



## **INVERTER ELECTRODO Y CORTADORA POR PLASMA**

### **IPE 812/170/220**



### **MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GARANTÍA**



#### **ATENCIÓN**

Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta.  
La imagen es ilustrativa, el producto puede variar.

## ÍNDICE

Información importante	3
Introducción	3
Normas generales de seguridad	3
Descripción de herramienta	5
Especificaciones técnicas	5
Normas específicas de seguridad	5
Instrucciones de operación	8
Mantenimiento	9
Reparación	10
Cable de extensión	10
Despiece	11
Listado de partes	12

## SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

	Lea el manual de usuario		Use guantes de seguridad		Corriente directa
	Use protección ocular		Símbolo de alerta seguridad		$n_0$ Velocidad en vacío
	Use protección auditiva		Riesgo eléctrico		Clase II
	Use protección respiratoria	<b>Hz</b>	Hertz		Terminales de conexión a tierra
	Use casco de seguridad	<b>W</b>	Watts	<b>.../min</b>	Revoluciones por minuto
	Use botas de seguridad	<b>min.</b>	Minutos	<b>v</b>	Voltios
			Corriente alterna	<b>A</b>	Amperes

## RECICLADO DE PARTES



### Protección del medio ambiente

Separación de desechos: Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Si llega el momento de reemplazar su producto o este ha dejado de tener utilidad para usted, asegúrese de que se deseché por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas.

## **INFORMACIÓN IMPORTANTE**

### **NO UTILICE LA HERRAMIENTA SIN LEER Y COMPRENDER ESTE MANUAL COMPLETAMENTE.**

» **Cuando se disponga a usar cualquier herramienta, SIEMPRE utilice el equipamiento de seguridad recomendado**, incluidos gafas o visera de seguridad, protectores auditivos, ropa protectora y guantes de seguridad. Utilice una mascarilla o protección respiratoria si la máquina genera polvo o partículas que puedan permanecer suspendidas en el aire.

» **Si tiene dudas, no conecte la herramienta.** ASESÓRESE convenientemente.

» **La herramienta solo debe utilizarse para su finalidad establecida.** Cualquier uso distinto de los mencionados en este manual se considerará un caso de mal uso.

» **EL USUARIO, y no el fabricante o distribuidor, SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O LESIÓN**, deterioro, rotura o desgaste prematuro resultante de esos casos de uso inapropiado, incluyendo el mantenimiento inadecuado o nulo y cuidados insuficientes.

» **Para utilizar adecuadamente su herramienta, debe cumplir las regulaciones de seguridad**, las indicaciones de montaje y las instrucciones de uso que se incluyen en este Manual. Quienes utilicen una máquina o

realicen su mantenimiento deben conocer este manual y estar informados de sus peligros potenciales.

» **Los niños y las personas débiles NO DEBEN UTILIZAR esta herramienta.** Debe supervisarse a los niños en todo momento si están en la zona en la que se está utilizando la herramienta.

» **También es imprescindible que cumpla las regulaciones de prevención de accidentes en su área vigentes.** Esto es extensible a las normas generales de seguridad e higiene laboral.

» **El fabricante no será responsable de modificaciones realizadas a la herramienta ni de daños derivados de estas.**

» **Ni siquiera cuando la herramienta se utilice según se indica, es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales.** El usuario deberá estar siempre atento y alerta mientras utiliza la máquina.

» **Antes de utilizar la herramienta deberá familiarizarse con sus comandos y funciones específicas**, de este modo podrá mantener total control durante su funcionamiento

## **INTRODUCCIÓN**

### **! ADVERTENCIA**

Lea atentamente el manual completo antes de intentar usar esta herramienta. Asegúrese de prestar atención a todas las advertencias y precauciones incluidas en este manual.

Su herramienta tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidas como prioridad para el diseño de esta herramienta, lo que hace más fácil su mantenimiento y operación.

### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

## **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

### **! ADVERTENCIA**

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de estas, puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

### **ÁREA DE TRABAJO**

» **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden causar accidentes.



» **No use la máquina en atmósferas explosivas, con presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** La herramienta eléctrica genera chispas y estas pueden provocar incendios.

» **Mantenga a los observadores, niños y visitantes lejos de la máquina mientras la está operando.** Las distracciones pueden causar la pérdida del control.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA



» Evite el contacto del cuerpo con las superficies descargadas a tierra tales como tubos, radiadores y refrigeradores.

