MODELO: AXT-EMTP200 Multitask

Manual de usuario

Soldadora Inversor Multiproceso 4 en 1

¿Necesitas ayuda? Llama al (33) 3560 6200 o al 01 800 062 2200

Horario de operación: Lunes a Viernes de 8:00 a 18:00

www.itcompany.com.mx

SÍRVASE EXAMINAR INMEDIATAMENTE LA CAJA Y EQUIPO EN BUSCA DE DAÑOS

Cuando este equipo se envía, los derechos pasan al comprador después de recibirlo del transportista. En consecuencia, las reclamaciones por daños en el material durante el transporte deberán ser hechas por el comprador ante la compañía de transporte en el momento en que se recibe el envío.

ÍNDICE

Descripción de símbolos.....3
Advertencias de seguridad.....4
Descripción general..... 10
Método de trasporte.....11
Parámetros..... 15
Instalación 17
Tabla de referencias para soldar 26
Parámetros de soldar 33
Precauciones.....36
Pinza porta electrodo.....43
Accesorios y consumibles 44
Diagrama de conexiones.....45
Despiece 46
Política de garantías 48

DESCRIPCIÓN DE SÍMBOLOS

¡Advertencia! Peligro de electrocución	Lleve puesta la ropa protectora	Lleve puestos guantes protectores	Aisle la mesa de trabajo y coloque la tierra	Conecte la planta a tierra
Desconecte la máquina de la red de poder después de usar	No toque electrodos en uso o cables dañados	¡Peligro! Riesgo de electrocución. Presencia de voltaje	Peligro de quemaduras. Presencia de componentes calientes	¡Advertencia! Presencia de vapores dañinos causados por procesos de uso
Trabajo en ambientes ventilados y/o uso con extractores	Uso de respiradores	¡Advertencia! Presencia de gas	¡Advertencia! Presencia de rayos intensos visibles e invisibles (ultravioleta e infrarrojo)	Mascaras de protección de rostro
Gafas de protección	¡Advertencia! Presencia de soldadura ultravioleta y radiación	¡Advertencia! Presencia de chispas o proyectiles metálicos peligrosos para los ojos	¡Advertencia! Peligro de incendio	No suelde y/o realice el corte de plasma en contenedores cerrados
No suelde y/o realice corte de plasma cerca de material inflamable	Asegure la presencia de un extinguidor cerca	Instale los tanques de gas en posición recta y vertical	¡Advertencia! Peligro de explosión	¡Advertencia! Campos electromagnéticos
¡Advertencia! El campo electromagnético puede causar mal funcionamiento de marcapasos	¡Advertencia! Ruido excesivo	Mantenga manos lejos de la antorcha	Mantenga manos lejos de objetos giratorios en movimiento	¡Precaución! Preste atención al alambre de soldar
Emisión de radiaciones de alta frecuencia	¡Advertencia!	Las chispas de soldadura o corte pueden provocar incendio o explosión	¡Advertencia! Leer el manual antes de usar el producto	El cilindro puede explotar si se daña

MANUAL DEL USUARIO Y GARANTÍA

ATENCIÓN: Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta.

GARANTÍA DE DOS AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN, ESTA GARANTÍA NO CUBRE LOS USOS INADECUADOS DE LA MÁQUINA, ASÍ COMO EL DESGASTE NATURAL PRODUCIDO POR SU USO

Lea y comprenda este manual de instrucciones detenidamente antes de la instalación y de poner en funcionamiento esta máquina.

El contenido de este manual puede ser modificado sin previo aviso.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

La soldadura y el corte son peligrosos; para el operador y personas dentro o cerca del área de trabajo y sus alrededores, si la máquina no funciona correctamente. Por lo tanto, el rendimiento de la soldadura / corte debe ser solo bajo la estricta y completa observación de todas las regulaciones de seguridad relevantes. Lea y comprenda este manual de instrucciones detenidamente antes de la instalación y el funcionamiento.

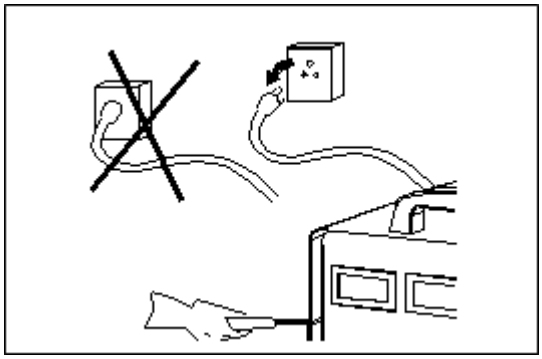
· El cambio de contacto o caída del voltaje mientras está trabajando el equipo posiblemente dañe la máquina.

· Desconecte el cable porta electrodo de la máquina, solo antes de comenzar a soldar.

· Se necesita un interruptor de seguridad para evitar que la máquina se dañe por caídas eléctricas.

· Las herramientas de soldadura deben ser de alta calidad.

· Los operadores deben estar calificados.



Choque eléctrico puede llevar a la muerte

a) Los circuitos del electrodo y trabajo (o tierra) están eléctricamente "calientes" cuando la soldadora está encendida. No toque estas partes "calientes" con su piel desnuda o ropa mojada. Utilice guantes secos sin perforaciones para aislar sus manos.

b) Aíslese del trabajo y tierra utilizando aislamiento seco. Asegúrese de que el aislamiento sea lo suficientemente grande para cubrir su área completa de contacto físico con el trabajo y tierra.

Además de las precauciones de seguridad normales, si la soldadura debe realizarse bajo condiciones eléctricamente peligrosas (en lugares húmedos o mientras utiliza ropa mojada; en las estructuras metálicas como los pisos, rejas o andamios; cuando esté en espacios reducidos y en posiciones incómodas como estar sentado, de rodillas o acostado, si hay un alto riesgo de contacto accidental o inevitable con la pieza de trabajo o tierra) utilice el siguiente equipo:

- Soldadora (Alambre) de Voltaje Constante de CD Semiautomática.
- Soldadora Manual de CD (Varilla).
- Soldadora de CA con Control de Voltaje Reducido.

c) En la soldadura de alambre semiautomática o automática, el electrodo, carrete del electrodo, cabezal de soldadura, tobera o pistola de soldadura semiautomática también están eléctricamente "calientes".

d) Siempre asegúrese de que el cable de trabajo haga una buena conexión eléctrica con el metal que está siendo soldado. La conexión deberá estar tan cerca como sea posible del área que está siendo soldada.

e) Aterrice el equipo con el que va a soldarse a un sistema de tierra física.

f) Mantenga él porta electrodo, pinza de trabajo, cable de soldadura y máquina de soldadura en buenas condiciones de operación segura.

g) Nunca sumerja los electrodos en agua para enfriarlos.

h) Nunca toque de manera simultánea las partes eléctricamente "calientes" de los porta electrodos conectados a dos soldadoras porque el voltaje entre las dos pueden ser el total del voltaje de circuito abierto de ambas.

i) Cuando trabaja sobre el nivel del piso, utilice un cinturón de seguridad para protegerse de una caída en caso de descarga.

Gas - puede ser perjudicial para la salud

a) La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirar estos humos y gases. Cuando suelde, mantenga su cabeza fuera de los humos. Utilice suficiente ventilación y/o escape en el arco para mantener los humos y gases alejados de la zona de respiración. Cuando suelde con electrodos que requieren ventilación especial como recubrimiento de acero inoxidable o duro (vea las instrucciones en el contenedor o MSDS) o en el acero chapado con plomo o cadmio y otros metales o recubrimientos que producen humos altamente tóxicos, mantenga la exposición tan baja como sea posible y dentro de los límites aplicables utilizando el escape local o ventilación mecánica. En los espacios confinados o en algunas circunstancias, en exteriores, tal vez se requiera un respirador. También se requieren precauciones adicionales al soldar acero galvanizado.

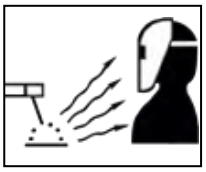
b) La operación del equipo de control de humos de soldadura se ve afectada por varios factores incluyendo el uso y posicionamiento adecuados del equipo, mantenimiento del equipo y el procedimiento de soldadura específico y aplicación involucrada. Deberá revisarse el nivel de exposición del trabajador después de la instalación y periódicamente después para asegurarse de que está dentro de los límites aplicables.

c) No suelde en lugares cerca de vapores de hidrocarbonos clorados provenientes de las operaciones de desengrasado, limpieza o rociado. El calor y rayos del arco pueden reaccionar con vapores de solventes para formar fosgeno; un gas altamente tóxico, y otros productos irritantes.

d) Los gases protectores utilizados para soldadura de arco pueden desplazar el aire y provocar lesiones o muerte. Siempre utilice suficiente ventilación, especialmente en áreas confinadas, a fin de asegurar que el aire de respiración sea seguro.

e) Lea y comprenda las instrucciones del fabricante de este equipo y los consumibles a utilizarse, incluyendo la ficha de datos de seguridad de material (MSDS) y siga las prácticas de seguridad de su patrón. Las formas MSDS están disponibles con su distribuidor de soldadura o del fabricante.

Radiación del arco - es dañina para los ojos y quema la piel



a) Utilice una careta con el filtro adecuado y placa de cubierta para proteger sus ojos de las chispas y rayos del arco cuando esté soldando u observando una soldadura de arco abierto.

b) Utilice ropa adecuada hecha de material durable resistente a las flamas para proteger su piel y la de sus ayudantes contra los rayos del arco.

c) Proteja a otro personal cercano con pantallas adecuadas no inflamables y/o adviértales que no deben observar el arco ni exponerse a los rayos del mismo, ni a la salpicadura caliente o metal.

Los campos electromagnéticos pueden ser peligrosos

a) La corriente eléctrica que fluye a través de cualquier conductor provoca Campos Eléctricos y Magnéticos (EMF) localizados. La corriente de soldadura crea campos EMF alrededor de los cables de soldadura y máquinas de soldadura.

b) Los campos EMF pueden interferir con algunos marcapasos y los soldadores que tienen un marcapasos deberán consultar a su médico antes de soldar.

c) La exposición a los campos EMF en la soldadura puede tener otros efectos en la salud que se desconocen.

d) Todos los soldadores deberán utilizar los siguientes procedimientos, a fin de minimizar la exposición a los campos EMF del circuito de soldadura:

   I. Enrute juntos los cables del electrodo y trabajo – Asegúrelos con cinta cuando sea posible.
   II. Nunca enrolle el cable del electrodo alrededor de su cuerpo.
   III. No coloque su cuerpo entre los cables del electrodo y trabajo. Si el cable del electrodo está en su lado derecho, el cable de trabajo deberá estar también en su lado derecho.
   IV. Conecte el cable de trabajo a la pieza de trabajo tan cerca como sea posible al área que está siendo soldada.
   V. No trabaje al lado de la fuente de poder de soldadura.

Las chispas de soldadura o corte pueden provocar explosión

a) Remueva los riesgos de incendio del área de soldadura. Si esto no es posible, cúbralos para evitar que las chispas de soldadura provoquen un incendio. Recuerde que las chispas y materiales calientes de la soldadura pueden atravesar fácilmente pequeñas fisuras y aperturas, y penetrar en las áreas adyacentes. Evite soldar cerca de las líneas hidráulicas. Tenga un extinguidor de incendios a la mano.

b) Cuando deban utilizarse gases comprimidos en el sitio de trabajo, deberán tenerse precauciones especiales para evitar situaciones peligrosas. Consulte la información de operación para el equipo que se está utilizando.

c) Cuando no esté soldando, asegúrese de que ninguna parte del circuito del electrodo esté tocando el trabajo o tierra. El contacto accidental puede provocar sobrecalentamiento y crear un peligro de incendio.

d) No caliente, corte o suelde tanques, barriles o contenedores hasta haber tomado los pasos adecuados para asegurar que dichos procedimientos no causarán vapores inflamables o tóxicos a partir de las sustancias dentro. Pueden provocar una explosión incluso cuando se han “limpiado”.

e) Ventile los moldes o contenedores huecos antes de calentar, cortar o soldar. Pueden explotar.

f) Las chispas y salpicaduras saltan del arco de soldadura. Utilice vestimenta protectora libre de aceite como guantes de cuero, camisa pesada, pantalones sin dobladillo, zapatos altos y una gorra sobre su cabello. Utilice tapones para los oídos cuando suelde fuera de posición o en lugares confinados. Siempre utilice lentes de seguridad con protecciones laterales cuando esté en un área de soldadura.

g) Conecte el cable de Tierra a la pieza de trabajo tan cerca del área de soldadura como sea práctico. Los cables de trabajo conectados al armazón del edificio u otros lugares lejos del área de soldadura aumentan la posibilidad de que corriente de soldadura pase a través de cadenas elevadoras, cables de grúas u otros circuitos alternos. Esto puede crear riesgos de incendio o sobrecalentar cadenas o cables elevadores hasta que caigan.

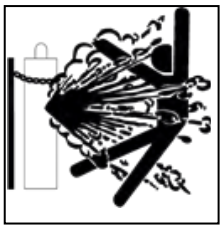
NOTA: No utilice una fuente de poder de soldadura para descongelar tuberías

El ruido extremo será perjudicial para la audición

a) Utilice un protector auricular u otros medios para proteger los oídos. Ya que la exposición a ruidos muy altos por mucho o poco tiempo pueden causar la pérdida de la audición a corto, mediano o largo plazo

b) Advierta que el ruido es perjudicial para cualquier espectador, por lo cual es importante que también los espectadores lleven protección auricular.

