



CUT40HF/CUT40NHF

CUT45PFC/CUT45PFC SC

SOLDADOR CON INVERSOR IGBT

¡Le felicitamos por haber elegido un equipo de JASIC! Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el uso y el mantenimiento de este producto, así como el empleo seguro del mismo. Consulte las características técnicas del equipo en Características técnicas de este manual, y lea el manual cuidadosamente antes de utilizar el equipo por primera vez. Para su propia seguridad y la del entorno de trabajo, se debe prestar especial atención a las instrucciones de seguridad del manual y utilizar el equipo de acuerdo según se indica en las instrucciones. Para obtener más información sobre los productos JASIC, póngase en contacto con JASIC Technology, consulte a un distribuidor autorizado de JASIC o visite el sitio web de JASIC en www.jasictech.com.

Declaración de exención de responsabilidad

Shenzhen JASIC Technology Co., Ltd. promete solemnemente que este producto está fabricado de acuerdo con las normas nacionales e internacionales pertinentes, y que este producto se ajusta a la norma de seguridad internacional EN60974-1. El esquema de diseño relevante y la tecnología de fabricación adoptada en este producto están protegidos por patentes.

1. Aunque se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información contenida en este manual sea precisa y completa, no se aceptará ninguna responsabilidad por los errores u omisiones por el empleo o uso no conforme a este manual.
2. JASIC se reserva el derecho de modificar el manual en cualquier momento sin previo aviso.
3. Aunque el contenido de este manual ha sido cuidadosamente revisado, puede haber imprecisiones. Póngase en contacto con nosotros en caso de encontrar algo incorrecto
4. No copie, grabe, reproduzca o transmita el contenido de este manual sin permiso previo de JASIC.

Fabricante: Shenzhen JASIC Technology Co. Ltd

Marca registrada: JASIC

Dirección registrada: 1ª C/ Qinglan nº 3, Distrito de Pingshan, Shenzhen, Guangdong, China

Código postal: 518118

Tel: + 86 (0755) 8670 6250

Fax: + 86 (0755) 27364108

Sitio web: www.jasictech.com

Correo electrónico: sales@jasictech.com

Índice

1. Precauciones de seguridad.....	5
1.1. Seguridad general.....	5
1.2. Otras precauciones.....	9
2. Descripción de los símbolos.....	10
3. Resumen del producto.....	11
4. Características técnicas.....	12
5. Instalación.....	13
5.1. Descripción de la interfaz externa.....	13
5.2. Instalación de la alimentación eléctrica.....	14
5.3. Conexión del soplete de corte, cable de tierra y tobera de gas.....	15
6. Panel de control.....	16
6.1. Descripción general.....	16
6.2. Indicación de parámetros y códigos de error.....	16
6.3. Perilla de ajuste de parámetros.....	17
6.4. Selección del modo de trabajo.....	17
6.5 Función para comprobar el gas.....	17
6.6 Ajustes de la corriente eléctrica para el corte.....	18
6.7 Indicadores de protección.....	18
6.8 Modo ingeniero.....	18
6.9. Restauración de los ajustes de fábrica.....	18
6.10. Visualización del código de barras.....	19
7. Operación de la función de corte.....	19
7.1. Operación de corte.....	19
8. Mantenimiento.....	21
8.1 Mantenimiento de la fuente de alimentación.....	21
9. Solución de problemas.....	22
9.1. Análisis y solución de averías comunes.....	22
9.2. Advertencias y soluciones.....	23
10. Embalaje, transporte, almacenamiento y eliminación de residuos.....	25
10.1. Requisitos de transporte.....	25
10.2. Condiciones de almacenamiento.....	25
10.3. Eliminación de residuos.....	25
Apéndice 1: Diagrama de cableado de CUT45PFC.....	26
Apéndice 2: Plano de despiece del CUT45PFC.....	27
Apéndice 3: Lista de recambios comunes - CUT45PFC.....	28
Apéndice 4: Diagrama de cableado de CUT40HF/CUT40NHF.....	30
Apéndice 5: Plano de despiece del CUT40HF/CUT40NHF.....	31
Apéndice 6: Lista de recambios comunes - CUT40HF/CUT40NHF.....	32
Apéndice 7: Diagrama de cableado de CUT45PFC SC.....	34
Apéndice 8: Plano de despiece del CUT45PFC SC.....	35
Apéndice 9: Lista de recambios comunes - CUT45PFC SC.....	36

Por su seguridad, lea atentamente este manual antes de instalar y utilizar el equipo de JASIC.