» **No exponga la máquina a la lluvia o a condiciones de humedad.** La entrada de agua a la máquina aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.

» **No abuse del cable. Nunca use el cable para llevar la herramienta o el cargador ni tire de este para sacarlo del tomacorriente.** Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes filosos o partes móviles. Reemplace los cables dañados inmediatamente. Los cables dañados incrementan los riesgos de descarga eléctrica.

» **No utilice adaptadores para herramientas eléctricas con toma a tierra.** Las fichas sin modificar y tomacorrientes que encajen correctamente reducen el riesgo de choque eléctrico.

## SEGURIDAD PERSONAL



### ! ADVERTENCIA

Este aparato no está destinado para ser utilizado por niños o personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes, estén reducidas o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados, no deben utilizar los aparatos como juguete.

» **Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté usando la máquina.** No la use cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de desatención mientras opera la herramienta puede tener como resultado una lesión seria.

» **Siempre use el equipo de seguridad: protección ocular, máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva.** Use la ropa, guantes y calzado adecuados, que no le queden flojos, esto permitirá un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

» **No use joyería y contenga su pelo.** Mantener la vestimenta, guantes y pelo lejos de las partes móviles, evitará que sean atrapados.

» **Evite el arranque accidental.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la batería. Llevar la máquina con el dedo en el interruptor de encendido podría ocasionar accidentes.

» **Antes de conectar el cargador a una fuente de energía (tomacorriente, salida, etc.), asegúrese de que el voltaje de provisión sea el mismo que el mencionado en el plato nominal de la herramienta.** Una fuente de potencia mayor que la especificada para la máquina puede ocasionar lesiones serias para el usuario como también puede dañar la máquina.

## USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA



» **Use mordazas o alguna otra manera práctica para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener la pieza de trabajo con las manos o contra su cuerpo es inestable y puede generar una pérdida de control.

» **No extralimite las funciones de la máquina, úsela según la aplicación adecuada.** La máquina correcta realizará mejor y de manera más segura el trabajo para el cual fue diseñada.

» **No use la máquina si el interruptor de encendido no enciende o apaga.** Cualquier máquina que no pueda ser controlada con la llave es peligrosa y debe ser reparada.

» **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer algún ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina.** Estas medidas preventivas reducen el riesgo de que la máquina se encienda accidentalmente.

» **Almacene las máquinas eléctricas fuera del alcance de los niños y cualquier otra persona que no esté capacitada en el manejo.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios que no estén capacitados.

» **Hágale mantenimiento a su máquina.** Las herramientas correctamente mantenidas, con sus bordes filosos y limpios, tienen menos probabilidad de empaste y son más fáciles de controlar.

» **Chequee si hay una mala alineación o un empaste de partes móviles, rotas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina.** Si hay daños, repárelos antes de usarla. Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento pobre.

» **Use solamente accesorios recomendados por el fabricante de su modelo.** Accesorios que funcionen para una máquina pueden ser peligrosos cuando son usados en otra.

» **No altere o use mal la máquina,** fue construida con precisión y cualquier alteración o modificación no especificada se considera un mal uso y puede resultar en una condición peligrosa.

» **Es recomendable que use un dispositivo de seguridad adecuado,** tal como un interruptor térmico y diferencial cuando esté usando equipos eléctricos.

## DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

1. Luz de encendido
2. Selector de amperaje
3. Selector de función
4. Conector de plasma
5. Conector pinza de masa



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### DATOS TÉCNICOS

VOLTAJE/FRECUENCIA (MONOFÁSICA)	220V~ 50-60Hz 220-230V~ 60Hz
POTENCIA	6,68kVA
CAPACIDAD DE CORTE	Electrodo: 2,5 ~ 4,0mm Plasma: 18mm
RANGO DE AMPERAJE	Electrodo: 20 ~ 170A Plasma: 0 ~ 43A
VOLTAJE EN VACÍO	56V
AISLACIÓN	CLASE I
PESO	15kg

ORIGEN: CHINA



Ø	2,0	2,5	3,2	4,0
	5/64"	3/32"	1/8"	5/32"
	100%	100%	100%	35%

ESPESOR DE CORTE EN mm		
PERFECTO 12mm	ACEPTABLE 15mm 220V	SEPARA HASTA 18mm

Contenido: 1 soldadora inverter electrodo y cortadora por plasma, 1 pinza porta electrodo, 1 pinza de masa, 1 torcha para PLASMA, 1 máscara y 1 cepillo/martillo.

## NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

### ADVERTENCIA

Utilice la herramienta solo siguiendo el procedimiento previsto en este manual. La mala utilización de esta herramienta puede ser peligroso para personas, animales y elementos.

El usuario es responsable de la seguridad propia y de la ajena: es indispensable leer, comprender y respetar las reglas mínimas contenidas en este manual. Asegúrese de que la absorción de corriente y la protección de la línea eléctrica correspondan con los de la máquina y del enchufe. Conecte los cables de trabajo en sus respectivos lugares.

### ADVERTENCIA

Las radiaciones luminosas producidas por el arco pueden dañar los ojos y causar quemaduras en la piel.

### ADVERTENCIA

Los campos electromagnéticos generados por las altas corrientes pueden causar el mal funcionamiento de aparatos electrónicos vitales.

## MÁSCARA DE PROTECCIÓN

Mantener etiquetas y letreros en el Cortador de Plasma de aire. Éstos llevan la información importante.

Mantenga un ambiente de trabajo seguro. Mantenga el área de trabajo limpia. Asegúrese de que la zona de trabajo circundante es adecuada. Siempre mantenga el área de trabajo sin obstrucciones, grasa, petróleo, basura, y otros elementos. No use una herramienta eléctrica en áreas cercana a productos químicos inflamables, polvos y vapores. No use este producto en un lugar húmedo o mojado.

Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que los elementos están listos para comenzar el trabajo antes de encender el Cortador de Plasma de Aire.

Desenchufar antes de realizar el mantenimiento. Siempre desenchufe el Cortador Plasma de su toma eléctrica antes de realizar una inspección, mantenimiento, o realizar procedimientos.

Nunca deje el Cortador Plasma desatendido mientras está encendido. Corte la energía si usted tiene que dejar el Cortador de Plasma de Aire.

Prevenir heridas de ojo y quemaduras. El uso de ANSI probaron que la ropa de seguridad personal y los dispositivos de seguridad reducen el riesgo de heridas.

Prevenir fuegos casuales. Quite cualquier material combustible del área de trabajo.

Evite exposiciones a los humos y gases. Siempre mantenga su cabeza lejos de los humos. No inhale los humos. Utilice suficiente ventilación para mantener los humos y gases lejos del área de respiración.

Siempre mantenga los cables y mangueras lejos del área de corte. Examine todas las mangueras y cables antes de cualquier trabajo. Si alguna de estas estuviese dañada, hágalas reemplazar por personal idóneo.

## EVALUACIÓN DEL ÁREA

Antes de instalar equipos de arco, el usuario deberá realizar una evaluación de los problemas electromagnéticos potenciales en el área circundante. Se deberán tener en consideración:

- Otros cables de alimentación, cables de control, cables telefónicos o de señalización, arriba, abajo y adyacentes al equipo de soldadora;
- Transmisores o receptores de radio y televisión;
- Computadoras u otros equipos de control;
- Equipo de seguridad crítico, por ejemplo, protecciones de máquinas automáticas;
- Aparatos electrónicos personales, por ejemplo, marcapasos o elementos de ayuda auditiva;
- Equipos/instrumental de calibración o medición;
- La inmunidad de otros equipos en el ambiente. El usuario deberá asegurarse de que otros equipos utilizados en el ambiente sean compatibles. Esto puede requerir medidas de protección adicionales;
- El momento del día en que se llevará a cabo la soldadura u otras actividades.

- El tamaño del área circundante a ser considerado dependerá de la estructura del edificio y de las otras actividades que se desarrollan simultáneamente. El área circundante puede extenderse más allá de los límites edilicios.

## PERSONAL

Evitar el contacto directo con el circuito de corte, la tensión al vacío, presente entre la pinza plasma, y la mordaza de masa; de lo contrario podría resultar peligroso en tales circunstancias.

No utilizar bajo la lluvia.

Proteger los ojos usando cristales de colores adecuados, montados sobre la máscara correspondiente. Usar guantes y uniforme de protección seco o grasa evita exponer la piel a los rayos ultravioletas, producto del arco.

La soldadora al arco produce chispas y gotas de metal fundido. El metal soldado (trabajo) se enrojece y quema a alta temperatura por un tiempo relativamente largo.

La soldadora al arco produce humo que puede ser potencialmente dañino.

Todos los shocks eléctricos pueden ser potencialmente elevados.