El cilindro puede explotar si se daña



a) Siempre mantenga los cilindros en una posición vertical debidamente encadenados a un carro de transporte o soporte fijo.

b) Los cilindros deberán colocarse:

   I. Lejos de las áreas donde puedan golpearse o estar sujetos a daño físico.
   II. Una distancia segura de la soldadura de arco u operaciones de corte, y cualquier otra fuente de calor, chispas o flama.

c) Nunca permita que el electrodo, porta electrodo o cualquier otra parte eléctricamente “caliente” toque un cilindro.

d) Mantenga su cabeza y cara lejos de la salida de la válvula del cilindro cuando abra la misma.

e) Los tapones de protección de las válvulas siempre deberán estar en su lugar y apretarse a mano excepto cuando el cilindro esté en uso o conectado para uso.

PRECAUCIÓN

Se debe agregar una partilla térmica adecuada para utilizar la máquina. (Utilice como referencia el amperaje máximo del equipo)

DESCRIPCIÓN GENERAL

Esta soldadora está compuesta por la fuente de alimentación de inversor con características externas de salida de voltaje estable fabricadas con la tecnología de inversor IGBT más avanzada diseñada por nuestra empresa.

Con los componentes de alta potencia IGBT, el inversor convierte la tensión de CC, que se rectifica desde la entrada de tensión de 50 Hz / 60 Hz, a la tensión de CA de alta frecuencia de 20 kHz; como consecuencia, el voltaje se transforma y rectifica. Las características de esta máquina son las siguientes:

- Tecnología de inversor IGBT, control de corriente, alta calidad, rendimiento estable.
- Circuito cerrado de realimentación, salida de voltaje estable, gran capacidad de balance de voltaje de alimentación, hasta ± 15%;
- Control del reactor de electrones, soldadura estable, poca salpicadura, gran profundidad de penetración, excelente conformación del cordón de soldadura;
- El voltaje de soldadura puede pre-configurarse, y el voltímetro muestra el valor de voltaje preestablecido cuando no se está soldando.
- Tanto la corriente de soldadura como la tensión de soldadura se pueden observar al mismo tiempo.
- Alimentación lenta de alambre durante el arranque del arco, evita la bola de metal fundido en la punta después de la soldadura, arranque confiable del arco;
- La alimentación de alambre es una función independiente en la soldadora, dándole un amplio rango de operación.
- Pequeño, liviano, fácil de operar, económico, práctico.

Desempacar la máquina

Al desempacar, inspeccione cuidadosamente cualquier daño que pueda haber ocurrido durante el traslado. Verifique todo para asegurarse de que los contenidos en la lista a continuación hayan sido recibidos en buenas condiciones.

Artículos incluidos:

No.	Descripción	Cantidad	Fotografía
1	Soldadora	1set	
3	Garantía	1pc	
4	Manual del Operador	1pc	

5	Pinza porta electrodo 2m	1pc	
6	Pinza de tierra 1.5m	1pc	
7	Antorcha MIG 3m	1pc	
8	Antorcha TIG 4m	1pc	
9	Antorcha Plasma Cut 4m	1pc	

Método de transporte

Los equipos cuentan con una agarradera en la parte superior ya sea plástica o un cinto con broche, esto para poder transportar el equipo de manera sencilla.

Antes de realizar el movimiento o transporte del equipo, asegúrese de que este apagado y desconectado.

Recuerde que al transportar el equipo no debe estar en posición vertical ni debe colocar objetos pesados encima del equipo.

Evite transportar el equipo con los accesorios externos puestos, para evitar que se dañen.

¡Advertencia!
Durante la instalación y uso, tome en cuenta los siguientes puntos

SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN ADECUADA

- La máquina deberá colocarse donde haya libre circulación de aire limpio en tal forma que no haya restricción del movimiento del aire a través de la parte posterior y hacia fuera por el frente.

- La suciedad y polvo que pudieran entrar a la máquina deberán mantenerse al mínimo. No tomar en cuenta estas precauciones puede dar como resultado temperaturas de operación excesivas y paros molestos.

- Mantenga seca la máquina. Cúbrala de la lluvia y nieve. No la coloque sobre un piso mojado o charco.

- **NO MONTE SOBRE SUPERFICIES COMBUSTIBLES.**

Donde haya una superficie combustible directamente debajo de equipo eléctrico estacionario y fijo, ésta deberá cubrirse con una placa de acero de por lo menos 1.6 mm (.06") de grosor que sobresalga del equipo en todos los lados por lo menos 150mm (5.90").

INCLINACIÓN

Coloque la máquina directamente sobre una superficie segura y nivelada o sobre un carro de transporte recomendado. La máquina puede caerse si no se sigue este procedimiento.

En caso de que el equipo reciba algún golpe, desconecte el equipo y revise que ninguna parte del equipo haga contacto con las partes internas para prevenir cortos circuitos o riesgos de electrocución.

INSTALACIÓN

Advertencia: El voltaje en vacío del equipo puede variar por la diferencia en el voltaje de alimentación.

La Instalación para el equipo debe ser realizada por personal calificado y de acuerdo con las normas nacionales.

Para evitar que baje el voltaje cuando se utiliza el equipo con cables largos, se sugiere un cable de sección más grande. Si el cable es demasiado largo, puede afectar el rendimiento del sistema de alimentación. Por lo tanto, le sugerimos que utilice cables de longitud adecuada.

1. Asegúrese de que el ventilador de la máquina no está bloqueado ni cubierto; de lo contrario el sistema de enfriamiento no funcionará de manera correcta.

Advertencia: Los valores de salida y de trabajo del equipo están especificados a una temperatura ambiente de 20 °C por lo que el ciclo de trabajo puede reducirse si la temperatura es mayor. El ciclo de trabajo de soldadura es el porcentaje del tiempo real de soldadura continuo que puede ocurrir en un ciclo de diez minutos. Por ejemplo: 15% a 200 amperios, esto significa que la soldadora puede soldar continuamente a 200 amperios durante 1,5 minutos y luego la unidad deberá descansar durante 8,5 minutos.

El ciclo de trabajo puede verse afectado por el entorno en el que se utiliza el soldador. En áreas con temperaturas superiores a 40 ℃, el ciclo de trabajo será menor que el indicado. En áreas de menos de 40 ℃, se han obtenido ciclos de trabajo más altos
Todas las pruebas en los ciclos de trabajo se han llevado a cabo a 40 ℃ con un 50%. Por lo tanto, en condiciones de trabajo prácticas, los ciclos de trabajo serán mucho mayores que los indicados anteriormente.

2. Utilice un cable de inducción cuya sección no sea inferior a 6 mm² para conectar la máquina a tierra. La sección se mide desde el tornillo de conexión a tierra en la parte posterior al dispositivo de tierra.

3. Conecte correctamente la antorcha de arco o el aporte. Asegúrese de que el cable, el aporte y el borne estén conectados. Coloque el borne macho en el borne de conexión rápida hembra en la polaridad negativa (-) y ajústelo en el sentido de las agujas del reloj.

4. Coloque el borne del cable en el conector de la terminal "+" en el panel frontal, sujételo en el sentido de las agujas del reloj y la pinza de tierra sujetará la pieza de trabajo.

5. Preste atención a la terminal de la conexión. La soldadora DC tiene dos formas de conexión: conexión positiva y conexión negativa. Conexión positiva: el aporte se conecta con la terminal negativa (-), mientras que la pieza de trabajo con la terminal positiva (+). Conexión negativa: pieza de trabajo en terminal negativa (-), aporte en terminal positiva (+). Elija la manera adecuada de acuerdo a la situación de trabajo. Si la conexión es inadecuada, provocará un arco inestable, más salpicaduras y aglomeraciones. Si se producen estos problemas, cambie la polaridad de los bornes de fijación.

6. Según el voltaje de alimentación, conecte el cable en el panel de carga o el generador adecuado al voltaje. Asegúrese de no cometer errores y de que la diferencia de voltaje esté entre los rangos permitidos.

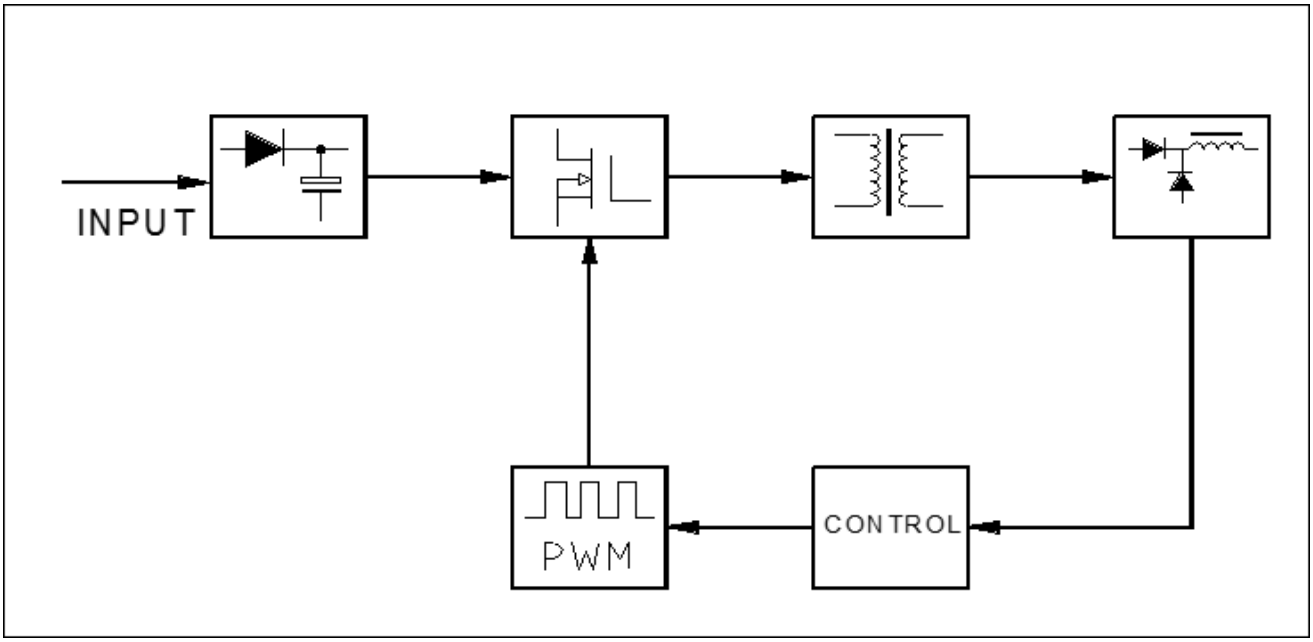
Asegúrese de utilizar el calibre adecuado para la carga de demanda del equipo.

Tamaño o designación AWG	Corriente a circularse por el conductor en A
14	15
12	20
10	30
8	40
6	55
4	70

Se recomienda el uso de un interruptor térmico dentro de un rango equitativo u aproximado al amperaje máximo o pico del equipo (I_{max} marcado en el cuadro de datos), acorde al voltaje en el que se va a conectar la soldadora. Se recomienda usar un interruptor de 40 A

Después del trabajo anterior, la instalación está terminada y puede soldar.

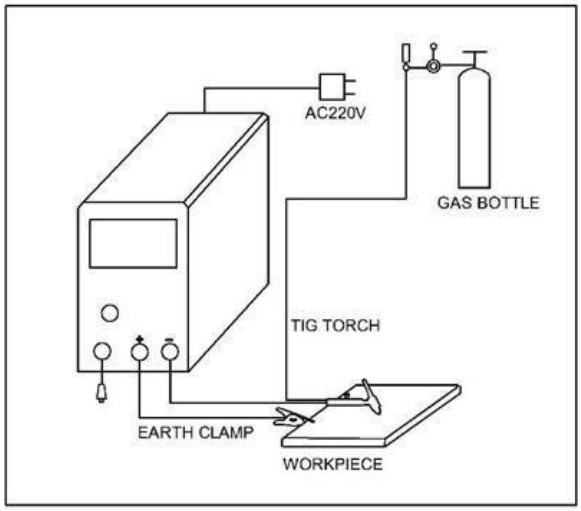
Diagrama de bloques



LIFT TIG también llamado tipo de contacto arco TIG.

Elementos necesarios: soldadora inversora con función LIFT TIG, pistola TIG tipo de contacto con un cable de alimentación de salida y entrada de aire.

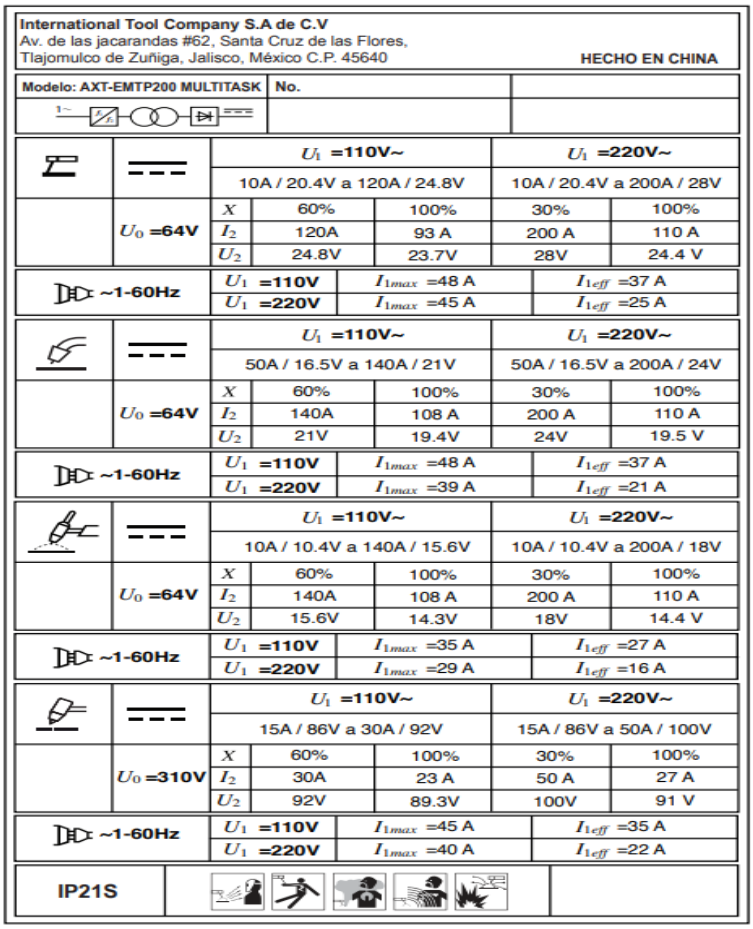
El modo de uso se muestra a continuación: El cable de alimentación de salida se conecta con el terminal de salida negativo, y el tubo de aire se conecta con el medidor de gas del tanque de gas argón. Hay una cubierta de tuerca en el tubo de aire, que puede conectarse con el medidor. La especificación del hilo para el medidor de gas y la tuerca debe ser la misma. Luego abra la válvula del tanque de gas y abra la válvula del medidor, podemos controlar el flujo de gas ajustando la válvula reguladora en la pistola TIG. Haga que la punta del tungsteno toque la pieza de trabajo, levante la pistola TIG poco a poco, de forma que podamos ver el arco.