Ponga especial atención a todo el contenido marcado con "  ".

¡Todas las operaciones deben ser realizadas por personal profesional debidamente cualificado!

1. Precauciones de seguridad

1.1. Seguridad general



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Estas normas generales de seguridad se refieren tanto a las máquinas de soldadura por arco como a las de corte por plasma, a menos que se indique lo contrario.

Es importante que los usuarios de este equipo se protejan a sí mismos y a otros de daños o incluso de la muerte.

El equipo sólo debe utilizarse para el propósito para el que fue diseñado. Usarlo de cualquier otra manera podría resultar en daños o lesiones y en el incumplimiento de las normas de seguridad.

El equipo debe ser utilizado por personas debidamente formadas y competentes.

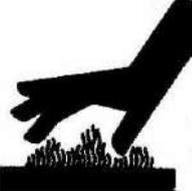
Los usuarios de marcapasos deben consultar a su médico antes de utilizar este equipo.

El EPP y el equipo de seguridad del lugar de trabajo deben ser compatibles para la aplicación del trabajo en cuestión.

Debe realizarse una evaluación de riesgos siempre que se haga cualquier actividad de soldadura o corte.

	<p>¡El personal de mantenimiento profesional es el que debe reparar la máquina!</p> <ul style="list-style-type: none"> · Utilizar el equipo de protección personal adecuado. · Prestar atención a la seguridad de otras personas cercanas a la zona de trabajo. · No se debe realizar ningún tipo de mantenimiento con la máquina encendida
	<p>Electrocución -- ¡Puede causar lesiones graves o incluso la muerte!</p> <ul style="list-style-type: none"> · El equipo debe ser instalado por una persona cualificada y de acuerdo con las normas vigentes en materia de funcionamiento. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que el equipo esté conectado a una fuente de alimentación adecuada. Consulte con su proveedor de servicios públicos si es necesario. No se debe utilizar el equipo con las cubiertas retiradas. · No se deben tocar las partes eléctricas con tensión o que estén cargadas eléctricamente. · Apagar todo el equipo cuando no esté en uso.

	<p>Humos y gases-- Pueden ser peligrosos para su salud.</p> <p>Ubicar el equipo en un lugar bien ventilado y mantener la cabeza alejada de los humos.</p> <p>No inhalar los humos.</p> <p>La zona de trabajo debe de estar bien ventilada y debe disponerse de un sistema de extracción de humos cercano adecuado.</p> <p>Si la ventilación es escasa, utilice una careta de soldador o un respirador homologado suministrado con aire.</p> <p>Lea y comprenda las hojas de datos de seguridad de los materiales (MSDS) y las instrucciones del fabricante para los metales, consumibles, revestimientos, limpiadores y desengrasantes.</p> <p>No trabajar en lugares cercanos a operaciones de desengrase, limpieza o pulverización.</p> <p>Hay que tener en cuenta que el calor y los arcos eléctricos pueden reaccionar con los vapores y formar gases altamente tóxicos e irritantes.</p>
	<p>Arcos eléctricos-- Pueden dañar los ojos y quemar la piel.</p> <p>Los arcos eléctricos de todos los procesos producen arcos de luz intensos, visibles e invisibles (ultravioleta e infrarrojos) que pueden quemar los ojos y la piel.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Se debe llevar una careta de soldador homologada y dotada de una lente filtrante de un tono adecuado para protegerse la cara y los ojos cuando trabaje o mire. · Se deben llevar gafas de seguridad aprobadas con protecciones laterales debajo del casco. · No es adecuado emplear cascos de soldador rotos o defectuosos. · Asegúrese de que siempre haya pantallas o barreras protectoras adecuadas para proteger a los demás de los destellos, el resplandor y las chispas del lugar a soldar. · Poner avisos pertinentes al realizar soldaduras o al cortar. <p>· Llevar ropa, guantes y calzado de protección adecuados y resistentes a las llamas.</p>