Evitar exponerse directamente al arco eléctrico en un radio inferior a 15 metros.

Proteger, también, a las personas cercanas, con los medios apropiados contra los efectos potencialmente peligrosos del arco.

## PROTECCIÓN DEL OPERADOR

La ropa del operador debe estar seca.

No se suba o apoye en las piezas de trabajo cuando la fuente de poder esté encendida.

Para prevenir descargas eléctricas, no trabaje en ambientes húmedos o mojados sin la ropa de protección adecuada.

Controle los cables de la soldadora y de alimentación y reemplace inmediatamente si se observan cables dañados.

Desconecte la alimentación antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la torcha, alimentación eléctrica o cables de soldar.

Para evitar cualquier riesgo de cortocircuito accidental o encendido del arco, no coloque la pinza de soldar o la trocha directamente sobre el banco de trabajo o cualquier superficie metálica conectada a la tierra de la fuente de poder.

## PREVENCIÓN DE HUMOS TÓXICOS

Estas precauciones deben adoptarse para prevenir la exposición del operador u otro agente a los humos tóxicos que pueden generarse durante el proceso de soldadura.

Evite operaciones de soldadura sobre superficies pintadas, con aceite o con grasa.

Algunos solventes clorados pueden descomponerse durante la soldadura y generar gases peligrosos como el fosgeno. Por lo tanto, es importante asegurarse de que tales solventes no estén presentes en las piezas a soldar. Si lo están, será necesario removerlos antes de soldar. También es necesario asegurarse de que esos solventes u otros agentes desagradables no estén próximos en las inmediaciones del área de trabajo. Las partes metálicas recubiertas o con contenido de plomo, grafito, cadmio, zinc, mercurio, berilio o cromo pueden causar concentraciones peligrosas de humos tóxicos y no deben estar sujetas a operaciones de soldadura a menos que:

- » Se remueva el recubrimiento antes de comenzar la soldadura,
- » El área de trabajo esté ventilada adecuadamente,
- » El operador utilice un sistema adecuado de extracción de humos.
- » No trabaje en un lugar sin ventilación apropiada.

### PREVENCIÓN DE INCENDIO

Durante el proceso de corte el metal se calienta a muy altas temperaturas y pueden proyectarse chispas y escoria alrededor. Se deben tomar precauciones adecuadas para prevenir incendios y/o explosiones.

Evite trabajar en áreas donde hay recipientes de sustancias inflamables.

Todos los combustibles y/o productos combustibles deben estar lejos del área de trabajo.

Los extinguidores de fuego deben estar ubicados cerca, a mano.

Se deben tomar precauciones especiales durante el corte: de recipientes que hayan contenido sustancias inflamables, dentro de recipientes metálicos o en lugares con poca ventilación.

Estas operaciones deberán realizarse siempre con la presencia de personal calificado que pueda prestar la asistencia necesaria si fuera requerido.

Nunca opere en ambientes cuya atmósfera contenga gases inflamables, vapores o combustibles líquidos (como petróleo o sus vapores)

### CORTE POR PLASMA, PREVENCIÓN DE QUEMADURAS

Nunca mire hacia un arco eléctrico sin protección. La máscara de soldar debe poseer un filtro oscuro N.º 12 o más denso.

Cúbrase la cara antes de iniciar el arco. Proteja el filtro con un vidrio transparente.

Filtros y máscaras con grietas y/o roturas no deben usarse. Si el filtro o el vidrio tiene daños o faltantes, estos deben ser reemplazados en forma inmediata.

Mirar hacia el arco aun momentáneamente sin protección ocular puede causar daños en la retina del ojo.

No sobrepase la capacidad máxima del equipo de soldadura, podría ser causa de recalentamiento de los cables e incendio.

Las conexiones flojas producen chisporroteos y recalentamiento y puede causar fuego.

No intente soldar ninguna clase de envase bajo presión.

No se pare, siente, apoye o toque los conductores cuando esté soldando, sin la adecuada protección.

Los campos magnéticos de las altas corrientes pueden afectar el normal funcionamiento de los marcapasos. Si utiliza uno, consulte a su médico.