PARÁMETROS PRINCIPALES

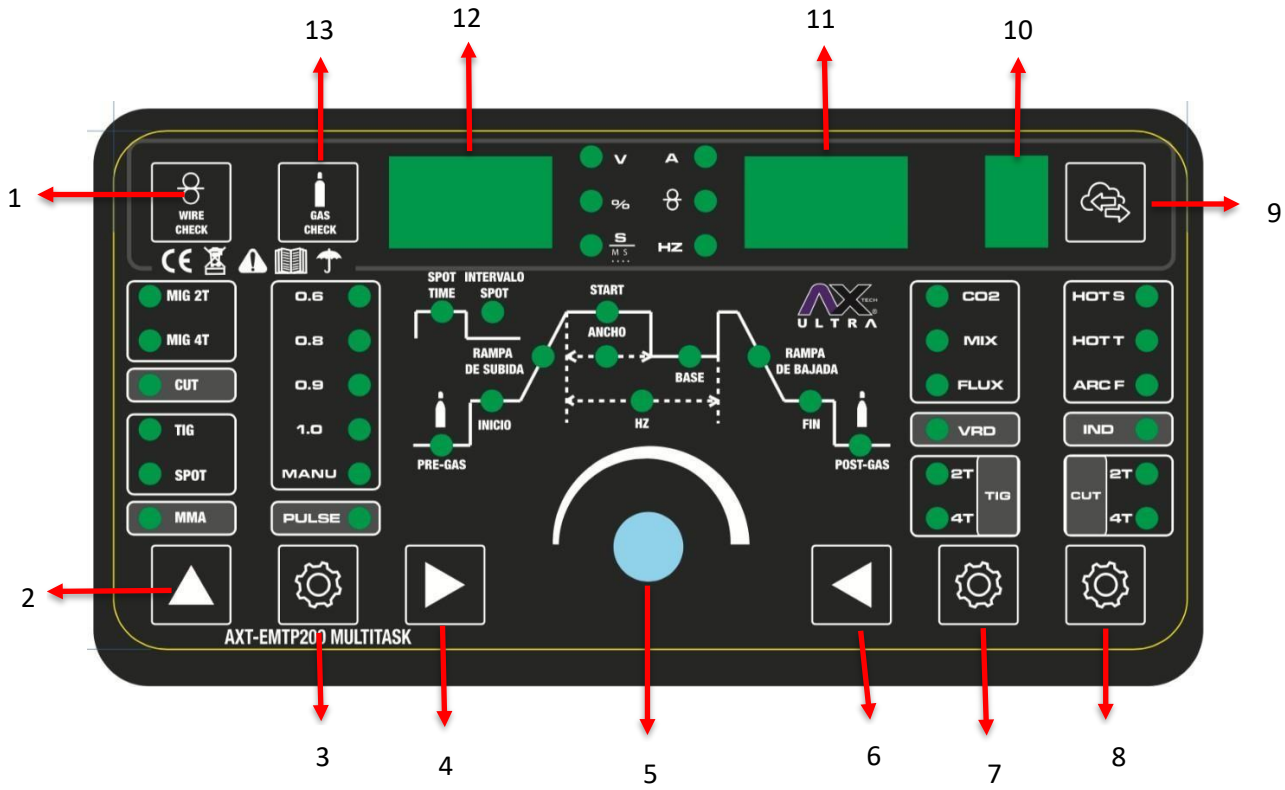
Modelo / Parámetros	AXT-EMTP200			
Funciones	CUT	TIG	MMA	MIG
Voltaje de alimentación （V）	Bi voltaje 110V/220V			
Frecuencia (Hz)	60			
Factor de potencia	0.73-0.76			
Clase de insolación	H			
Clasificación de protección	IP21S			
Peso（kg）	14.8			
Dimensiones（mm）	489*210*327			

Cuadro de datos



International Tool Company S.A de C.V Av. de las jacarandas #62, Santa Cruz de las Flores, Tlajomulco de Zuñiga, Jalisco, México C.P. 45640					HECHO EN CHINA
Modelo: AXT-EMTP200 MULTITASK		No.			
		U_1 =110V~		U_1 =220V~	
		10A / 20.4V a 120A / 24.8V		10A / 20.4V a 200A / 28V	
	U_0 =64V	X	60%	100%	30%	100%
		I_2	120A	93 A	200 A	110 A
		U_2	24.8V	23.7V	28V	24.4 V
~1-60Hz		U_1 =110V	I_{1max} =48 A		I_{1eff} =37 A	
		U_1 =220V	I_{1max} =45 A		I_{1eff} =25 A	
		U_1 =110V~		U_1 =220V~	
		50A / 16.5V a 140A / 21V		50A / 16.5V a 200A / 24V	
	U_0 =64V	X	60%	100%	30%	100%
		I_2	140A	108 A	200 A	110 A
		U_2	21V	19.4V	24V	19.5 V
~1-60Hz		U_1 =110V	I_{1max} =48 A		I_{1eff} =37 A	
		U_1 =220V	I_{1max} =39 A		I_{1eff} =21 A	
		U_1 =110V~		U_1 =220V~	
		10A / 10.4V a 140A / 15.6V		10A / 10.4V a 200A / 18V	
	U_0 =64V	X	60%	100%	30%	100%
		I_2	140A	108 A	200 A	110 A
		U_2	15.6V	14.3V	18V	14.4 V
~1-60Hz		U_1 =110V	I_{1max} =35 A		I_{1eff} =27 A	
		U_1 =220V	I_{1max} =29 A		I_{1eff} =16 A	
		U_1 =110V~		U_1 =220V~	
		15A / 86V a 30A / 92V		15A / 86V a 50A / 100V	
	U_0 =310V	X	60%	100%	30%	100%
		I_2	30A	23 A	50 A	27 A
		U_2	92V	89.3V	100V	91 V
~1-60Hz		U_1 =110V	I_{1max} =45 A		I_{1eff} =35 A	
		U_1 =220V	I_{1max} =40 A		I_{1eff} =22 A	
IP21S						

ESTRUCTURA DE LA SOLDADORA



1	Botón para revisión del avance del alambre
2	Selección de Tipo de Soldadura : MIG 2T/MIG 4T, Plasma CUT, HF TIG, SPOT, MMA
3	Sinergia MIG/MIG Manual/ Método de Selección: Presione para seleccionar un diámetro en sinergia o MANUAL para ajuste en MIG; cuando este en TIG activa la función de pulsado
4	Botón de selección de parámetros cuando este en TIG (mover selección hacia la derecha)
5	Perilla de ajuste de parámetro (subir o bajar unidades de la función seleccionada)
6	Botón de selección de parámetros cuando este en TIG (mover selección hacia la izquierda)
7	Selección de trabajo: En MIG selecciona tipo de gas CO2 / Mezcla de gas/ Sin gas, en MMA activar VRD, en TIG selección de 2T/4T
8	Selección de subfunciones: en MMA Hot-Start / Hot-Start time / Arc-force, Inductancia en función MIG, 2T o 4T en corte de plasma

9	Almacenaje o memorias: Presione para cambiar de configuración guardada (cantidad de configuraciones disponibles a guardar: 10). La configuración que está usando se guarda después de que usted termine de ajustar las funciones, espere 5 segundos y se guardara.
10	Display indicador de numero de memoria en uso
11	Display para amperaje, velocidad del alambre y frecuencia (Hertz)
12	Display para voltaje, pulso de ancho de señal, tiempo del pulso
13	Botón para revisión de la electroválvula

INSTALACIÓN

Configuración y operación de la soldadura MIG

1.1 Montaje del carrete

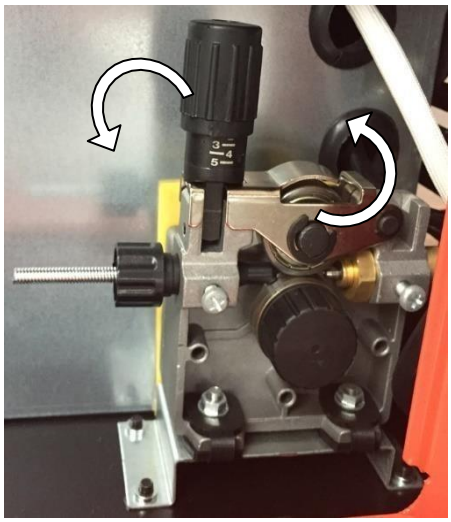
1.1.1 abra la puerta de la cubierta para el compartimento de alimentación de alambre. Retire el retenedor del carrete de alambre enroscándolo hacia la izquierda.

1.1.2 coloque el carrete de alambre de 200 mm de diámetro en él porta carrete, asegurándose de que el extremo de los alambres sale hacia el alimentador de alambre desde la parte inferior del carrete. Vuelva a colocar el retenedor del carrete de alambre y apriételo con los dedos.

1.1.3 ajuste la tensión del freno de la bobina girando el tornillo de ajuste con una llave Allen. En sentido horario para aumentar la tensión del freno, en sentido anti-horario para disminuir la tensión del freno. La tensión del freno de la bobina debe ajustarse para que la bobina pueda girar libremente, pero no siga girando una vez que se detenga la alimentación del alambre. Es posible que deba ajustarlo a medida que el cable se agota y el peso del carrete disminuye.

1.2 Carga del alimentador de alambre

1.2.1 suelte el brazo de tensión girando el ajustador de tensión como se muestra a continuación.



1.2.2 Verifique que la ranura del rodillo coincida con el tipo y tamaño de cable MIG seleccionado. El rodillo impulsor tendrá dos ranuras con diferentes tamaños, el tamaño de la ranura en uso está estampado en el lateral del rodillo. Para el alambre "blando" con núcleo fundente, como el que se usa en la soldadura MIG sin gas, la ranura del rodillo motriz tiene una ganancia aserrada. Para un cable MIG "duro" sólido, la ranura del rodillo tiene un perfil en forma de "v".

1.2.3 el rodillo de accionamiento se retira enroscando el retenedor del rodillo de accionamiento en sentido contrario a las agujas del reloj. Una vez que se selecciona el perfil correcto del rodillo impulsor, vuelva a ajustar el rodillo impulsor.

1.2.4 Enrosque el cable MIG desde el carrete a través del tubo guía de entrada, a través de la ranura del rodillo y dentro del tubo guía de salida.

1.2.5 Reemplace el brazo de tensión y el ajuste de tensión. Verifique nuevamente que el cable se haya ubicado correctamente en la ranura del rodillo impulsor.

1.2.6 Ajuste de la tensión de alimentación del hilo: esto se realiza enrollando la perilla del brazo de ajuste de la tensión del cable. En el sentido de las agujas del reloj aumentará la tensión, en el sentido contrario a las agujas del reloj disminuirá la tensión. Hay una escala numerada en el tensor para indicar la posición. La tensión ideal debe ser lo menos posible, mientras se mantiene una alimentación de alambre constante sin deslizamiento del rodillo impulsor. Verifique todas las demás causas posibles de deslizamiento, como; rodillo impulsor incorrecto / desgastado, consumibles de la antorcha desgastados / dañados, forro de alimentación de la antorcha bloqueado / dañado, antes de aumentar la tensión de alimentación.

Advertencia- Antes de cambiar el rodillo de alimentación o el carrete de alambre, asegúrese de que la corriente eléctrica esté apagada

Advertencia- El uso de una tensión de alimentación excesiva causará un desgaste rápido y prematuro del rodillo impulsor, el cojinete de soporte y el motor de accionamiento.

1.3 configuración para operación de soldadura MIG sin gas

1.3.1 Conecte el conector Europeo de la Antorcha MIG al enchufe de la antorcha en la parte delantera de la soldadora. Asegúrelo apretando firmemente con la mano el collar roscado del Conector Europeo de la antorcha MIG en el sentido de las agujas del reloj.

1.3.2 Verifique que estén instalados los hilos sin núcleo, sin gas, en el rodillo impulsor correspondiente y la punta de soldadura.

1.3.3 Conecte el cable de alimentación de conexión de la antorcha al terminal de salida de soldadura negativo (-).

1.3.4 Conecte el conector rápido del cable de tierra al terminal de soldadura de salida positivo (+). Ver la imagen a continuación.

1.3.5 Conecte la pinza de tierra a la pieza de trabajo. El contacto con la pieza de trabajo debe ser un contacto fuerte, con el metal limpio y sin ningún recubrimiento, sin corrosión, pintura o incrustaciones en el punto de contacto.

1.4 Configuración para la operación de soldadura MIG con protección de gas

Nota: La soldadura MIG con gas requiere un suministro de gas protector, se necesita un regulador de gas y micro alambre para MIG. Estos accesorios no se suministran de serie con el equipo. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor para obtener más detalles

1.4.1 Conecte el conector europeo de la antorcha MIG al enchufe de la antorcha en la parte delantera de la soldadora. Asegúrelo apretando firmemente con la mano el collar roscado del Conector Europeo de la antorcha MIG en el sentido de las agujas del reloj.

