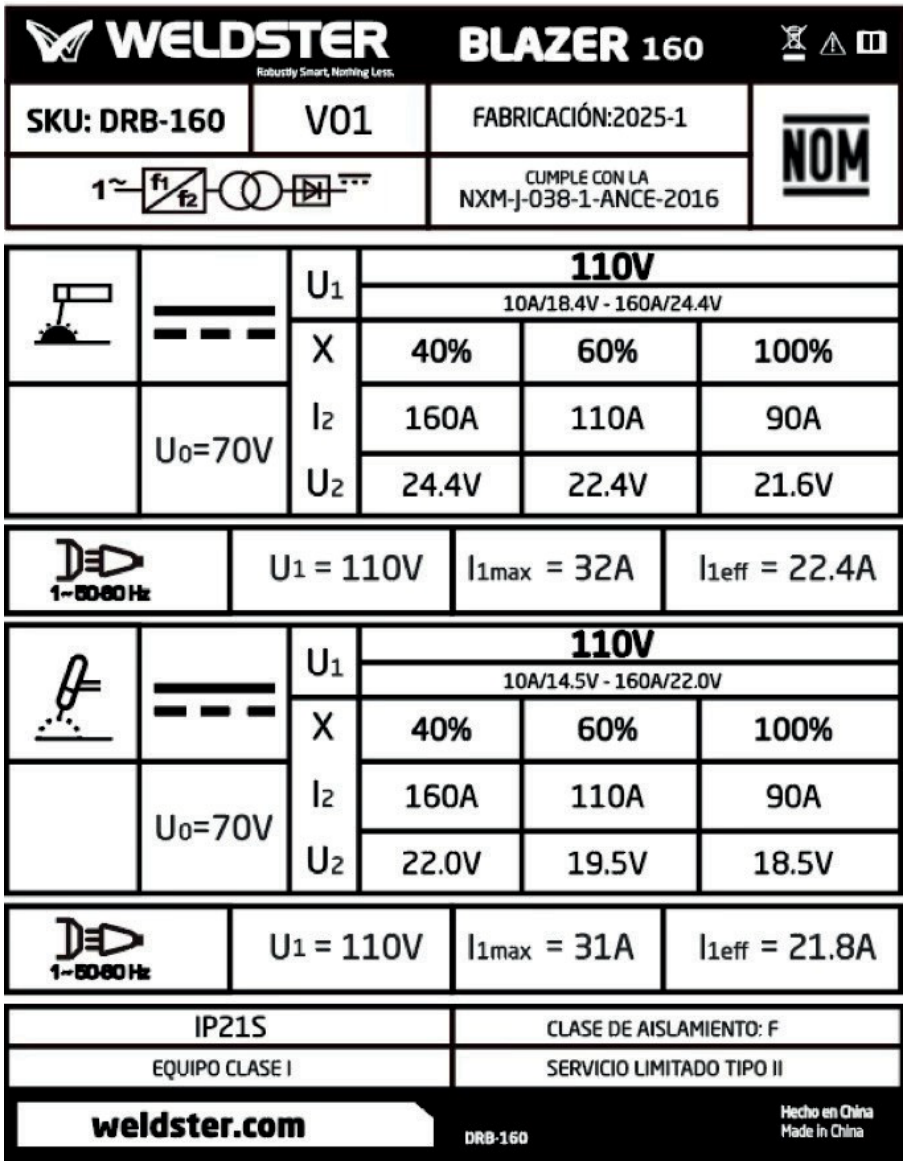
El ciclo de trabajo de todo equipo de soldar es el porcentaje de tiempo en que puede entregar corriente continuamente, tomando como base un periodo de 10 minutos, sin causar sobrecalentamiento o daño.
El equipo WELDSTER BLAZER 160 ha sido diseñada para trabajar al 40 % de ciclo de trabajo cuando la corriente de salida este ajustada a su máximo amperaje, 160 A, y la temperatura ambiente sea de 20 °C. Esto quiere decir que la máquina puede ser operada con seguridad durante 4 minutos, descansando los próximos 6 minutos para enfriamiento. Sumado a esto, el ciclo de trabajo del equipo puede aumentar si se disminuye la corriente de salida y/o si la temperatura ambiente es menor a los 20 °C, así como también puede disminuir el ciclo de trabajo a medida que la temperatura ambiente aumente y supere los 20 °C.