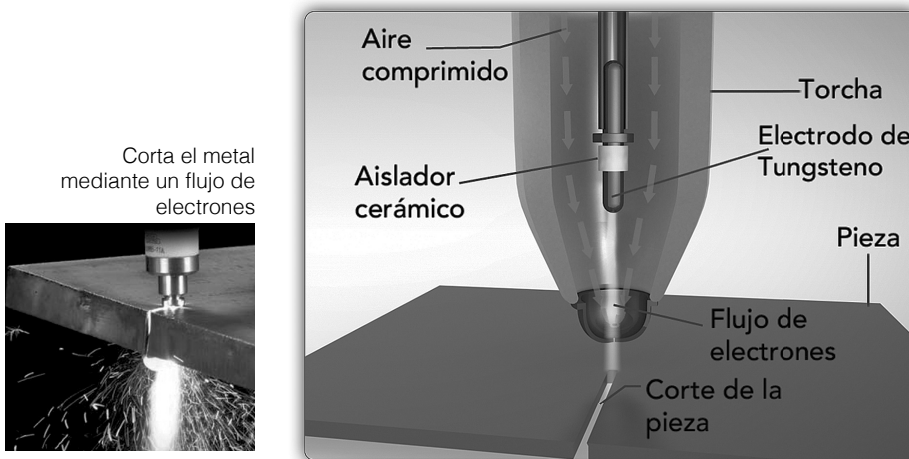
Nunca toque el electrodo u otro objeto metálico si no está desconectada la fuente de alimentación de la soldadora.

Solo use electrodos totalmente aislados.

No use porta electrodos con tornillo sobresaliente.

Excepto en los modelos que traen los cables ya colocados, el cable a tierra y el del portaelectrodo deben conectarse a sus terminales especiales ajustándolos firmemente para evitar recalentamientos.

## **INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN CON PLASMA**



### **PROCESO DE CORTE POR PLASMA**

El fundamento del corte por plasma se basa en elevar la temperatura del material a cortar de una forma muy localizada y por encima de los 20.000 °C, llevando el aire utilizado hasta el cuarto estado de la materia, el plasma, estado en el que los electrones se disocian del átomo y el aire se ioniza (se vuelve conductor).

El corte por plasma se basa en la acción térmica y mecánica de un chorro de aire calentado por un arco eléctrico de corriente continua establecido entre un electrodo ubicado en la antorcha y la pieza a mecanizar. El chorro de plasma lanzado contra la pieza penetra la totalidad del espesor a cortar, fundiendo y expulsando el material.

La ventaja principal de este sistema radica en su reducido riesgo de deformaciones debido a la compactación calorífica de la zona de corte.

### **VENTAJAS RESPECTO AL PROCESO DE OXICORTE**

El corte con plasma a diferencia del oxicorte, tiene un espectro de aplicación sobre materiales más amplio.

Su costo operativo es sensiblemente inferior al oxicorte y la facilidad de su operación hace posible trabajar en corte manual con plantillas de chapa con un acabado de la pieza prácticamente definitivo.

Especialmente se puede destacar la versatilidad para cortar metales de espesores delgados, lo cual con oxicorte no sería posible.

Otras desventajas del oxicorte son la baja calidad de corte y el efecto negativo sobre la estructura molecular, al verse afectada por las altas temperaturas y metales ferrosos al cromo-níquel (aceros inoxidable), además del aluminio y el cobre.

Adicionalmente, el corte con plasma es un proceso que brinda mayor productividad toda vez que la velocidad de corte es mayor, dependiendo del espesor del material hasta 6 veces mayor, lo cual entrega una razón de coste-beneficio mejor que el oxicorte.

Además, con el corte por plasma se consigue una mayor precisión y limpieza en la zona de corte que con el oxicorte convencional.

### **MODO DE USO**

Antes del principio, por favor lea y entienda la sección "Reglas de Seguridad Específicas".

1. Monte el metal para ser cortado a la mesa de trabajo. Debería ser montado de modo que los restos cortantes se caigan al suelo de cemento.
2. Coloque el Cortador Plasma no más cerca que 2 metros de la pieza de trabajo para ser cortado.
3. Unir una manguera y conector (no suministrado) desde el abastecedor de aire, a la entrada (1/4" 18 NPT) del Regulador de Aire en el reverso de la unidad. La salida de compresor de aire debe ser regulada a 65 PSI. El abastecimiento por aire debe ser seco es recomendado instalar un filtro de humedad (no incluido) en el compresor.
4. Unir los Cables de Antorcha enchufe de cable y manguera de salida de aire. Ajústelos correctamente.
5. Conecte la pinza y ajústela de manera correcta.
6. Limpieza de pintura, petróleo, o suciedad. Esto debe realizarse lo más cercano posible a la pieza de trabajo, para evitar dañar el cable o mangueras de la unidad.