	<p>Precauciones contra el fuego y la explosión</p> <p>No provocar incendios por chispas y residuos calientes o metal fundido. Deben de existir dispositivos de seguridad contra incendios adecuados cercanos al lugar a soldar/cortar.</p> <p>Quitar todos los materiales inflamables y combustibles del lugar a soldar/cortar y de sus alrededores.</p> <p>No soldar ni cortar recipientes de combustible y lubricante, aunque estén vacíos. Deben limpiarse cuidadosamente antes de poder soldar o cortar.</p> <p>El material soldado o cortado debe enfriarse antes de tocarlo o ponerlo en contacto con material combustible o inflamable.</p> <p>No trabajar en atmósferas con altas concentraciones de humos combustibles, gases inflamables y polvo.</p> <p>Revisar siempre la zona de trabajo media hora después de cortar para asegurarse de que no se ha iniciado ningún fuego.</p> <p>Se debe evitar el contacto accidental del electrodo con objetos metálicos. Podría provocar arcos eléctricos, explosiones, sobrecalentamiento o incendios.</p>
	<p>Riesgos ante material caliente ·</p> <p>El proceso de soldadura creará metal caliente, chispas y goteos de metal fundido, por lo que es muy importante asegurarse de que el operario está equipado con un EPP completo y de que siempre hay pantallas o barreras de protección adecuadas para proteger a los demás de los destellos, el resplandor y las chispas del lugar a soldar. Las superficies calientes crearán incendios y quemarán cualquier piel expuesta.</p> <p>Proteger siempre los ojos y el cuerpo. Utilizar la pantalla de soldadura y la lente de filtro correctas y lleve ropa de protección EPP completa.</p> <p>No se debe tocar ninguna superficie o pieza caliente con las manos desnudas. Deje siempre que las superficies y piezas calientes se enfríen primero antes de tocarlas o moverlas.</p> <p>Si tiene que manipular piezas calientes, asegúrese de utilizar herramientas adecuadas y guantes de soldadura aislados (EPP) para evitar quemaduras en las manos y los brazos.</p>
	<p>Ruido - El ruido excesivo puede ser perjudicial para el oído.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Los oídos deben protegerse con protectores de oídos u otros protectores auditivos. · Avisar al personal cercano que el ruido puede ser potencialmente peligroso para la audición.

	<p>Riesgos debidos a campos magnéticos</p> <p>Los campos magnéticos creados por las altas corrientes pueden afectar al funcionamiento de marcapasos o equipos médicos controlados electrónicamente.</p> <p>Los portadores de equipos electrónicos vitales deben consultar a su médico antes de iniciar cualquier operación de soldadura por arco, corte, ranurado o soldadura por puntos.</p> <p>No se acerque a equipos de soldadura con cualquier equipo electrónico sensible, ya que los campos magnéticos pueden causar daños.</p> <p>Mantenga el cable del soplete y el cable de retorno de trabajo lo más cerca posible en toda su longitud, esto puede ayudar a minimizar su exposición a los campos magnéticos dañinos.</p> <p>No se deben enrollar los cables alrededor del cuerpo.</p>
	<p>Protección contra las piezas móviles</p> <p>Cuando la máquina esté en funcionamiento, manténgase alejado de las piezas móviles, como motores y ventiladores.</p> <p>Las piezas móviles, como el ventilador, pueden cortar los dedos y las manos y enganchar las prendas.</p> <p>Las protecciones y los revestimientos sólo pueden ser retirados para el mantenimiento y los controles por personal cualificado después de desconectar primero el cable de la fuente de alimentación.</p> <p>Volver a colocar los revestimientos y protecciones y cerrar todas las puertas al finalizar la intervención y antes de poner en marcha el equipo.</p> <p>Tenga cuidado de no pillarse los dedos al cargar y alimentar el cable durante la puesta en marcha y el funcionamiento.</p> <p>Al alimentar el alambre tenga cuidado y evite apuntar hacia otras personas o hacia su propio cuerpo.</p> <p>Las cubiertas del soldador y los dispositivos de protección deben funcionar correctamente.</p>
	<p>Solución de problemas</p> <p>Las máquinas han sido revisadas a fondo antes de salir de la fábrica. La máquina no debe ser manipulada ni alterada. El mantenimiento debe realizarse con cuidado. ¡Si algún cable se afloja o se coloca erróneamente, puede generar peligros potenciales al usuario!</p> <p>¡El personal de mantenimiento profesional es el que debe reparar la máquina!</p> <p>La alimentación debe de estar desconectada antes de trabajar con la máquina. Antes de quitar los paneles, se debe esperar 5 minutos al desconectar la alimentación.</p> <p>Si después de leer las instrucciones de este manual sigue sin entender del todo o no puede resolver el problema, debe ponerse en contacto inmediatamente con el proveedor o con el centro de servicio de JASIC para obtener ayuda profesional.</p>

1.2. Otras precauciones



¡Atención! Ubicación

La máquina debe ubicarse en una posición y entorno adecuados. Se debe evitar la humedad, el polvo, el vapor, el aceite o los gases corrosivos. Colocar la máquina en una superficie nivelada y segura y asegúrese de que hay un espacio libre adecuado alrededor del soldador para garantizar la circulación natural del aire.