1.4.2 Verifique que el gas sea el correcto para usar, que el rodillo de accionamiento correspondiente y la punta de soldadura estén instalados

1.4.3 Conecte el cable de alimentación de conexión de la antorcha al terminal de salida de soldadura positiva (+)

1.4.4 Conecte el conector rápido de la pinza de tierra a la terminal de soldadura de salida negativa (-). Ver la imagen a continuación.

1.4.5 Conecte la pinza de tierra a la pieza de trabajo. El contacto con la pieza de trabajo debe ser un contacto fuerte, con el metal limpio y desnudo, sin corrosión, pintura o incrustaciones en el punto de contacto.

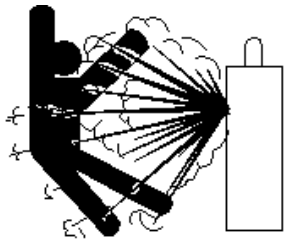
1.4.6 Conecte el regulador de gas (opcional) y la línea de gas a la entrada en el panel posterior. Si el regulador está equipado con un medidor de flujo, el flujo debe establecerse entre 8 - 15 L / minuto dependiendo de la aplicación. Si el regulador de gas no está equipado con un medidor de flujo, ajuste la presión para que se escuche gas saliendo de la boquilla cónica de la antorcha. Se recomienda que se verifique nuevamente el flujo de gas, justo antes de comenzar la soldadura. Esto se puede hacer activando el soplete MIG con la unidad encendida.

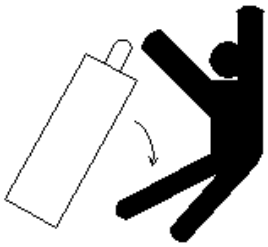
Conexión de gas de protección

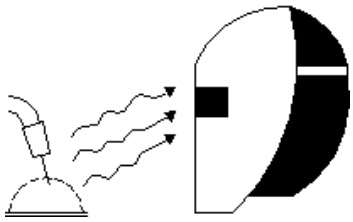
Conecte la manguera de CO2, que viene del alimentador de alambre a la boquilla de cobre de la botella de gas. El sistema de suministro de gas comúnmente incluye: la botella de gas, el regulador de aire y la manguera de gas, el cable del calentador debe insertarse en la corriente indicada, y utilizar la abrazadera para apretarlo para evitar fugas o entradas de aire, de modo que la soldadura el lugar está protegido.

Tenga en cuenta:

1) La fuga de gas de protección afecta el rendimiento de la soldadura por arco.
2) Evite dejar al sol el cilindro de gas para eliminar la probabilidad de explosión del cilindro debido a incrementos de presión por expansión del gas.
3) Está extremadamente prohibido golpear el cilindro de gas y colocarlo horizontalmente.
4) Asegúrese de que ninguna persona esté recargada en el regulador, antes de liberar el gas o cerrar la salida de gas.
5) Para MIG-250GW y MIG-250GF, inserte el enchufe de la fuente de alimentación del calentador en el enchufe de 36 VCA (5A) en el panel posterior de la soldadora.
6) El medidor de volumen de salida de gas debe instalarse verticalmente para garantizar la medición precisa.
7) Antes de la instalación del regulador de gas, suelte y cierre el gas durante varias veces para eliminar el posible polvo en el cedazo y validar la salida de gas.





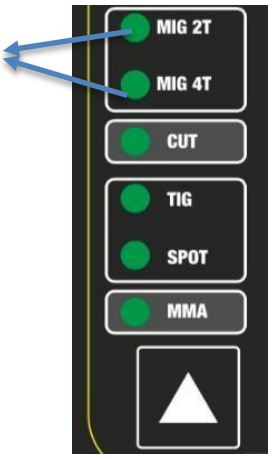


Nota: Dado que el arco de soldadura MIG es mucho más fuerte que el de la soldadura MMA, use careta y ropa protectora**.**

1.5 Controles para soldadura MIG

1.5.1 Encienda la máquina usando el interruptor de corriente. Espere 5 segundos para que se cargue el programa de control digital.

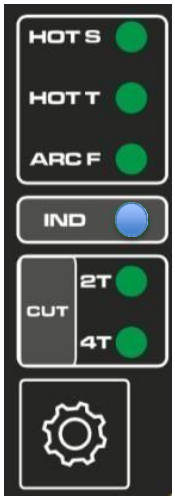
1.5.2 Presione el botón de selección del modo de soldadura hasta que se encienda el indicador MIG



1.5.3 La pantalla digital multifunción mostrará dos números. A la izquierda está el voltaje de soldadura preestablecido, a la derecha está la velocidad de alimentación de alambre preestablecida. Estos valores se ajustan girando la perilla de ajuste de los parámetros de soldadura. Debido a la programación digital sinérgica, tanto el voltaje como la velocidad del cable se ajustarán juntos.

1.5.4 Para ajustar el voltaje de forma independiente, presione el Botón de Selección hasta llegar a manual. Esto permitirá mover el voltaje y la velocidad de avance de forma libre.

1.5.5 Presione el Botón de Selección de subfunciones para ajustar la inductancia del arco de soldadura. Use la Perilla de Ajuste para ajustar la inductancia de -10 (menos inductancia) a +10 (más inductancia).



Se recomienda que, a menos que el operador sea un soldador experimentado, el ajuste de la inductancia se deje en la posición neutral.

1.5.7 Durante la soldadura, la pantalla cambiará para mostrar el voltaje de soldadura real y la corriente de soldadura.

1.5.8 Función 2T / 4T: seleccione MIG 2T o 4T para moverse entre los modos 2T y 4T. La operación 4T significa que el gatillo se presiona una vez para comenzar a soldar y se oprime de nuevo para detenerse. Esto es útil para uniones largas de soldadura. Modo 2T, el gatillo debe presionarse y mantenerse sujeto para soldar

1.6 Colocación del cable

1.6.1 Retire la boquilla y la punta de soldadura de la antorcha. La boquilla se retira girándola en el sentido de las agujas del reloj y tirando de ella simultáneamente. La punta de soldadura sale del adaptador de punta.

1.6.2 Con la puerta de la cubierta de alimentación de alambre todavía abierta, tire del gatillo de la antorcha y verifique que el alambre se esté alimentando suavemente a través del rodillo de alimentación y dentro de la antorcha.

1.6.3 Ahora estire el cable de la antorcha y manipule lo más recto posible desde la máquina y presione el botón de alimentación automática de alambre una vez. Esto iniciará el motor de alimentación funcionando a máxima velocidad para alimentar el cable a través del revestimiento de la antorcha.

1.6.4 Una vez que el cable sale más allá del extremo del cuello de la antorcha, tire del gatillo de la antorcha o presione cualquier botón en la pantalla para detener la alimentación automática de alambre.

1.6.5 Cierre la puerta de la cubierta de alimentación de alambre

1.6.6 Vuelva a colocar la punta de soldadura y la boquilla cónica de nuevo en el cuello de la antorcha y recorte el exceso de cable

1.7 Operación en modo MMA

Nota: La soldadura MMA requiere un juego de cables MMA y electrodos de soldadura.

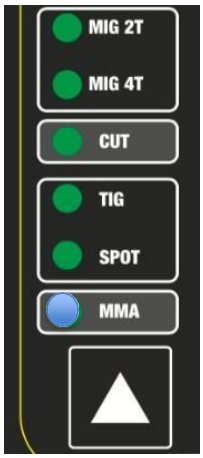
1.7.1 Conecte el conector rápido del cable de tierra al terminal de soldadura de salida negativa (-).

1.7.2 Conecte la abrazadera de tierra a la pieza de trabajo. El contacto con la pieza de trabajo debe ser un contacto fuerte con metal limpio y desnudo, sin corrosión, pintura o incrustaciones en el punto de contacto

1.7.3 Conecte el cable del porta electrodo a la terminal de salida de soldadura positivo (+). Nota: algunos tipos de electrodos de soldadura utilizan una polaridad de conexión diferente. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante del electrodo

1.7.4 Encienda la máquina en el interruptor de alimentación.

1.7.5 Presione el botón de selección del modo de soldadura hasta que se encienda el indicador de la pantalla. Vea la ilustración a continuación.



1.7.6 Al soldar, la pantalla cambiará para mostrar los voltios y amperaje de soldadura reales.

1.7.7 VRD: VRD significa Dispositivo de Reducción de Voltaje. El voltaje de circuito abierto en los terminales de salida de una fuente de poder de soldadura MMA es lo suficientemente alto como para causar una descarga eléctrica a una persona si entran en contacto con los terminales activos. VRD es un sistema de seguridad que reduce esta tensión de circuito abierto a un nivel en el que se minimiza el riesgo de descarga eléctrica. Sin embargo, hace que iniciar el arco sea más difícil. Para activar / desactivar el VRD presione el botón de selección de trabajo mientras esta en MMA

1.8 Operación de trabajo TIG

Nota: la operación TIG requiere un suministro de gas argón, antorcha TIG, consumibles y regulador de gas. Estos accesorios no están incluidos de manera estándar con MIG-GS / GD; contacte a su proveedor para más detalles.

1.8.1 Conecte el conector rápido del cable de tierra a la terminal de soldadura de salida positiva (+).

1.8.2 Conecte la pinza de tierra a la pieza de trabajo. El contacto con la pieza de trabajo debe ser un contacto fuerte con el metal limpio y desnudo, sin corrosión, pintura o incrustaciones en el punto de contacto.

1.8.3 Conecte el cable de alimentación de la antorcha TIG a la terminal negativa (-) de salida de soldadura.

1.8.4 Conecte el suministro de gas a la antorcha TIG.

1.8.5 Encienda la máquina en el interruptor de alimentación de red.

1.8.6 Presione el botón de selección del modo de soldadura hasta que se encienda el indicador de levantamiento TIG. Vea la ilustración a continuación.

La pantalla mostrará la corriente de soldadura MMA preestablecida. Esto se puede ajustar girando la Perilla de Ajuste de los Parámetros de Soldadura

1.8.7 Al soldar, la pantalla cambiará para mostrar el voltaje de soldadura real y el amperaje.

PREGUNTAS DURANTE EL CORTE DE PLASMA

Los fenómenos enumerados aquí pueden estar relacionados con los accesorios, los gases, los factores ambientales y las condiciones de alimentación que está utilizando.

La junta de soldadura es negra.

En tales casos, la junta de soldadura no está bien protegida y está oxidada. Puede comprobarlo de la siguiente manera:

Confirme que la válvula del cilindro de gas está abierta y tiene suficiente presión. Si la presión dentro de la botella es inferior a 0.5MPa, es necesario rellenar el cilindro.

Verifique que el flujo esté activado y sea suficiente. Para ahorrar gas, puede elegir diferentes tasas de flujo dependiendo del proceso de la corriente de soldadura, pero una tasa de flujo demasiado pequeña puede resultar en un gas de protección insuficiente para cubrir las juntas de soldadura. Recomendamos que no permita que la velocidad de flujo de argón sea inferior a 3 l / min, sin importar cuán pequeña sea la corriente.

La forma más fácil de verificar si hay gas es usar la mano para sentir el flujo de gas desde la boquilla de la antorcha, verificar si el paso de gas de la antorcha está bloqueado.

La ruta del gas tiene un problema de sellado deficiente o la pureza del gas no es alta, lo que puede causar problemas de calidad de soldadura.

Si el ambiente tiene un flujo de aire fuerte, también puede hacer que la calidad de la soldadura disminuya.

Dificultad para encender el arco, y se rompe fácilmente:

Confirme que el tungsteno que está utilizando es de buena calidad. La capacidad de descarga de un electrodo de tungsteno de mala calidad puede no cumplir los requisitos.

Esta falla también puede ocurrir si usted está usando demasiado aire recuerde que el equipo puede trabajar a partir de 0.35Mpa y su máximo es 0.5Mpa (de 50 a 70 psi)

La corriente de salida no alcanza el valor nominal:

La desviación de la tensión de alimentación del valor nominal provocará que el valor de la corriente de salida sea inconsistente con el valor establecido; cuando la tensión de alimentación es inferior al valor nominal, la corriente de salida máxima de la soldadora también puede ser inferior al valor nominal.

La corriente no se puede mantener estable durante el uso de la soldadora:

Esta situación puede estar relacionada con los siguientes factores:

La tensión de red cambia.

Interferencia grave de la red eléctrica u otro equipo eléctrico.

corte no puede penetrar en la placa de acero:

Error de regulación actual.

La presión del aire es insuficiente.

Tabla de referencias para soldar

RPWMIG1400i Cuadro de referencias de configuraciones para soldadura MIG

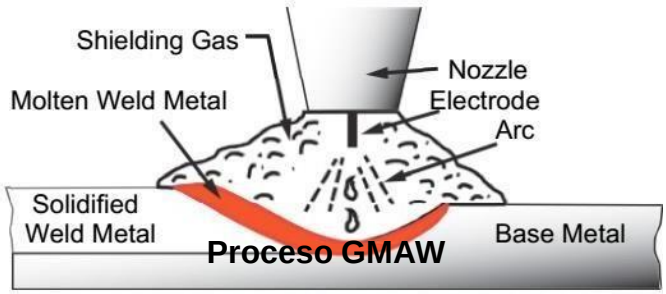
Parámetros del material de soldadura					Espesor del material					
Material a soldar	Tipo de Alambre	Polaridad	Calibre	Gas de protección	1.0mm	2.0mm	3.0mm	4.0mm	5.0mm	6.0mm
					Configuración: Voltaje/ Velocidad del alambre					
Acero al carbón	Auto protegido Flux Core	Antorcha al Negativo (-)	0.8mm	N/A	-	14.0/2.7	16.2/3.0	18.5/6.1	24.5/9.0	-
Acero al carbón	Auto protegido Flux Core	Antorcha al Negativo (-)	0.9mm	N/A	-	16.3/2.0	18.8/3.6	20.2/4.1	210/7.5	21.6/9.0
Acero al carbón	Solido ER70S-6	Antorcha al positivo (+}	0.6mm	75% Argón + 25% C02	15.9/3.4	19.5/7.8	-	-	-	-
Acero al carbón	Solido ER70S-7	Antorcha al positivo (+}	0.8mm	75% Argón + 25% C02	12.8/2.0	14.1/3.3	17.5/6.6	20.0/8.2	21.0/9.0	21.0/9.0
Acero al carbón	Solido ER70S-8	Antorcha al positivo (+}	0.6mm	100% C02	14.2/2.1	19.8/8.1	-	-	-	-
Acero al carbón	Solido ER70S-9	Antorcha al positivo (+}	0.8mm	100% C02	13.6/2.3	14.4/3.6	18.4/4.2	21.1/8 5	22.6/9.0	-

Use esta tabla como una guía solamente, ya que la configuración óptima variará según el tipo de unión y la técnica del operador. Las celdas que se dejan en blanco no son una configuración recomendada.