7. Verificar que el Interruptor de Encendido esté apagado, luego conecte el cable de corriente a la salida adecuada.
8. Girar la Perilla de Ajuste Corriente a la corriente deseada (5 a 36 amperios). Se requiere la corriente máxima para el corte de acero de 3/8".
9. Cuando todo está en el lugar para el recorte, presione el Interruptor de encendido. El Indicador de Poder Rojo se enciende, pero la Antorcha no es activada aún.
10. Orientarse a un lado del área para ser cortada, y sostener el protector sobre sus ojos.
11. Sostenga firmemente el mango de Antorcha y presione el gatillo para activar la punta de la Antorcha. La salida de aire es retrasada unos segundos para permitir a un arco apropiado al comenzar.  
**PRECAUCIÓN:** el mango de Antorcha está activado ahora. Esté cauto para no tocar algo más con el mango de Antorcha, excepto la pieza de trabajo a ser cortada.
12. Traer la punta del mango de Antorcha bastante cerca al punto de partida del corte para crear un arco. Las luces de Indicador de Corte Verdes se encienden. Ligeramente dé un toque al electrodo de la Antorcha en la superficie cortante para encender el arco, luego retírese ligeramente. Si el arco no se enciende dentro de los dos segundos, la unidad entra en

modo de reserva. Apriete el Gatillo una vez y libérela para reinicializar el arco.

13. Despacio mueva el mango de Antorcha en un ángulo leve a lo largo de la línea cortante. El aire hace que el metal fundido desaparezca de la pieza de trabajo al ser cortado. Si el recorte apropiado no es conseguido, ajustar el flujo corriente y/o el flujo de aire. Para hacer esto, apague la unidad, luego ajuste la corriente y/o la presión atmosférica. El aire seguirá saliendo del mango de Antorcha durante 30 segundos una vez que el gatillo es liberado. Repita pasos 9 a 12 otra vez.

**NOTA:** Si demasiada corriente es utilizada por el Cortador Plasma, el Protector de Sobrecarga Térmica se activará. La luz de indicador de Sobrecarga (roja) se encenderá y el Cortador Plasma se apagará hasta que esto se enfríe. La unidad se reinicializará automáticamente.

14. Cuando se termine el corte:

- A. Liberar el mango de Antorcha y levantar el mango de Antorcha de la pieza de trabajo.
- B. Apague la unidad.
- C. Deje el mango de Antorcha en la mesa.
- D. Apague el abastecimiento de aire.
- E. Desenchufe la unidad

## **MANTENIMIENTO**

Esta parte del manual es importante para el uso correcto del equipo de soldadura. No contiene instrucciones específicas de mantenimiento, ya que esta fuente de poder no requiere servicio de rutina.

Las precauciones a tomar son las usuales para cualquier equipo de soldadura eléctrica con armazón o cubierta metálica.

Se recomienda evitar golpes y cualquier forma de exposición de la máquina a caídas, fuentes de calor excesivo, u otras situaciones.

En caso de transporte y/o almacenamiento, el equipo de soldadura no debe exponerse a temperaturas fuera del rango de: -25°C a +55°C.

Si se necesita reparación, es posible seguir las instrucciones provistas en el manual de servicio técnico adecuado. Sin embargo, esto no debe intentarse a menos que se cuente con las herramientas y el conocimiento de un personal técnico autorizado.

El mantenimiento o la reparación realizadas por servicios técnicos no autorizados anularán y darán por terminada la garantía del fabricante.

**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el Interruptor de Encendido está en la posición de Apagado y que el instrumento está desconectado de la toma eléctrica antes de realizar cualquier inspección, mantenimiento, o procedimientos de limpieza.

Antes de cada uso, inspeccione la condición general del Cortador Plasma. Compruebe uniones de cable sueltas, desalineamientos o partes rajadas o rotas, daño del conducto eléctrico, y cualquier otra condición que puede afectar su operación segura. Si el ruido es anormal o ocurre vibración, haga corregir el problema antes del uso adicional. No use el equipo dañado.

Periódicamente compruebe de nuevo el ajuste de todas las tuercas, tornillos y bulones. Periódicamente retire el polvo de las aberturas refrescantes, con aire comprimido. Verificar que el ventilador funciona correctamente, antes de cada corte.