¡Atención! El asa o la correa del soldador sólo son adecuadas para levantar la máquina manualmente. Si se utiliza un equipo mecánico, como una grúa, para levantar la máquina, asegúrese de que la máquina está asegurada con un equipo de elevación adecuado.



¡Atención!

Conexión de entrada

Antes de conectar la máquina, debe asegurarse de que se dispone del suministro correcto. Los detalles de los requisitos del soldador se pueden encontrar en la placa de datos del soldador o en las características técnicas mostrados en el manual. El equipo debe ser conectado por una persona competente debidamente cualificada. Asegúrese siempre de que el equipo tiene una conexión a tierra adecuada.

No se debe conectar el equipo a la red eléctrica con los paneles retirados.

- 1) Cuando el movimiento del operador esté limitado por el entorno (por ejemplo, el operador sólo puede doblar las rodillas, descalzarse o tumbarse durante la operación), el operador deberá practicar un aislamiento adecuado y evitar el contacto directo con las partes conductoras del equipo.
- 2) No se debe utilizar la máquina en contenedores cerrados en espacios estrechos en los que no se puedan quitar los componentes conductores.
- 3) No se debe utilizar la máquina en entornos húmedos donde el operario sea propenso al riesgo de descarga eléctrica.
- 4) No se debe utilizar la máquina bajo la luz del sol o la lluvia, ni debe filtrarse agua o agua de lluvia en la máquina.
- 5) No se debe realizar la soldadura con gas protector en un entorno con fuerte flujo de aire.
- 6) No se debe soldar o cortar en zonas polvorientas o en entornos con gases químicos corrosivos.
- 7) La temperatura ambiente debe estar entre -10°C y 40°C durante el funcionamiento y entre -25°C y 50°C durante el almacenamiento.
- 8) La soldadura o el corte deben realizarse en un entorno relativamente seco, y la humedad del aire no debe superar el 90%.
- 9) La inclinación del soldador no deberá superar los 10°.
- 10) La tensión de entrada de la fuente de alimentación no debe superar el 15% de la tensión nominal del soldador.
- 11) Cuidado con las caídas al soldar o cortar en altura.

2. Descripción de los símbolos

 ¡Atención! Lea el manual

 Advertencia de riesgo de descarga eléctrica

 Etiqueta RAEE

A Unidad de corriente "A"

 Indicación de protección contra el sobrecalentamiento

 Indicación de protección contra sobrecorriente

 Corte continuo de 2T

 Corte continuo de 4T

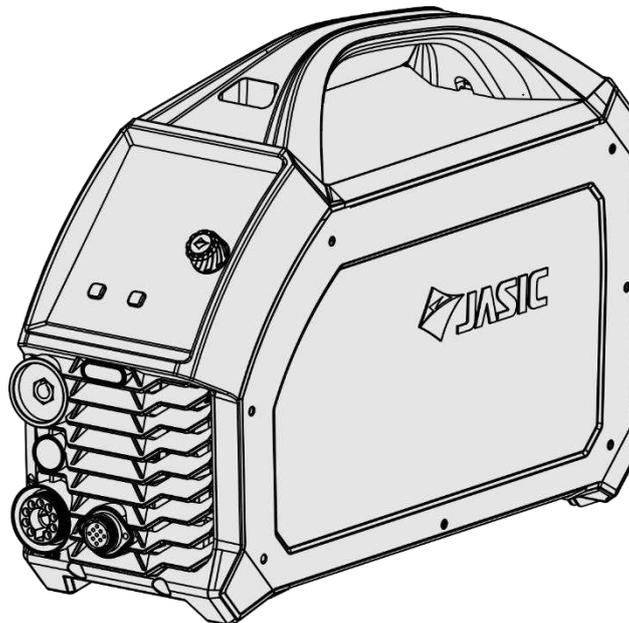
 Cortado de malla

 Conmutación del modo de corte

 Indicador de detección de gas

 Botón para comprobar el gas

3. Resumen del producto



Este es un cortador de plasma digital inverter con un excelente rendimiento y tecnología avanzada. Puede generar un arco DC estable utilizado para cortar acero al carbono, acero de baja aleación, acero inoxidable y otros materiales. La longitud del soplete de corte y el tiempo de post-gas pueden ajustarse por separado. Es duradero y tiene una amplia gama de aplicaciones.