CICLO DE TRABAJO - 40%



4 minutos de SOLDADURA 6 Minutos de DESCANSO

03 DATOS TÉCNICOS



WELDSTER Robustly Smart, Nothing Less.	BLAZER 160		
SKU: DRB-160	V01	FABRICACIÓN:2025-1	NOM
1~ f1/f2		CUMPLE CON LA NXM-J-038-1-ANCE-2016	

			110V		
		U_1	10A/18.4V - 160A/24.4V		
		X	40%	60%	100%
	U_0=70V	I_2	160A	110A	90A
		U_2	24.4V	22.4V	21.6V
1~50/60 Hz	U_1 = 110V	I_{1max} = 32A	I_{1eff} = 22.4A		

			110V		
		U_1	10A/14.5V - 160A/22.0V		
		X	40%	60%	100%
	U_0=70V	I_2	160A	110A	90A
		U_2	22.0V	19.5V	18.5V
1~50/60 Hz	U_1 = 110V	I_{1max} = 31A	I_{1eff} = 21.8A		

IP21S	CLASE DE AISLAMIENTO: F
EQUIPO CLASE I	SERVICIO LIMITADO TIPO II
weldster.com	DRB-160 Hecho en China Made in China

04 INSTALACIÓN

El cable de alimentación no debe ser demasiado largo, afectará al rendimiento del arco y a otras funciones del sistema.
Asegúrese de que la entrada de la máquina no esté tapada ni bloqueada para evitar el mal funcionamiento del sistema de refrigeración.

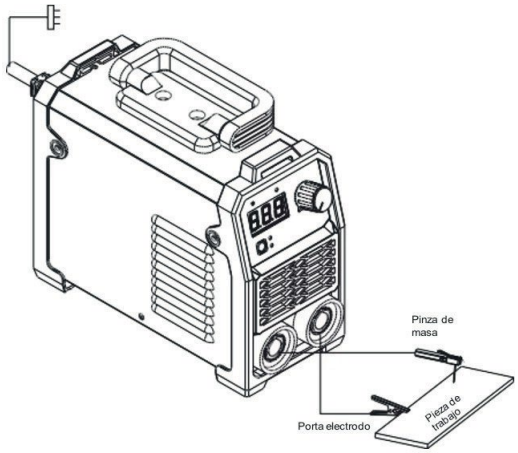
Este procedimiento debe ser realizado por un electricista:

✓ Conecte el cable de alimentación adecuado a la caja de distribución con la capacidad correspondiente según la tensión y la corriente de entrada (consulte la tabla de parámetros técnicos). No lo conecte a una tensión inadecuada y asegúrese de que la diferencia de alimentación está dentro del rango permitido.

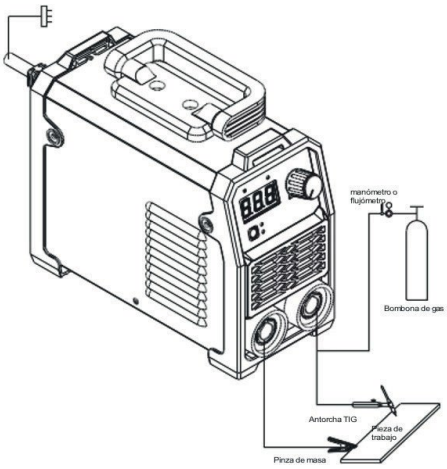
4.1 Procedimientos de instalación

Asegúrese de que el cable de porta electrodo y el enchufe rápido estén bien conectados. Conecte el enchufe rápido a la toma "+" de la máquina y ajústelo bien en el sentido de las agujas del reloj.
Conecte el borne rápido de un extremo del cable en la toma "-" de la máquina y fíjelo en el sentido de las agujas del reloj; el otro extremo sujeta la pieza de trabajo.