Si un olor raro viene de la unidad durante la operación, pare todo el uso. Haga inspeccionar el Cortador Plasma y en caso de requerirlo, hágalo reparar por un técnico de servicio calificado.

Almacenar al Cortador y accesorios en una posición y lugar limpio y seco.

Periódicamente limpie la Cabeza de Antorcha con virutas de acero. Compruebe/Sustituya al Reten, Punta, Anillo de Cerámica y Electrodo.

## REPARACIÓN

La reparación de la herramienta debe ser llevada a cabo solamente por un personal de reparaciones calificado. La reparación o el mantenimiento realizado por una persona no calificada puede generar peligro de lesiones.

Cuando esté reparando la máquina use únicamente partes de reemplazo idénticas.

Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de partes no autorizadas o la falta en el seguimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden ocasionar el riesgo de una descarga eléctrica o lesiones.

## CABLE DE EXTENSIÓN

Reemplace los cables dañados inmediatamente. El uso de cables dañados puede dar descargas eléctricas, quemar o electrocutar.

Si es necesario un cable de extensión, debe usar uno con el tamaño adecuado de los conductores.

La tabla muestra el tamaño correcto para usar, dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de identificación de la máquina. Si está en duda, use el rango próximo más grande. Siempre use cables de extensión listados en UL.

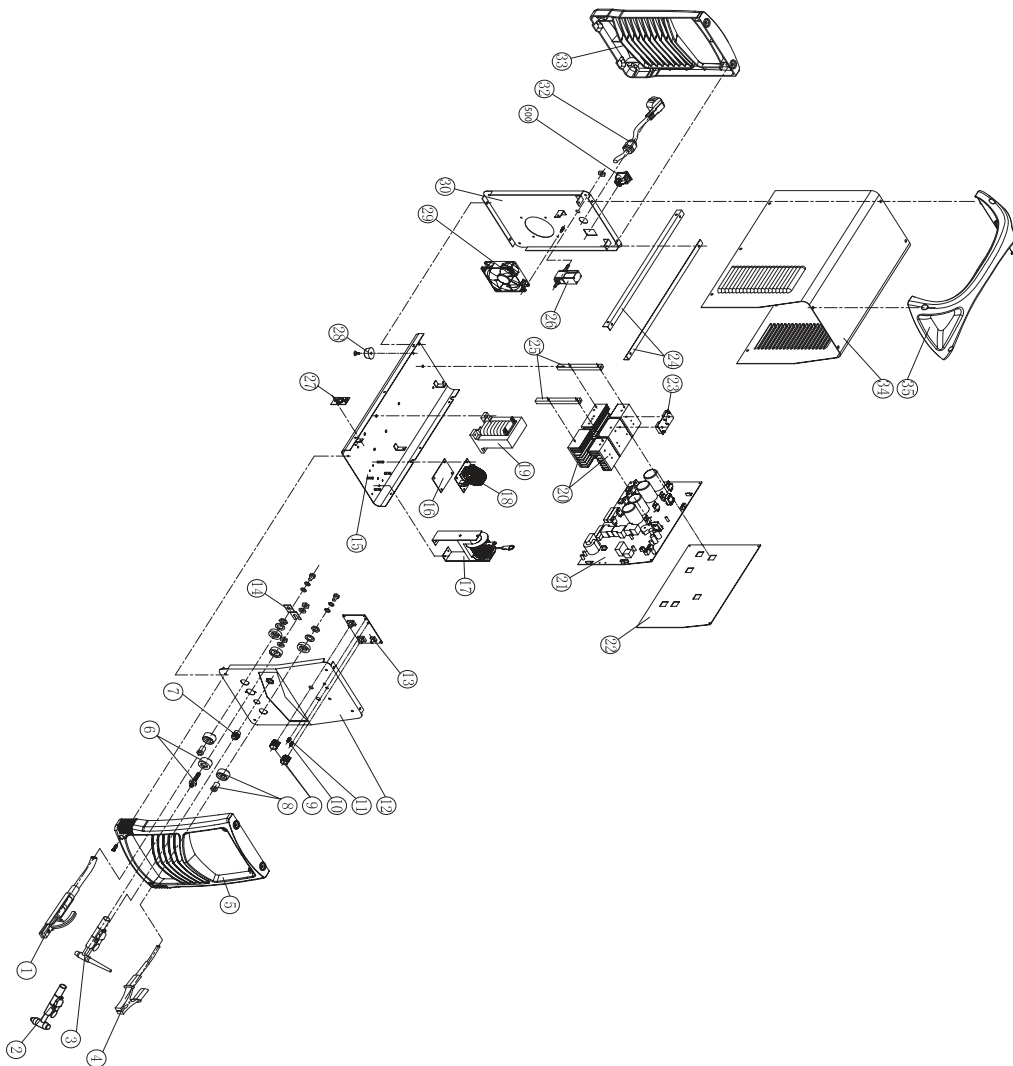
### TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE EXTENSIÓN