La estructura eléctrica única y el diseño del conducto de aire aceleran la disipación del calor generado por el componente de potencia, mejorando así el ciclo de trabajo. Debido a su eficiencia única de disipación de calor del conducto de aire, puede evitar que el polvo aspirado por el ventilador dañe el componente de potencia y el circuito de control, mejorando así en gran medida la fiabilidad del soldador.

Sus funciones principales son las siguientes:

- ◆ Incluye tres modos de corte: Corte continuo de 2T, corte continuo de 4T y corte de malla.
- ◆ Ajuste sin escalas de la corriente de corte para un ajuste más preciso.
- ◆ Control inteligente de la temperatura del ventilador: Mejora la vida útil del ventilador y reduce la acumulación de polvo en el interior del soldador.
- ◆ Los parámetros se guardan automáticamente antes de la desconexión, y la configuración se restablece tras el reinicio.
- ◆ Función de restablecimiento de los ajustes de fábrica.
- ◆ Interfaz CNC opcional, conveniente para el uso con máquinas herramientas CNC.

4. Características técnicas

Artículo	Ud.	Parámetros			
Modelo	/	CUT45PFC	CUT45PFC SC	CUT40HF	CUT40NHF
Voltaje de entrada	VAC	AC de 95 a 265V	AC 115/230V±15%	AC 230V±15%	AC 230V±15%
Frecuencia de entrada	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Corriente de entrada nominal	A	AC 115V: 31 AC 230V: 23	AC 115V: 37 AC 230V: 27	26	26
Potencia nominal de entrada	kVA	AC 115V: 3,6 AC 230V: 5,3	AC 115V: 4,3 AC 230V: 6,2	6	6
Rango de corriente de salida	A	AC115V: 20-30 AC230V: 20-45	AC115V: 20-30 AC230V: 20-45	20-40	20-40
Tensión en vacío	V	300	300	280	280
Tensión nominal en funcionamiento	V	AC115V: 92 AC230V: 98	AC115V: 92 AC230V: 98	96	96
Modo de arranque del arco		NHF	NHF	HF	NHF
Ciclo de trabajo	%	25	25	25	25
Factor de potencia		0,99	0,99	0,6	0,6
Tipo de aislamiento		H	H	H	H
Tipo de protección		IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
Tamaño (La. × An. × Al.)	mm	546 × 165,8 × 341,1	547,5 × 187 × 558	546 × 165,8 × 341,1	546 × 165,8 × 341,1
Peso neto	Kg	10	26,5	9,6	9,2
Peso total	Kg	14,5	33,6	14,1	13,7
Corte correcto (Acero al carbono)	mm	AC115V: 5 AC230V: 14	AC115V: 5 AC230V: 14	10	10
Ruptura (Acero al carbono)	mm	AC 115V: 12 AC 230V: 25	AC 115V: 12 AC 230V: 25	20	20
Eficiencia de la fuente de alimentación (con la máxima corriente de entrada)	%	86	86	88	88
Potencia en estado de reposo	W	11,7	11,7	10,8	10,8
Características		CC	CC	CC	CC
Nivel de contaminación		Grado 3	Grado 3	Grado 3	Grado 3