Por favor, preste atención al terminal de conexión, la máquina de soldadura DC tiene dos formas de conexión: conexión positiva y conexión negativa.
Conexión negativa: La pinza de masa con el terminal "-", el porta electrodo con el terminal "+". Usualmente se trabaja en proceso MMA.
Elija la forma adecuada según la situación de trabajo.



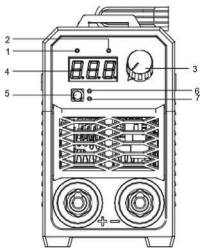
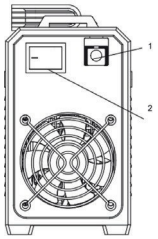
Conexión positiva: El porta electrodo o antorcha se conecta con el terminal "-", mientras que la pinza de masa con el terminal "+". Usualmente se trabaja en el proceso LIFT TIG.



Si la elección es inadecuada, causará un arco inestable, salpicaduras y conglutinación. Si se producen tales problemas, cambie la polaridad.

05 OPERACIÓN

5.1 Panel

1. Indicador (POWER) Encendido 2. Indicador de FALLO 3. Perilla de ajuste de corriente 4. Pantalla LED 5. Boton interruptor MMA/TIG 6. Indicador MMA 7. Indicador LIFT TIG	
1. Interruptor de alimentación 2. Entrada de alimentación	

5.2 Instrucciones de uso

- Encienda el interruptor de encendido, el indicador de encendido se encenderá y el ventilador comenzará a funcionar.
- Ajuste la corriente de soldadura según los requisitos de soldadura.

5.3 Entorno de soldadura y seguridad

5.3.1 Entorno de trabajo

- La soldadura debe realizarse en un entorno seco. El nivel de humedad del aire no debe ser superior al 90%.
- La temperatura debe oscilar entre -10 OC y 40 OC.
- No utilice las máquinas de soldar bajo el sol o la lluvia. Manténgala alejada del agua.
- No utilice las máquinas en lugares con polvo o aire corrosivo.
- La soldadura MIG no debe realizarse en lugares con corrientes de aire rápidas.

5.3.2 Normas de seguridad

Los circuitos de protección de sobretensión, sobre corriente y sobrecalentamiento están diseñados en las máquinas de soldar. Dejará de funcionar automáticamente cuando la tensión de entrada, la corriente de salida o la temperatura interna superen el valor nominal. Pero si las máquinas se utilizan excesivamente, por ejemplo, con una tensión de entrada superior a la nominal, la máquina podría resultar dañada. Preste especial atención a los siguientes aspectos:

- Mantenga una buena ventilación.

Las máquinas de soldar trabajan con una corriente de soldadura elevada. El flujo de aire natural no puede alcanzar el requisito de disipación de calor. Por ello, se instalan ventiladores como sistema de refrigeración para garantizar un rendimiento estable.
Asegúrese de que las ventanas de ventilación no estén cubiertas ni bloqueadas. La distancia entre las máquinas y los objetos de alrededor no debe ser inferior a 0,3 m. Una buena ventilación es buena para el rendimiento de la soldadura y la vida operativa.

- Nunca sobrecargue.

Compruebe la corriente nominal máxima (según el ciclo de trabajo elegido). Asegúrese de que la corriente de soldadura nunca supere el valor nominal. El funcionamiento con sobre corriente acortará obviamente la vida útil, e incluso dañará la máquina.

- ¡Nunca sobretensiones!