MIG (GMAW / FCAW) Técnica básica de soldadura

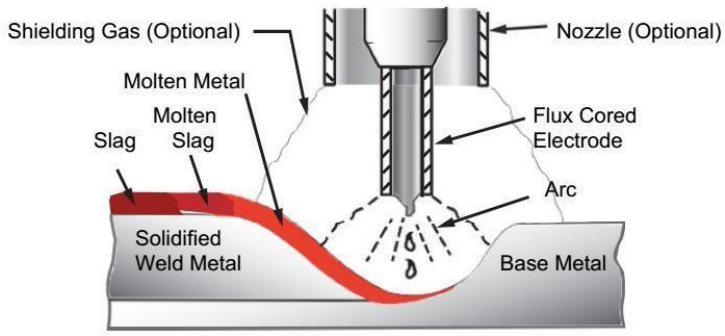
En esta sección se tratan dos procesos de soldadura diferentes (GMAW y FCAW), con la intención de proporcionar los conceptos básicos sobre el uso del modo de soldadura MIG, en que posiciones se maneja una antorcha de soldadura, del electrodo (micro alambre) en qué forma se deposita el charco, y los tipos de gas; ya sea protegido por un gas de protección de grado de soldadura inerte o una mezcla de gas de protección de grado de soldadura inerte.

SOLDADURA POR ARCO METÁLICO GAS (GMAW): este proceso, también conocido como soldadura MIG, soldadura por CO2, soldadura por micro alambre, soldadura por arco corto, soldadura por transferencia por inmersión, soldadura por hilo, etc., es un proceso de soldadura por arco eléctrico que fusiona las piezas al ser soldadas calentándolas con un arco entre un electrodo consumible continuo sólido y la pieza a trabajar. El blindaje se obtiene a partir de un gas de protección de grado de soldadura suministrado externamente o una mezcla de gas de protección de grado de soldadura. El proceso se aplica normalmente de manera horizontal y de forma sencilla; sin embargo, los aceros bastante gruesos y algunos metales no ferrosos se pueden aplicar en todas las posiciones.



Proceso GMAW

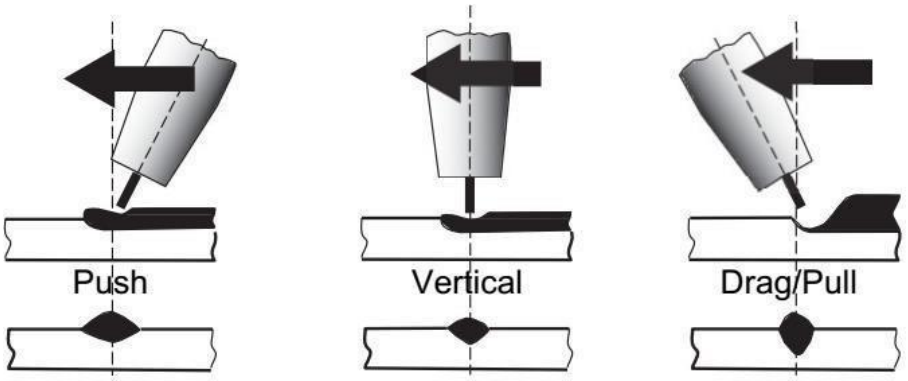
SOLDADURA CON ARCO DE CORTE FLUX (FCAW): Este es un proceso de soldadura por arco eléctrico que fusiona las piezas a soldar calentándolas con un arco sumergido entre un micro alambre de flujo continuo y la pieza de trabajo. El blindaje se obtiene a través de la descomposición del revestimiento del micro alambre. Se puede obtener o no protección adicional añadiendo una mezcla de gas o gas puro suministrado externamente. El proceso se aplica normalmente de manera semi automática; sin embargo, el proceso puede aplicarse automática por medio de máquinas automatizadas. Se usa comúnmente para soldar electrodos de gran diámetro en la posición horizontal y en pequeños diámetros de electrodos en todas las posiciones. El proceso se usa en menor grado para soldar en acero inoxidable y para trabajos de superposición.



Proceso FCAW

Posición de la antorcha MIG

El ángulo de la antorcha MIG con respecto a la soldadura tiene un efecto en el ancho de la soldadura.



La pistola de soldadura debe mantenerse en ángulo con respecto a la junta de soldadura. (Consulte las Variables de ajuste secundario a continuación) Sostenga la pistola de manera que el cordón de soldadura se vea en todo momento. Siempre use el casco para soldar con lentes de filtro adecuados y use el equipo de seguridad adecuado.

PRECAUCIÓN

No retire de la antorcha hacia atrás cuando se establezca el arco. Esto creará una excesiva extensión del cable (extraíble) y hará una soldadura muy pobre.

El cable del electrodo no se energiza hasta que el interruptor gatillo de la pistola esté presionado. Por lo tanto, el cable puede colocarse en él cordón o la unión antes comenzar a trabajar.

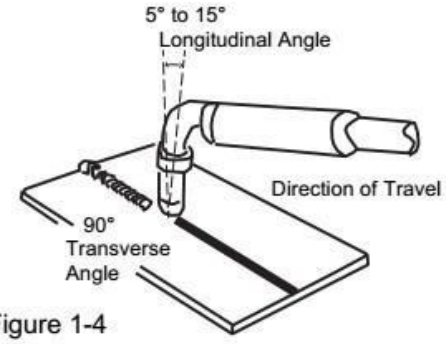


Figure 1-4

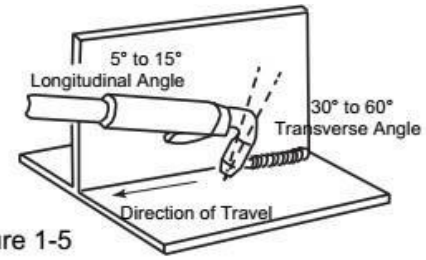
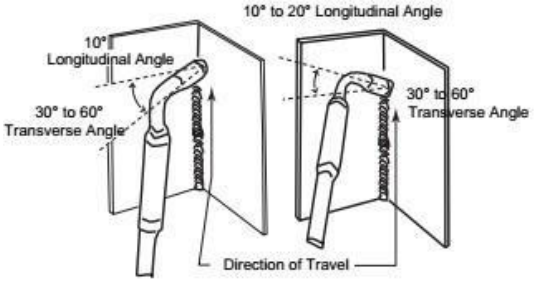


Figure 1-5



Vertical Fillet Welds
Figure 1-6

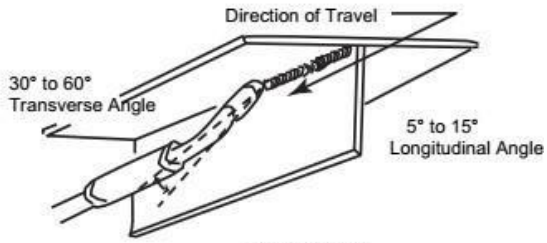


Figure 1-7

Distancia desde la boquilla de la antorcha MIG a la pieza de trabajo
El cable del electrodo sobresaliente de la boquilla debe estar entre 10 mm y 20 mm. Esta distancia puede variar según el tipo de unión que se vaya a soldar.

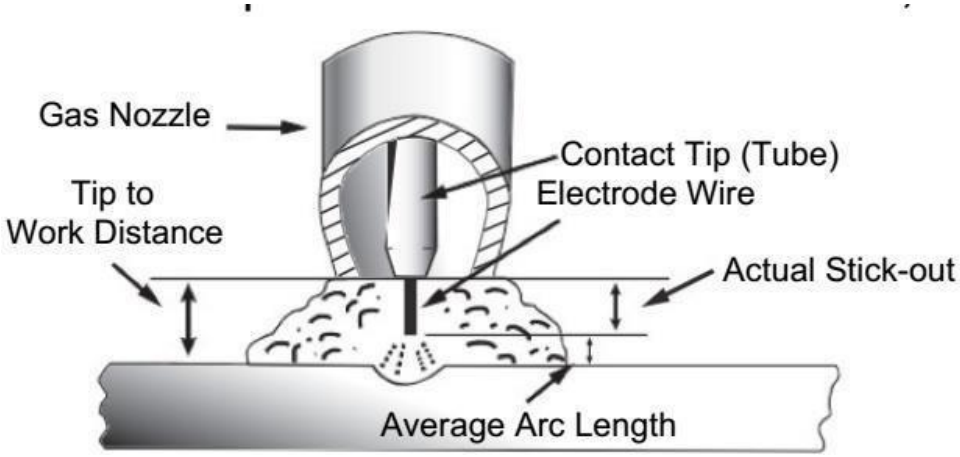
Velocidad de depósito
La velocidad a la que viaja el material fundido influye en el ancho de la soldadura y la penetración.

Variables de soldadura MIG (GMAW)
La mayoría de las veces la aplicación de la soldadura se realiza en acero al carbono. Los puntos a continuación describen las variables de soldadura de lámina de calibre 24 (0.024 ", 0.6 mm) hasta placa o ángulo de acero al carbón a ¼" (6.4 mm). Las técnicas aplicadas y los resultados finales en el proceso GMAW están controlados por las siguientes variables:

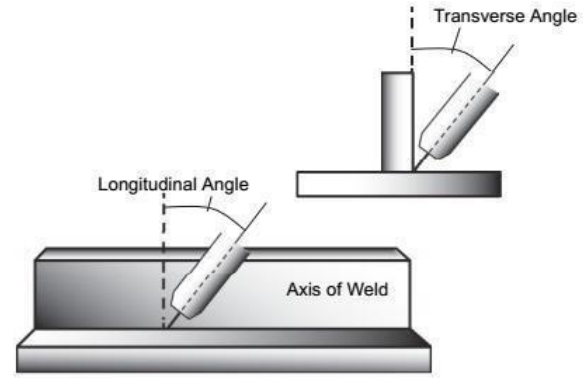
Variables Preseleccionadas
Las variables preseleccionadas dependen del tipo de material que se está soldando, el grosor del material, la posición de soldadura, la velocidad de deposición y las propiedades mecánicas. Estas variables son:
Tipo de micro alambre
Tamaño del micro alambre
Tipo de gas (no aplicable a los alambres auto protegidos FCAW)
Caudal de gas (no aplicable a los alambres auto protegidos FCAW)

Variables ajustables primarias
Estos controlan el proceso después de que se hayan elegido las variables preseleccionadas. Controlan la penetración, el ancho del cordón, la altura del cordón, la estabilidad del arco, la velocidad de deposición y la solidez de la soldadura. Son:
Voltaje de arco
Corriente de soldadura (velocidad de alimentación del alambre)
Velocidad de depósito

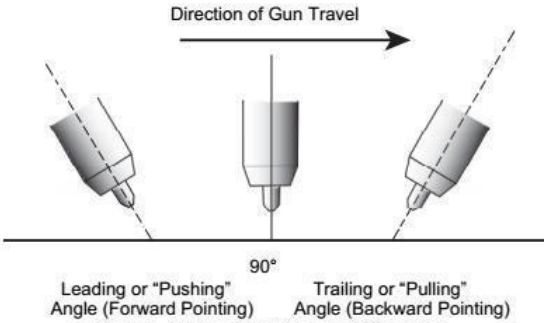
Variables ajustables secundarias
Estas variables provocan cambios en las variables ajustables primarias que a su vez causan el cambio deseado en la formación de la soldadura:
1. Stick-out (distancia entre el extremo del tubo de contacto (punta) y el extremo del micro alambre). Mantener a una distancia de aproximadamente 10 mm
2. Velocidad de alimentación del alambre. El aumento en la velocidad de alimentación del alambre aumenta la corriente de soldadura, la disminución en la velocidad de alimentación del alambre disminuye la corriente de soldadura



3. Ángulo de la boquilla. Esto se refiere a la posición de la pistola de soldadura en relación con el punto de unión. El ángulo transversal suele ser la mitad del ángulo incluido entre las placas que forman la articulación. El ángulo longitudinal es el ángulo entre la línea central de la pistola de soldar y una línea perpendicular al eje de la soldadura. El ángulo longitudinal generalmente se denomina Ángulo de boquilla y puede ser posterior (tirar) o avanzar (empujar). Se debe considerar si el operador es zurdo o diestro para darse cuenta de los efectos de cada ángulo en relación con la dirección de desplazamiento.



Transverse and Longitudinal Nozzle Axes



Nozzle Angle, Right Handed Operator

Establecer el arco y hacer cordón de soldadura

Antes de intentar soldar una pieza terminada de trabajo, se recomienda practicar soldaduras en una muestra de metal del mismo material que la pieza terminada.

El procedimiento de soldadura más fácil para el principiante para experimentar con la soldadura MIG es la posición plana. El equipo es capaz de posiciones planas, verticales y aéreas.