5. Instalación



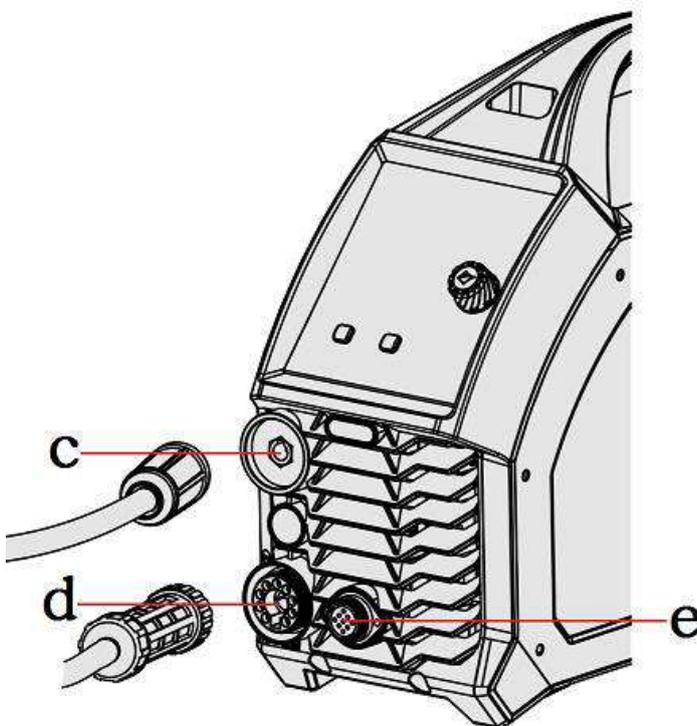
¡Atención! Todas las conexiones deben realizarse con la fuente de alimentación apagada.

¡Atención! La descarga eléctrica puede causar la muerte; después de un corte de energía, todavía hay un alto voltaje latente en el equipo, no toque las partes conductoras del equipo.

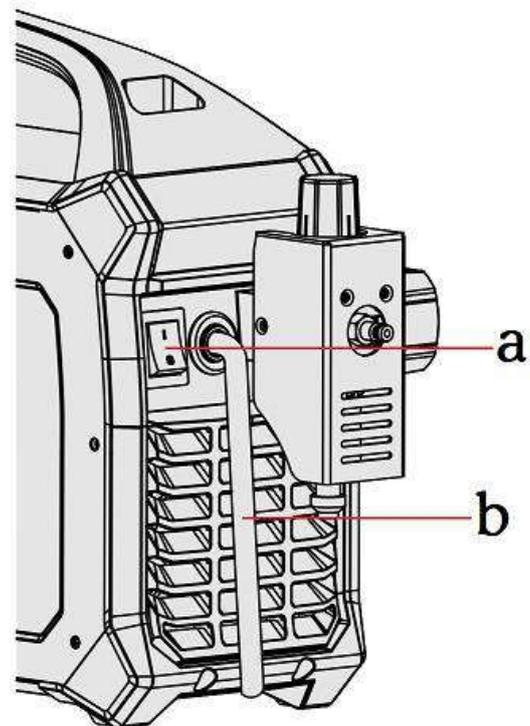
¡Atención! Una tensión de entrada incorrecta puede dañar el equipo.

¡Atención! Este producto cumple con los requisitos de los equipos de clase A en cuanto a los requisitos de EMC ni debe conectarse a una red de suministro eléctrico de bajo voltaje residencial.

5.1. Descripción de la interfaz externa



(Vista del panel frontal)



(Vista del panel trasero)

- a. Interruptor de alimentación
- b. Línea de alimentación de entrada
- c. Enchufe rápido (salida positiva)
- d. Adaptador de plasma central
- e. Conector aéreo CNC (opcional) (aplicable para CUT45PFC/CUT40HF/CUT40NHF)
Conector aéreo para fuente de alimentación para compresor de aire externo (estándar)
(aplicable para CUT45PFC SC)

5.2. Instalación de la alimentación eléctrica

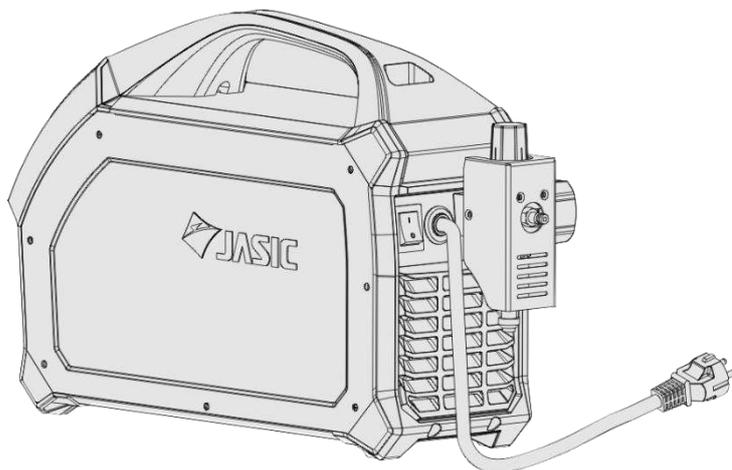


¡Atención! La conexión eléctrica del equipo deberán ser realizada por personal debidamente cualificado.