La tensión de entrada puede consultarse en el diagrama de datos técnicos. La función de auto compensación mantendrá la corriente de soldadura dentro del rango nominal. Si la tensión de entrada supera el valor admisible, la máquina resultará dañada.

5.3.3 Problemas en la soldadura

Los fenómenos que se indican a continuación pueden deberse a los accesorios utilizados, el material de soldadura, el entorno y el suministro eléctrico. Por favor, mejore el entorno y evite estos problemas.

- Dificultad de arranque del arco. La interrupción del arco se produce con facilidad. Examine si la abrazadera del cable de tierra hace buen contacto con las piezas de trabajo. Examine si cada junta tiene un contacto inadecuado.

- La corriente de salida no es suficiente (hace chispa). Tensión de alimentación es inferior al valor nominal, la corriente de salida máxima puede ser inferior al valor nominal, debido a extensiones de cable no apropiadas.

- La corriente no puede mantenerse estable durante el funcionamiento. Esta situación puede estar relacionada con los siguientes factores: La tensión de la red eléctrica cambia; Interferencias graves de la red u otras instalaciones eléctricas.

- Venteo de gas en soldaduras. Examine si el circuito de suministro de gas tiene fugas. Examine si hay residuos como aceite, suciedad, óxido, pintura, etc. en la superficie.

06 MANTENIMIENTO Y COMPROBACIÓN DIARIOS

6.1 Mantenimiento diario

1. Apague el equipo y suelte el cable de acometida.
2. Elimine el polvo regularmente con aire comprimido seco. Si la máquina de soldar se utiliza en entornos con mucho humo y aire contaminado, es necesario eliminar el polvo al menos una vez al mes.
3. La presión del aire comprimido deberá descender al nivel requerido para evitar daños en los componentes pequeños de la máquina.
4. Examine el interior de los empalmes eléctricos y asegúrese de que haya un contacto perfecto (especialmente en conectores y tomas de corriente). Fije los empalmes sueltos.
5. En caso de oxidación, elimine la película de óxido con papel de lija y vuelva a conectar.
6. Evite que entre agua en la máquina y que ésta se humedezca. Si hubiera, sople y seque. Mida el aislamiento con un megóhmetro para asegurarse de que es apto para su uso.
7. Si la máquina de soldar no se utiliza durante mucho tiempo, guárdela en su embalaje original y guárdela en un lugar seco.
8. Cada vez que el alimentador de alambre funcione durante 300 horas, afile la escobilla de carbón eléctrica y limpie el conmutador del inducido. Aclare el reductor de velocidad, aplique lubricante de disulfuro de molibdeno 2# a la turbina, la varilla de remolino y el cojinete.
9. Mantenimiento en los cables del equipo.

CABLE	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Cable de salida	• Desgaste del material aislante del cable • Cabezal de conexión del cable desnudo (daños en el aislamiento), o suelto (el extremo de la fuente de alimentación, y el cable de punto de conexión del material principal)	• Verifique diariamente los cables de trabajo. • Evite realizar empalmes continuos, esto generara perdidas de potencia. • En caso de cables pelados o con hilos al aire, cubrir adecuadamente o reemplazar.
Cable de entrada	• Si la conexión entre el enchufe y la toma de corriente es firme • Si el cable de entrada está desgastado y el conductor está desnudo	• Control minucioso y en profundidad del periodo fijado
Cable de tierra	• Si el cable de tierra que conecta la parte principal está roto y no se conecta firmemente	• En caso de fuga y para garantizar la seguridad, realice una comprobación diaria.