Para practicar la soldadura MIG, asegure algunos pedazos de placa de acero al carbón de calibre 16 o 18 (0.06 "1.5 mm o 0.08" 2.0 mm) de 6 "x 6" (150 x 150 mm). Use un alambre con núcleo de fundente de 0.030 "(0.8 mm) o un cable sólido con gas de protección

Ajuste de la fuente de energía

La fuente de alimentación y la configuración del alimentador de alambre requieren cierta práctica por parte del operador, ya que la planta de soldadura tiene dos configuraciones de control que deben equilibrarse. Estos son el control de velocidad de alambre y el control de voltaje de soldadura. La corriente de soldadura está determinada por el control de velocidad de alambre, la corriente aumentará con el aumento de la velocidad de alambre, lo que resulta en un arco más corto. Menos velocidad del alambre reducirá la corriente y alargará. El aumento del voltaje de soldadura apenas altera el nivel actual, pero alarga el arco. Al disminuir el voltaje, se obtiene un arco más corto con un pequeño cambio en el nivel de corriente.

Al cambiar a un diámetro de cable de electrodo diferente, se requieren diferentes configuraciones de control. Un cable de electrodo más delgado necesita más velocidad de alambre para alcanzar el mismo nivel de corriente

No se puede obtener una soldadura satisfactoria si los ajustes de velocidad del alambre y voltaje no están ajustados para adaptarse al diámetro del cable del electrodo y las dimensiones de la pieza de trabajo.

Si la velocidad del alambre es demasiado alta para el voltaje de soldadura, se producirá un "golpeteo" a medida que el cable se sumerge en el material fundido y no se derrita. La soldadura en estas condiciones normalmente produce una soldadura pobre debido a la falta de fusión. Sin embargo, si la tensión de soldadura es demasiado alta, se formarán grandes gotas en el extremo del cable, lo que provocará salpicaduras. La configuración correcta de voltaje y velocidad de alambre se puede ver en la forma del depósito de soldadura y se escucha con un sonido de arco suave y regular. Consulte la guía de soldadura ubicada en el interior de la puerta del compartimento de alimentación de alambre para obtener información de configuración.

Selección del tamaño del cable del electrodo

La elección del tamaño del cable del electrodo y del gas de protección utilizado depende de lo siguiente
Espesor del metal a soldar
Capacidad de la unidad de alimentación de alambre y fuente de alimentación
La cantidad de penetración requerida
La tasa de deposición requerida
El perfil de cuentas deseado
La posición de soldadura
Costo del cable

RANGO DE CORRIENTE Y VOLTAJE DE SOLDADURA EN SOLDADURA DE CO2

Alambre φ(mm)	Transición de corto circuito		Transición granular	
	Corriente(A)	Voltaje (V)	Corriente(A)	Voltaje (V)
0.6	40~70	17~19	160~400	25~38
0.8	60~100	18~19	200~500	26~40
1.0	80~120	18~21	200~600	27~40

-La opción de la velocidad de soldadura

La calidad de la soldadura y la productividad deben tenerse en cuenta para la opción de velocidad de soldadura. En caso de que aumente la velocidad, se debilita la eficacia de la protección y se acelera el proceso de enfriamiento. Como consecuencia, no es óptimo para la unión. En el caso de que la velocidad sea demasiado lenta, la pieza de trabajo se dañará fácilmente la unión no es ideal. En la operación práctica, la velocidad de soldadura no debe exceder 1 m / min.

-La longitud del cable se extiende

La longitud del cable que se extiende por la boquilla debe ser adecuada. El aumento de la longitud del cable que se extiende desde la boquilla puede mejorar la productividad, pero si es demasiado largo, se producirán salpicaduras excesivas en el proceso de soldadura. En general, la longitud del alambre que se extiende por la boquilla debe ser 10 veces mayor que el diámetro del alambre de soldadura.

-La configuración del volumen de flujo C02

La eficacia de la protección es la consideración principal. Además, la soldadura de ángulo interno tiene una mejor eficacia de protección que la soldadura de ángel externo. Para el parámetro principal, consulte la siguiente figura.

Opción de volumen de flujo C02

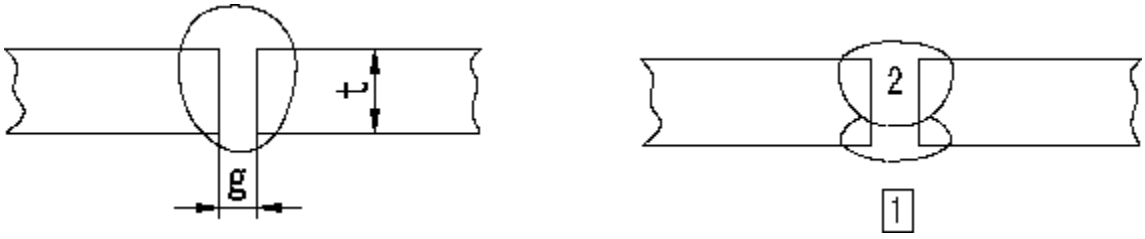
Tipo de soldadura	Alambre delgado C02	Alambre grueso C02	Alambre grueso de corriente elevada C02
$C0_2$（L/min）	5～15	15～25	25～50

8. TABLA DE PARÁMETROS DE SOLDADURA

La opción de la corriente de soldadura y la tensión de soldadura influye directamente en la estabilidad de la soldadura, la calidad de la soldadura y la productividad. Para obtener una buena calidad de soldadura, la corriente de soldadura y la tensión de soldadura deben ajustarse de manera óptima. En general, la configuración de la condición de soldadura debe ser de acuerdo con el diámetro de la soldadura y la forma de fusión, así como los requisitos de producción.

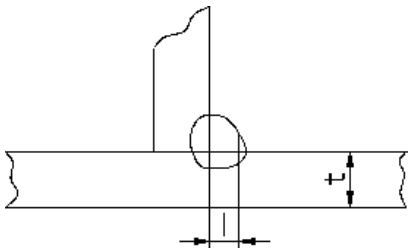
El siguiente parámetro está disponible para referencia.

Parámetro para soldadura a tope (consulte la siguiente figura).



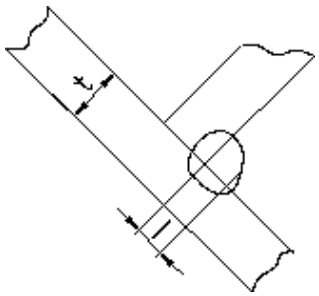
Grosor de la placa T(mm)	Distancia g(mm)	Alambre φ(mm)	Corriente de soldadura (A)	Voltaje de soldadura (V)	Velocidad de soldadura (cm/min)	Volumen del gas (L/min)
0.8	0	0.8~0.9	60~70	16~16.5	50~60	10
1.0	0	0.8~0.9	75~85	17~17.5	50~60	10~15
1.2	0	1.0	70~80	17~18	45~55	10
1.6	0	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
2.0	0~0.5	1.0	100~110	19~20	40~55	10~15
2.3	0.5~1.0	1.0 or 1.2	110~130	19~20	50~55	10~15
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

Parámetro para soldadura de filete plano (consulte la siguiente figura).



Grosor de la placa T(mm)	Área del cordón l (mm)	Alambre φ(mm)	Corriente de soldadura （A）	Voltaje de soldadura （V）	Velocidad de soldadura （cm/min）	Volumen de gas （L/min）
1.0	2.5~3.0	0.8~0.9	70~80	17~18	50~60	10~15
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	19~21	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	190~230	22~24	45~55	10~20

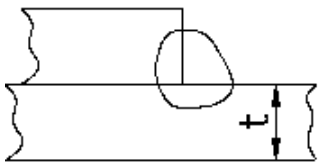
Parámetro para soldadura de filete en la posición vertical (consulte la siguiente figura).

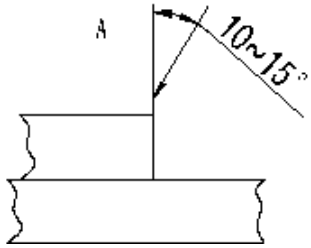


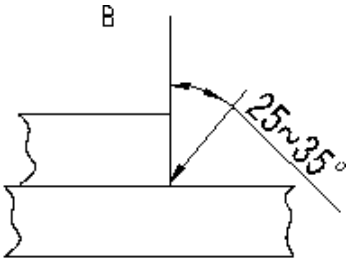
Grosor de la placa T(mm)	Área del cordón l (mm)	Alambre φ(mm)	Corriente de soldadura (A)	Voltaje de soldadura （V）	Velocidad de soldadura （cm/min）	Volumen del gas （L/min）
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20

2.3	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	22~22	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	200~250	23~26	45~55	10~20

Parámetro para Soldadura Lap (consulte la siguiente figura).







Grosor de la placa T(mm)	Posición de la soldadura	Alambre φ(mm)	Corriente de soldadura （A）	Voltaje de soldadura （V）	Velocidad de soldadura （cm/min ）	Volumen del gas （L/min）
0.8	A	0.8~0.9	60~70	16~17	40~45	10~15
1.2	A	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
1.6	A	1.0 ~ 1.2	100~120	18~20	45~55	10~15
2.0	A or B	1.0 ~ 1.2	100~130	18~20	45~55	15~20
2.3	B	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	45~50	15~20
3.2	B	1.0 ~ 1.2	130~160	19~22	45~50	15~20
4.5	B	1.2	150~200	21~24	40~45	15~20

PRECAUCIONES

1. Ambiente de trabajo

1. La soldadura debe llevarse a cabo en un ambiente relativamente seco con una humedad del 90% o menos.
2. La temperatura del entorno de trabajo debe estar dentro de -10ºC a 40ºC.
3. Evite soldar al aire libre a menos que esté protegido de la luz solar y la lluvia, y nunca permita que la lluvia o el agua se infiltren en la máquina.
4. Evite soldar en áreas polvorientas o en ambientes con gases químicos corrosivos.
5. Evite la soldadura por arco con protección de gas en un entorno con fuerte flujo de aire.
6. No utilice el equipo para descongelar tuberías.

2. Consejos de seguridad

Hay un circuito de protección contra exceso de corriente/ sobrecalentamiento instalado en esta máquina de soldar. Si la corriente de salida es demasiado alta o se genera sobrecalentamiento dentro de esta soldadora, se detendrá automáticamente. Sin embargo, el uso inadecuado seguirá causando daños a la máquina, por lo que tenga en cuenta:

1. Ventilación

   La alta corriente pasa cuando se lleva a cabo la soldadura, por lo que la ventilación natural no puede satisfacer los requisitos de refrigeración de la máquina de soldadura. Mantenga una buena ventilación de las persianas de esta soldadora. La distancia mínima entre esta máquina de soldar y cualquier otro objeto en o cerca del área de trabajo debe ser de 30 cm. Una buena ventilación es de vital importancia para el funcionamiento normal y la vida útil de esta soldadora.

   recuerde que el ciclo de trabajo esta medido en condiciones de 20℃ por lo que cualquier obstrucción puede alterar el ciclo de trabajo del equipo.

2. Excesos de corriente.

   Recuerde observar la corriente máxima de carga en cualquier momento (consulte el ciclo de trabajo opcional). Asegúrese de que la corriente de soldadura no exceda la corriente máxima de carga tolerable por él aporte. Si la soldadura se lleva a cabo bajo una corriente que es más alta que la máxima, se producirá una protección contra exceso de corriente; el voltaje de salida de la soldadora no será estable; se producirá la interrupción del arco. En este caso, baje la corriente.

3. Sobrecarga.

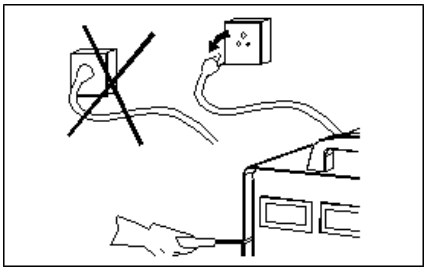
   La sobrecarga de corriente podría acortar la vida útil del equipo de soldadura, o incluso dañar la máquina.

Puede producirse una detención repentina mientras se lleva a cabo la operación de soldadura mientras esta máquina de soldadura está en estado de sobrecarga. En esta circunstancia, no es necesario reiniciar la soldadora. Mantenga el equipo encendido con el ventilador funcionando para reducir la temperatura dentro de la máquina de soldar.

4. Evitar choque eléctrico.

Hay una terminal de tierra disponible para este equipo de soldadura. Conéctelo con el cable de tierra para evitar descargas eléctricas y estáticas.

MANTENIMIENTO

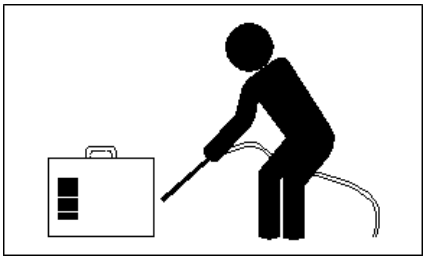


1. Desconecte el enchufe de entrada o la energía antes de realizar tareas de mantenimiento o reparación en la máquina.

2. Asegúrese de que el cable de tierra de entrada esté conectado correctamente a un terminal de tierra.

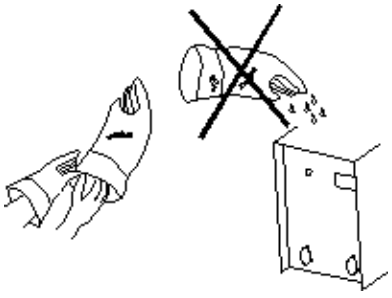
3. Verifique si la conexión interna de gas y electricidad están bien (especialmente los enchufes), y ajuste las conexiones flojas; si hay oxidación, quítela con papel de lija y luego vuelva a conectarla.

4. Mantenga las manos, cabello, ropa suelta y las herramientas alejadas de las partes eléctricas como ventiladores o cables cuando la máquina esté encendida.