220V	Rango de amperaje	Longitud del cable			
		50ft	15m	100ft	30m
	3~6	18 AWG	2,0mm <sup>2</sup>	16 AWG	2,5mm <sup>2</sup>
	6~8	16 AWG	2,5mm <sup>2</sup>	14 AWG	3,0mm <sup>2</sup>
	8~11	14 AWG	3,0mm <sup>2</sup>	12 AWG	4,0mm <sup>2</sup>

## IMPORTADO POR



**DESPIECE**



## LISTADO DE PARTES

Ítem	Código	Descripción	Description
1	IPE812-170R1001	PINZA DE ELECTRODO	ELECTRODE HOLDER
2	IPE812-170R1002	TORCHA DE CORTE	CUTTING TORCH
3	IPE812-170R1003	TORCHA TIG	TIG TORCH
4	IPE812-170R1004	PINZA DE MASA	EARTH CLAMP
5	IPE812-170R1005	PANEL PLÁSTICO	PLASTIC PANEL
6	IPE812-170R1006	CONECTOR ELECTRICO DE GAS	GAS ELECTRICAL CONNECTOR
7	IPE812-170R1007	ENCHUFE DE AVIADOR	AVIATION PLUG
8	IPE812-170R1008	ACOPLE	COUPLER
9	IPE812-170R1009	PERILLA	KNOB
10	IPE812-170R1010	LUZ DE SOBRECALENTAMIENTO	OC LIGHT
11	IPE812-170R1011	LUZ DE ENCENDIDO	POWER LIGHT
12	IPE812-170R1012	PANEL FRONTAL	FRONT PANEL
13	IPE812-170R1013	PLACA POTENCIÓMETRO PK-145-A0(1)	POTENTIOMETER PLATE PK-145-A0(2)
14	IPE812-170R1014	CONEXIÓN	CONNECTION
15	IPE812-170R1015	PLACA BASE	BASE BOARD
16	IPE812-170R1016	PLACA AISLANTE	INSULATING PLATE
17	IPE812-170R1017	DISPOSITIVO DE ARCO	ARC DEVICE
18	IPE812-170R1018	PCB REACTANCIA PH-114-A0(1)	REACTANCE PCB PH-114-A0(1)
19	IPE812-170R1019	TRANSFORMADOR DE POTENCIA	POWER FREQUENCY TRANSFORMER
20	IPE812-170R1020	RADIADOR	RADIATOR
21	IPE812-170R1021	PCB PRINCIPAL PT-152-A1(A1)	MAIN PCB PT-152-A1(A1)
22	IPE812-170R1022	PLACA AISLANTE	INSULATING PLATE
23	IPE812-170R1023	PLACA DE ARCO PCB PH-90-A0(1)	D ARC PLATE PCB PH-90-A0(1)
24	IPE812-170R1024	LÁSER	BEAM
25	IPE812-170R1025	PIEZA AISLANTE	ARTICLE BAKELITE
26	IPE812-170R1026	VÁLVULA ELECTROMAGNÉTICA	ELECTROMAGNETIC VALVE
27	IPE812-170R1027	MANGO PCB (ITL 19149)	HANDLE ON/OFF PCB (ITL 19149)
28	IPE812-170R1028	PIE	FOOT
29	IPE812-170R1029	TURBINA	FAN
30	IPE812-170R1030	PANEL TRASERO	BACK PANEL
500	IPE812-170R1500	INTERRUPTOR	POWER SWITCH
32	IPE812-170R1032	ENCHUFE	PLUG
33	IPE812-170R1033	PLACA TRASERA	BACK FACE PLATE
34	IPE812-170R1034	COBERTOR SUPERIOR	UP COVER
35	IPE812-170R1035	MANGO	HANDLE







The logo features a stylized sword with a textured hilt and a pointed blade. The word "Gladiator" is written in a bold, sans-serif font across the blade, and "PRO" is written in a smaller, italicized font below the tip of the blade.

**Gladiator**  
**PRO**