07 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

POTENCIA DE SOLDADURA

POSICIÓN	COMPROBACIÓN DE LLAVES	OBSERVACIONES
Tablero de control de funcionamiento	Funcionamiento, conversión e instalación del conmutador Compruebe el estado de la alimentación luz indicadora	Conducen a un arco inestable y al envío de alambre
Ventilador de refrigeración	Compruebe si el estado del ventilador y el sonido es normal o no	Limpiar los residuos y comprobar el motivo y solucionarlo
Parte de potencia	Compruebe si hay liberación anormal y el sonido cuando la alimentación está conectada Compruebe si hay olor cuando la alimentación está conectada Si el cambio de color exterior o calentarse	
Piezas exteriores	Si el tubo de alimentación de alambre está roto, y el conector está suelto Si la carcasa exterior u otras piezas de conexión están sueltas	

Notas: Las siguientes operaciones deben ser realizadas por electricistas cualificados con certificaciones válidas o centro de servicio autorizado.

AVERÍAS	SOLUCIÓN
La pantalla no funciona. El ventilador no gira. No hay salida de soldadura	• Confirme que el interruptor de alimentación está encendido. • Alimentación disponible para el cable de entrada. • Se ha producido una avería en la fuente de alimentación (póngase en contacto con el distribuidor o centro de servicio). •
La pantalla funciona. El ventilador no funciona. Hay salida de soldadura	• Verifique que el ventilador no está obstruido. • Verifique el estado del ventilador. • PCB en falla (póngase en contacto con el distribuidor o centro de servicio).
La pantalla funciona; el ventilador funciona normalmente; Luz de falla encendida.	• Protección contra sobrecalentamiento, por favor espere unos 2-4 minutos hasta que la máquina se renueve sin apagar el interruptor de alimentación. • Protección contra sobre corriente, por favor apague el interruptor de alimentación; reinicie la máquina después de que la luz indicadora anormal parpadeó.

Si la falla presentada no está en la lista anterior, llevar el equipo a un centro autorizado de servicio WELDSTER.

IMPORTANTE

Todo servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al equipo debe ser llevado a cabo por un centro de servicio autorizado por WELDSTER.

Recuerda que, si el equipo es abierto por personal no autorizado, su garantía se anula. WELDSTER no será responsable de algún accidente ocasionado por el mal mantenimiento del equipo.

ATTENTION El contenido de este manual se actualiza regularmente por actualización del producto. El manual sólo se utiliza como guía de funcionamiento.

Las imágenes que aquí se muestran son únicamente indicativas.

GARANTIA - WELDSTER

POLIZA DE GARANTÍA

WELDSTER garantiza el correcto funcionamiento de este equipo de soldar hasta por 1 año directo contados a partir de la fecha de venta al usuario final.
El reclamo de garantía se genera cuando un producto presenta fallas de fabricación en componentes electrónicos, eléctricos, mecánicos y/o defectos en el material de ensamblaje, por lo que WELDSTER se compromete a reparar; todos los repuestos, accesorios, consumibles y mano de obra necesarios, no generara costo para el usuario.

EXCEPCIONES
Esta garantía limitada no aplica en los siguientes casos:

- Sobre accesorios como antorchas, pinzas porta electrodo, pinzas de masa, correas, estuches, cable convertidor de corriente o elementos que sufran desgaste por el uso normal del equipo.
- Elementos consumibles tales como puntas de contacto, boquillas, toberas, porta electrodo, tungsteno, rodillos, manómetros y repuestos.
- Cuando el equipo haya sido modificado o reparado por personal no autorizado por WELDSTER.
- Cuando el equipo presente un daño externo por golpes y/o caídas, o haya sido quemado

POLIZA DE GARANTIA			
NUMERO DE FACTURA		FECHA DE COMPRA	
PRODUCTO		# SERIE	
DISTRIBUIDOR / TIENDA		TELEFONO	
SELLO			

WELDSTER
Robustly Smart, Nothing Less.

BLAZER 160

110V | MMA - TIG



MANUAL DEL USUARIO

SALIDA DE AMPERAJE 160AMP
VOLTAJE DE ALIMENTACION 110VAC
ELECTRODO MAXIMO 1/8 RECOMENDADO 3/32