5. Despeje el polvo a intervalos regulares con aire comprimido limpio y seco; si las condiciones de trabajo son de mucho humo y contaminación del aire, la máquina debe limpiarse a diario.

6. El aire comprimido debe tener la presión requerida para evitar daños en las piezas pequeñas del equipo.



7. Para evitar daños causados por el agua y la lluvia, sí es que el equipo fue expuesto, verifique el aislamiento con megohmetro (revise entre conexiones y entre las conexiones y la carcasa). Solo cuando no haya un fenómeno anormal puede continuar utilizando el equipo.

8. Si la máquina no se usa por un tiempo prolongado, colóquela en el empaque original en condiciones secas.

REVISIONES DE RUTINA

Para hacer el mejor uso de la máquina, hacer revisiones diarias es muy importante. Durante la revisión diaria, compruebe en el siguiente orden sugerido: la antorcha, el alimentador de alambre, todo tipo de PCB, el orificio de gas, y así sucesivamente. Retire el polvo o reemplace algunas partes si es necesario. Para mantener la integridad de la máquina, utilice piezas originales.

Precauciones: solo los técnicos calificados están autorizados para llevar a cabo la tarea de reparación y verificación de este equipo de soldadura en caso de falla del equipo.

11.1 Fuente de energía

Parte	Revisión	Notas
Panel de control	1. Opere, reemplace e instale el interruptor	
	2. Apague la energía y revise si el indicador está encendido	
Ventilador	1. Revise si el ventilador está funcionando y el sonido que hace es normal	Si el ventilador no funciona o el sonido es anormal revise sí no está obstruido.
Fuente de energía	1. Apague la Fuente de energía, revise si hay alguna vibración anormal, calentamiento en la carcasa, variación de color	
Otras partes	1. Revise si la conexión de gas está funcionando, también que la carcasa y otras conexiones estén en buen estado.	

11.2 Antorcha

Parte	Revisión	Notas
Boquilla	1. Revise que la boquilla esté apretada firmemente y haya distorsión en la punta.	Puede haber fugas de gas si no está bien ajustada.
	2. Verifique si hay salpicaduras adheridas a la boquilla.	La salpicadura puede ocasionar daños a la antorcha. Use anti salpicaduras para eliminarlas.
Punta de contacto	1. Compruebe que la punta de contacto esté fija.	La punta de contacto no fijada posiblemente conduzca a un arco inestable.

	2. Verifique si la punta de contacto está completa.	Una punta de contacto incompleta puede conducir a un arco inestable y que el arco se interrumpa.
Tubo de alimentación de alambre	1. Asegúrese de que estén alineados la guía de alimentación de alambre y el alambre.	El usar diámetros diferentes entre el cable y del tubo de alimentación de alambre posiblemente conduce al arco inestable. Sustitúyalos si es necesario.
	2. Asegúrese de que no haya flexión o alargamiento en el tubo de alimentación de alambre.	La flexión y el alargamiento del tubo de alimentación de alambre posiblemente conducen a la alimentación de alambre inestable y un arco inestable. Reemplácelo si es necesario.
	3. Asegúrese de que no haya polvo o salpicaduras acumuladas dentro del tubo de alimentación de alambre, lo que hace que la alimentación de alambre quede bloqueada.	Si hay polvo o salpicaduras, retírelos.
	4. Verifique si el tubo de alimentación de alambre y el anillo de sello en forma de O están completos.	Un tubo de alimentación de alambre incompleto o el anillo de sello en forma de O posiblemente provoque salpicaduras excesivas. Reemplace el tubo de alimentación de alambre o el anillo de sello en forma de O si es necesario.
Difusor	1. Asegúrese de que el difusor de la especificación requerida esté instalado y sin obstrucciones.	La soldadura por desfogue o incluso el daño de la antorcha se produce debido a la mala instalación del difusor o de un difusor defectuoso o erróneo.

11.3 Alimentador de alambre

Parte	Revisión	Notas
Manija de ajuste de presión	1. Compruebe si la manija de ajuste de presión está fija y ajustada a la posición deseada.	Una manija de ajuste de presión no fijada conduce a la salida de soldadura inestable.
Manguera de alimentación de alambre	1. Verifique si hay polvo o salpicaduras dentro de la manguera o al lado de la rueda de alimentación de alambre.	Remueva el polvo

	2. Verifique si hay concordancia en el diámetro de alambre y la manguera de alimentación de alambre.	Si los diámetros del alambre y la manguera de alimentación de alambre no concuerdan posiblemente conduzca a salpicaduras excesivas y arco inestable.
	3. Compruebe si la varilla y la ranura de alimentación del alambre son concéntricos.	Puede haber un arco inestable
Rueda de alimentación de alambre	1. Verifique si concuerdan el diámetro del alambre y la rueda de alimentación de alambre.	Si los diámetros del alambre y la rueda de alimentación de alambre no concuerdan posiblemente conduzca a salpicaduras excesivas y arco inestable.
	2. Verifique si la ranura del cable está bloqueada.	Reemplace de ser necesario
Rueda de ajuste de presión	1. Compruebe si la rueda de ajuste de presión puede girar suavemente y está completa.	Rotación inestable o la falta de integridad física de la rueda posiblemente provoque una alimentación y un arco inestables.

11.4 Cables

Parte	Revisión	Notas
Cable de la antorcha	1. Revise si el cable está torcido	Un cable retorcido provoca alimentación de alambre y arco inestables.
	2. Revise si la conexión no está suelta	
Cable de salida	1. Verifica si el cable está completo.	Se deben tomar las medidas pertinentes para obtener una soldadura estable y prevenir una posible descarga eléctrica.
	2. Verifique si existe daño de aislamiento o alguna conexión suelta.	
Cable de entrada	1. Verifica si el cable está completo.	
	2. Verifique si existe daño en el aislamiento o alguna conexión suelta.	
Cable de tierra	1. Verifique que los cables de tierra están bien fijados y no cortocircuitados.	Deben tomarse las medidas pertinentes para evitar la posible descarga eléctrica.
	2. Verifique que la soldadora está bien conectado a tierra.	

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y CAUSAS

FALLA	REMEDIO
El indicador de alimentación no se enciende, el ventilador no gira, no hay salida de soldadura	1. El interruptor de encendido está roto. 2. Confirme que la red eléctrica conectada al cable de entrada tenga energía. 3. Compruebe si el cable de entrada está roto.
El indicador del interruptor de encendido está encendido, el ventilador no gira o gira varias veces para detenerse, sin salida de soldadura	1. Es posible introducir una conexión incorrecta en la fuente de alimentación de 380 V, lo que hace que se inicie el circuito de protección contra sobretensiones, y luego volver a conectarlo a la fuente de alimentación de 220 V y reiniciarlo. 2, La potencia de 220 V es inestable (la línea de entrada es demasiado larga) o la línea de entrada está conectada a la red eléctrica, lo que hace que se inicie el circuito de protección contra sobretensiones, lo que aumenta el diámetro del cable de la línea de entrada a la red o sujeta el nodo de la línea de entrada. Este fenómeno está en apagado 2: después de 3 minutos, el nuevo inicio volverá a la normalidad. 3. Abra y cierre el interruptor de alimentación de forma continua en poco tiempo, lo que provocará el inicio del circuito de protección contra sobretensiones. Espere 2-3 minutos y luego reinícielo. 4. Los cables entre el interruptor y la placa de alimentación están sueltos y se vuelven a apretar. 5. El relé de 24 V del circuito principal en la tarjeta de alimentación no está conectado o dañado, verifique la fuente de alimentación de 24 V y el relé.
El ventilador gira, la luz indicadora anormal no es brillante, no hay un sonido de "sa sa sa" de descarga de alta frecuencia y la "soldadura por arco" no puede iniciar el arco.	1. El voltaje de los polos positivo y negativo del complemento VH-07 del multímetro a la placa MOS debe ser aproximadamente 308V en DC. 2. La fuente de alimentación auxiliar de la placa MOS tiene una luz indicadora verde. Si la luz no está encendida, la fuente de alimentación auxiliar no funciona. Busque el punto de falla o póngase en contacto con el distribuidor. 3. Compruebe la mala conexión de varios cables de conexión en la máquina. 4. Controle los problemas del circuito, encuentre la causa o póngase en contacto con el distribuidor. 5. La línea de control en la antorcha de soldadura está rota.
La luz indicadora anormal no está encendida, hay un sonido de "sa sa sa" de descarga de alta frecuencia, no hay salida de soldadura.	1. El cable de la pistola de soldadura está roto. 2. El cable de tierra está roto o no está conectado a la pieza soldada. 3. El terminal de salida positiva o el terminal de salida de gas del soplete de soldadura están sueltos debido a la conexión dentro de la máquina.

La luz indicadora anormal no se enciende, no hay sonido de "sa sa sa" de descarga de alta frecuencia, LIFT TIG puede iniciar el arco	1. La línea primaria del transformador de arco tiene un mal contacto con la placa de alimentación y se vuelve a apretar. 2. La boquilla de descarga está oxidada o la distancia es remota. La película de óxido de superficie de la boquilla de descarga se trata o la distancia de la boquilla de descarga se ajusta a 1 mm. 3. Los componentes individuales del circuito de encendido por arco de alta frecuencia están dañados y se encuentra el reemplazo.
La luz indicadora anormal está encendida, no hay salida	1. Puede ser protección contra sobre corriente. Apague la máquina. Cuando la luz indicadora anormal se apaga y luego se reinicia, se puede restaurar. 2, Puede ser protección contra sobrecalentamiento, no es necesario apagar durante 2-3 minutos, la máquina naturalmente puede volver a la normalidad. 3. Puede ser que el circuito del inversor esté defectuoso. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación del transformador principal en la placa MOS (cerca del enchufe del ventilador VH-07) y reinícielo: (1) Si el indicador de anomalía sigue encendido, apague la clavija de alimentación de la fuente de alimentación del arco piloto de alta frecuencia (cerca del complemento del ventilador VH-03) y vuelva a encenderla: a. Si el indicador anormal sigue encendido, los FET individuales de la placa MOS están dañados. b. Si el indicador anormal no está encendido, el transformador elevador en el circuito de subida de arco de alta frecuencia en la tarjeta de alimentación se rompe y se reemplaza. (2) Si el indicador anormal no se enciende: a. Puede dañarse en el transformador de placa central. El puente puede medir la inductancia primaria y el valor Q del transformador principal. b. Puede ser que el rectificador secundario del transformador se rompa individualmente, y se encuentre y reemplace el mismo tipo de rectificador. 4. Puede ser que el circuito de retroalimentación esté abierto.
Aguja de tungsteno quemada seriamente	El ciclo de trabajo se ajusta demasiado para reducir el ciclo de trabajo.

Pinza porta-electrodo

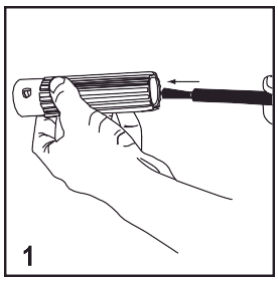
“International Tool Company S.A de C.V.”

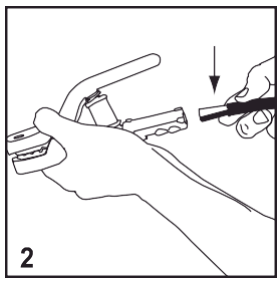
KB-200

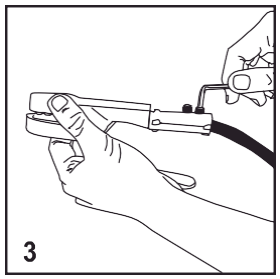
ADVERTENCIA:

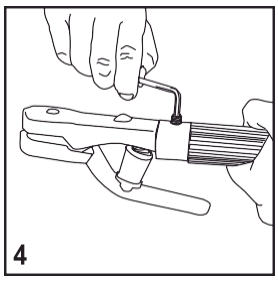
- Siga correctamente las instrucciones para la correcta instalación del cable.
- Verifique que el cable esté bien sujeto para evitar un sobrecalentamiento del porta electrodo.
- No tocar directamente las partes conductoras del porta electrodo.

1. Introduzca atreves del maneral plástico el cable que se conectará al porta-electrodo.
2. Desatornille la placa de cobre del porta electrodos, corte 2,5 cm del recubrimiento del cable, colóquelo de forma que lo prense utilizando la lámina de cobre
3. Fije el cable de forma recta y atornille de forma que presione uniformemente.
4. Asegure el maneral y atornille.









Información General			
Capacidad	Diámetro Electrodo Min-Max.	Diámetro Cable Min-Max.	Calibre
200 A	2.5 mm - 4 mm	25-mm-35 mm^2	3 AWG

Accesorios:

1 tornillo de sujeción de punta de cruz. (Este ya viene ensamblado en el cable)

Accesorios para Soldadora

Conexión hembra
AXT-BORNEHEM 3/8
Borne conección hembra 3/8, 10-25 mm

Conexión hembra
AXT-BORNEHEM 1/2
Borne conección hembra 1/2, 35-50 mm

Conexión macho
AXT-BORNE 3/8
Borne conección macho 3/8, 10-25 mm

Conexión macho
AXT-BORNE 1/2
Borne conección macho 1/2, 35-50 mm

Conector hembra-macho
AXT-CEBORNE3/8 3/8"
AXT-CEBORNE1/2 1/2"
para extensión

Consumibles para Antorcha TIG

Porta mordazas TIG

AXT-T10N28	1/8"
AXT-T10N30	0.040"
AXT-T10N31	1/16"
AXT-T10N32	3/32"

En Blister

Mordazas para TIG

AXT-T10N22	0.040"
AXT-T10N23	1/16"
AXT-T10N24	3/32"
AXT-T10N25	1/8"

En Blister

Tobera cerámica para TIG

AXT-T10N49	No. 5
AXT-T10N48	No. 6
AXT-T10N47	No. 7

En Bolsa

Capuchón largo
AXT-T57Y02
En Bolsa

Aislador Cerámico
AXT-18CG
En Blister

Consumibles MIG/MAG

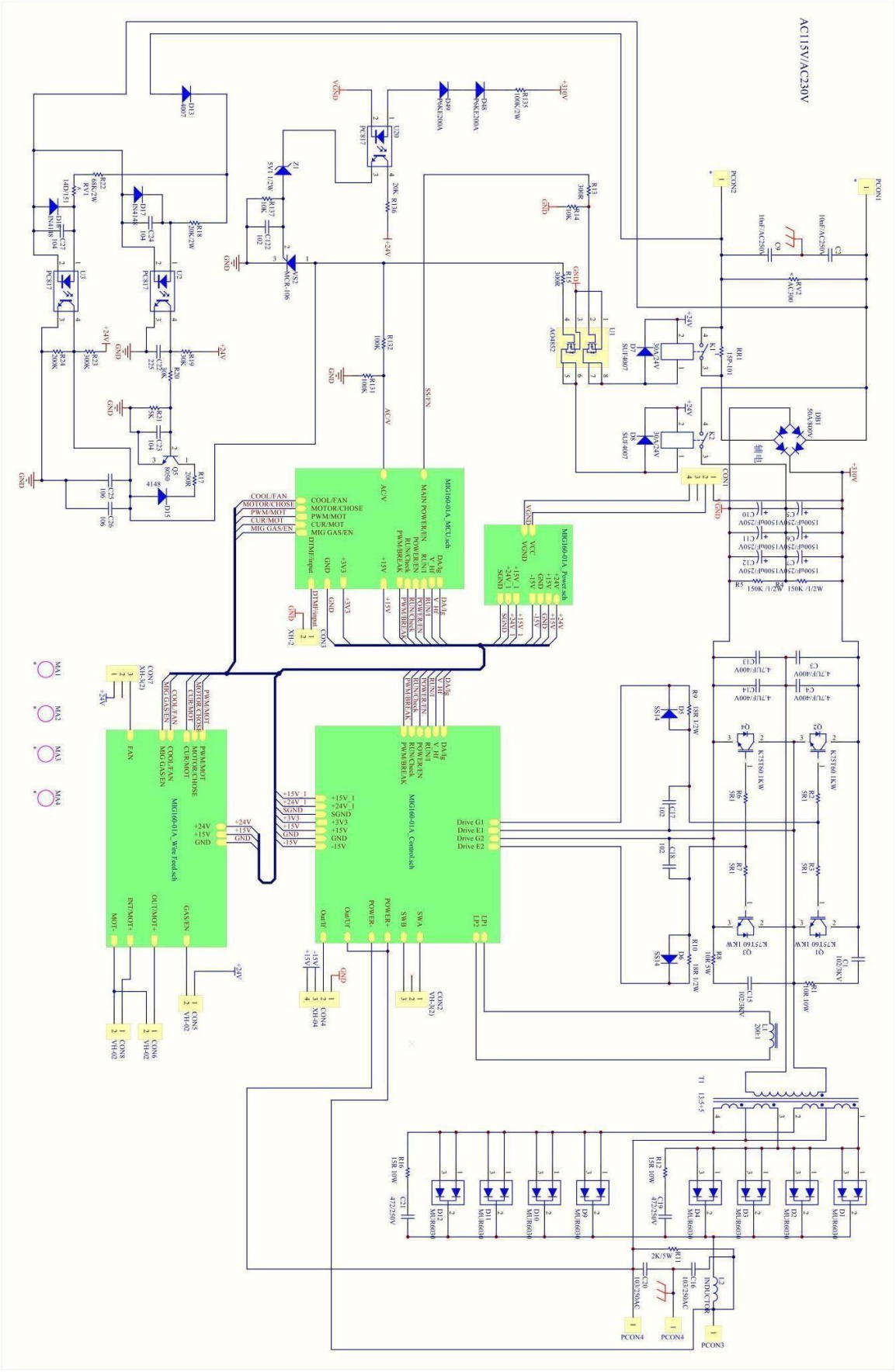
AXT-M15AK
Tobera MIG/MAG para tipo BINZEL
1pz en Blister

AXT-MDG15AK
Difusor de gas tipo BINZEL
2pz en Blister

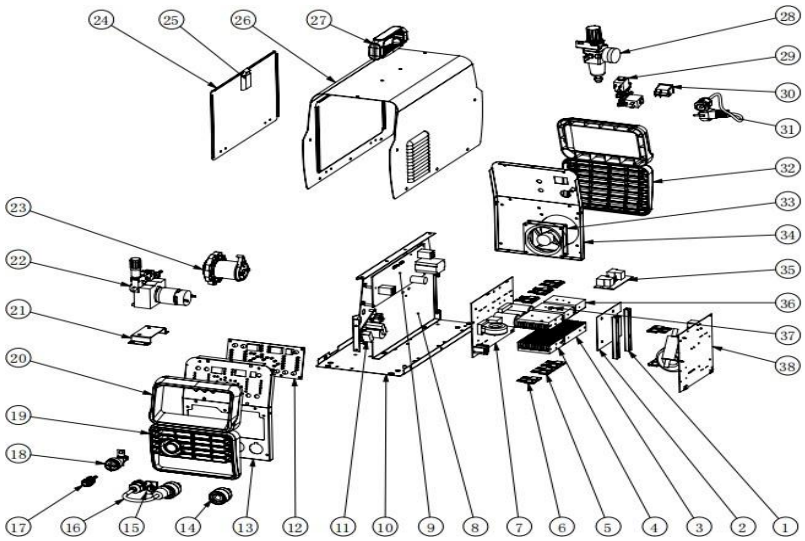
AXT-PCM608 / 0.8mm
AXT-PCM609 / 0.9mm
AXT-PCM601 / 1mm

Puntas de contacto MIG/MAG
tipo BINZEL 2pz por Blister

DIAGRAMA DE CONEXIONES



DESPIECE



1	Columna	14	Bornes de conexión rápida	27	Maneral
2	Lamina separadora	15	Conector de 2 pines	28	Filtro de aire
3	Disipador inferior 1	16	Borne de selección de polo	29	válvula solenoide
4	Disipador inferior 2	17	Borne para antorcha TIG/PLASMA	30	Interruptor de encendido
5	IGBT	18	Borne Euroconector MIG	31	Sujetador del cable
6	Diodo de alta recuperación	19	Panel frontal plástico inferior	32	Panel trasero plástico
7	Tarjeta principal	20	Panel frontal plástico superior	33	Ventilador
8	Lamina media	21	Soporte para motor de micro alambré	34	Panel metálico trasero
9	Tarjeta de control	22	Motor para micro alambré	35	Tarjeta de relevadores
10	Base metálica	23	Base porta rollo	36	Disipador superior
11	Generador de arco o chispa (HF)	24	Puerta lateral	37	Sensor de temperatura
12	Tarjeta Panel frontal	25	Sujetador plástico	38	Tarjeta de rectificación
13	Panel frontal metálico	26	Carcaza		

IMPORTADO POR: INTERNATIONAL TOOL COMPANY S.A. DE C.V.

AVENIDA DE LAS JACARANDAS Nº62

CONDOMINIO INDUSTRIAL SANTA CRUZ DE LAS FLORES, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO, MEXICO.

C.P. 45640

TELÉFONOS (0133) 3560 6200 /01/02

www.itcompany.com.mx

POLÍTICA DE ASISTENCIA AL CLIENTE

El negocio de International Tool Company es Importar y Vender equipo de soldadura, Corte de plasma y consumibles de alta calidad. Nuestro reto es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y exceder sus expectativas. A veces, los compradores pueden solicitar consejo o información sobre el uso de nuestros productos. Respondemos a nuestros clientes con base en la mejor información en nuestras manos en ese momento. El hecho de proporcionar datos y guía no crea, amplía o altera ninguna garantía con respecto a la venta de nuestros productos.

International Tool Company es un fabricante receptivo pero la selección y uso de los productos específicos vendidos por nuestros distribuidores está únicamente dentro del control del cliente y es su responsabilidad exclusiva. Muchas variables más allá del control de Internacional Tool Company afectan los resultados obtenidos en los tipos de métodos de aplicación y requerimientos de servicio.

GARANTÍA DEL EQUIPO

International Tool Company S.A. de C.V. (ITC) garantiza al usuario final (comprador) que todo equipo nuevo de soldadura y corte por plasma (llamados conjuntamente “mercancía”) estará libre de defectos de construcción y de material.

Esta garantía quedará anulada si ITC o uno de sus centros de servicio autorizados (CSA) comprobara que el equipo ha sufrido daños causados por:

- Daños en el transporte (caídas, golpes efectuados durante el transporte del equipo a otras instalaciones)
- Cuando el producto se hubiese usado en condiciones distintas a las normales
- Cuando el producto no hubiese usado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional como importador o comercializador responsable respectivo

PERÍODO DE GARANTÍA

ITC se hará cargo de los gastos correspondientes a las piezas y la mano de obra correspondiente a la reparación de los defectos durante el período de garantía. El período de garantía comienza a partir de la fecha de compra efectuada por el primer usuario final a un distribuidor autorizado de ITC.

Los períodos de garantía son:

2 años de Garantía en equipos AXT y AXT Ultra.

6 meses de Garantía para equipos destinados a la renta.

CONDICIONES DE LA GARANTÍA PARA OBTENER COBERTURA:

Para hacer efectiva la garantía no debe exigirse mayores requisitos que la presentación del producto, acompañado de la póliza correspondiente, debidamente sellada por el establecimiento que lo vendió, o la factura o recibo o comprobante, en el que consten los datos específicos del producto objeto de la compraventa.

El comprador debe ponerse en contacto con el departamento de servicio al cliente de ITC o con un centro de servicio autorizado respecto a cualquier defecto reclamado durante el período de garantía (póngase en contacto con su distribuidor local si necesita ayuda para encontrar un centro de servicio autorizado o búsquelo usted en http://www.itcompany.com.mx/ o comuníquese al 01 800 062 2200 o (33) 3560 6200).

ITC o un CSA determinarán con carácter definitivo si aplica la garantía para los equipos de soldadura y corte.

Centros de Servicio Autorizados para Reparaciones y Venta de Accesorios

RIDSA

Calzada Lázaro Cárdenas 1723,

Colorina Del Sur

Guadalajara, Jal. C.P.44920

Contacto: Lic. Arely Morales

servicio1@ridsamexico.com

01 (33) 14930616

01 (33) 31203490

01 (33) 3321117722

Reparaciones industriales Robles S.A. de C.V.

Tezozomoc #89 delegación Azcapotzalco Ciudad de México, Colonia La Preciosa. CP 02460

01(55) 5561 8682

01 (55) 5353 2403

01 (55) 5561 7027

Contacto: Jorge Robles Pradillo

Mail: rirsa@rirsa.net

ITC

Av de las Jacarandas No.62 C.P.45640

01(33) 35606200

Contacto: Carlos Valenzuela

Mail: servicio-itc@itcompany.com.mx

Todos nuestros Centros de Servicio cuentan con stock de refacciones, consumibles y accesorios. Consulte en nuestra página web nuestra red de Centros de Servicios Autorizados

REPARACIÓN POR GARANTÍA

Si ITC o un CSA confirman la existencia de un defecto cubierto por esta garantía, dicho defecto será corregido mediante reparación o sustitución de las piezas.

A petición de ITC, el comprador deberá devolver, a ITC o al CSA cualesquiera “mercancías” defectuosas sobre las que se hubiera hecho una reclamación por garantía.

COSTES DE ENVÍO

El comprador necesita ponerse en contacto con ITC o con un CSA para obtener información del proceso y restricciones de envió bajo garantía.

Los costos de envío serán cubiertos por ITC en caso de garantía.

El comprador se hará cargo de los costes de transporte y embalaje para su envío de y a ITC o a un centro de servicio autorizado en caso de que no aplique la garantía.

LIMITACIONES DE LA GARANTÍA

ITC no aceptará responsabilidad alguna por las reparaciones efectuadas fuera de un centro de servicio autorizado.

La responsabilidad de ITC conforme a esta garantía no excederá el coste de la corrección del defecto del producto.

La garantía no cubre gastos por desplazamiento, alojamiento u otras bonificaciones que se generen por errores al enviar cualquier “mercancía”.

La garantía no cubre las piezas sujetas al desgaste natural (p. ej. rodillos de alimentación, revestimientos, bornes, puntas de contacto, toberas, cepillos, etc.), ni el desgaste del cable ni de posibles daños consecuentes debidos al desgaste por flexión y abrasión. El usuario final será responsable de realizar las inspecciones rutinarias de los cables para detectar un posible desgaste y solucionarlo antes de que el cable falle.

ITC no se responsabiliza por daños fortuitos o consecuentes (como pérdida de actividad comercial) provocados por el defecto o el tiempo requerido para corregir los defectos.

Esta garantía escrita es la única garantía expresa proporcionada por ITC respecto a sus productos. Las garantías implícitas por ley como la garantía de comerciabilidad estarán limitadas a la duración de esta garantía limitada para el equipo en cuestión.

Uso de producto:	☐ Renta ☐ Privado	
Producto/modelo:		Sello de Garantía
No. del Comprobante:		
No. de Serie:		
Distribuidor/Tienda:		
Tel:		Fecha de Entrega:

IMPORTADO POR: INTERNATIONAL TOOL COMPANY S.A. DE C.V.

AVENIDA DE LAS JACARANDAS Nº62

CONDOMINIO INDUSTRIAL SANTA CRUZ DE LAS FLORES, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO, MEXICO.

C.P. 45640

TELÉFONOS (0133) 3560 6200 /01/02

www.itcompany.com.mx