¡Atención! Todas las conexiones deben realizarse con la fuente de alimentación apagada.

¡Atención! Una tensión incorrecta puede dañar el equipo.

- 1) El valor de la tensión de entrada debe de estar dentro del rango de tensión de entrada especificado.
- 2) Asegúrese de que el interruptor de alimentación de la cortadora está apagado.
- 3) Conectar el cable de la línea de alimentación de entrada al terminal de entrada, o enchufar el cable de la fuente de alimentación en la toma correspondiente (si la hay) asegurando una buena conexión.
- 2) La fuente de alimentación debe conectar bien con el cable de tierra. (Como se muestra en el diagrama, el enchufe europeo tiene un terminal de conexión a tierra, por lo que no se requiere una conexión a tierra adicional).



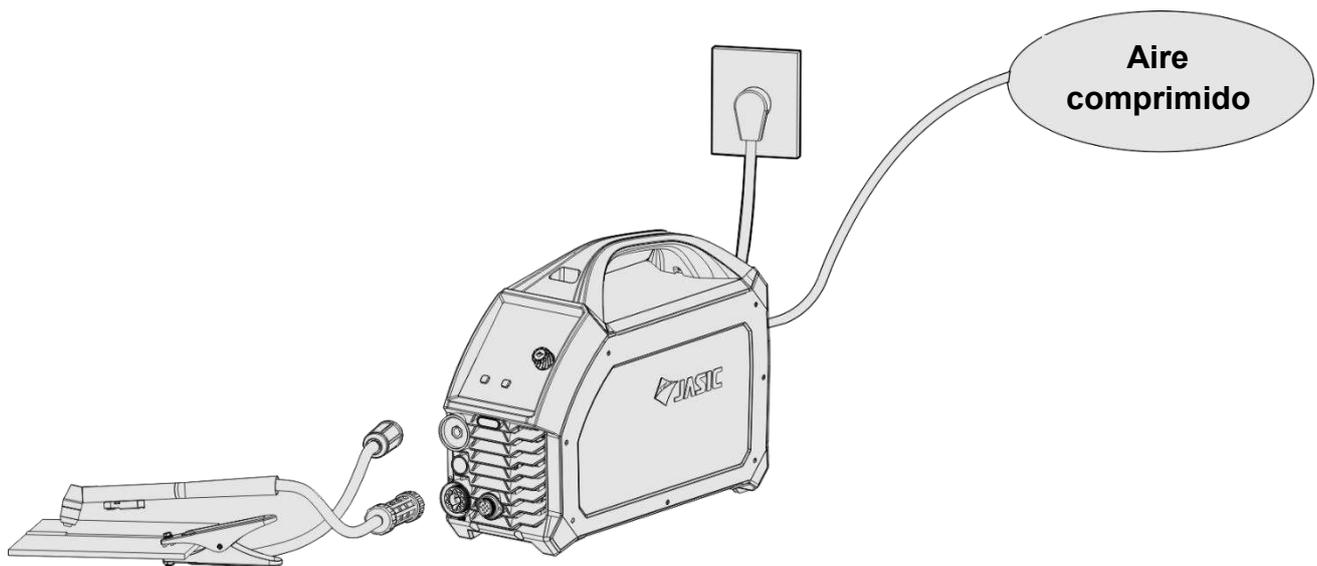
(Diagrama de cableado)

¡AVISO!

Si es necesario alargar el cable de entrada, por favor, utilice un cable con mayor área de sección transversal para reducir la caída de tensión; se recomienda una sección de 3 x 2,5 mm² o superior.

5.3. Conexión del soplete de corte, cable de tierra y tobera de gas

- 1) El interruptor de alimentación del soldador de corte debe de estar apagado.
- 2) Inserte el enchufe del cable con pinza de tierra en la correspondiente enchufe rápido positivo del panel frontal del soldador y apriételo en el sentido de las agujas del reloj.
- 3) Ponga el enchufe central de plasma del soplete de corte en la toma central de plasma negativa del panel frontal, y apretarlo girando en el sentido de las agujas del reloj.
- 4) Conecte el extremo de entrada del regulador de aire en el panel trasero al puerto de salida de la fuente de aire comprimido, y fíjelo firmemente con la abrazadera.

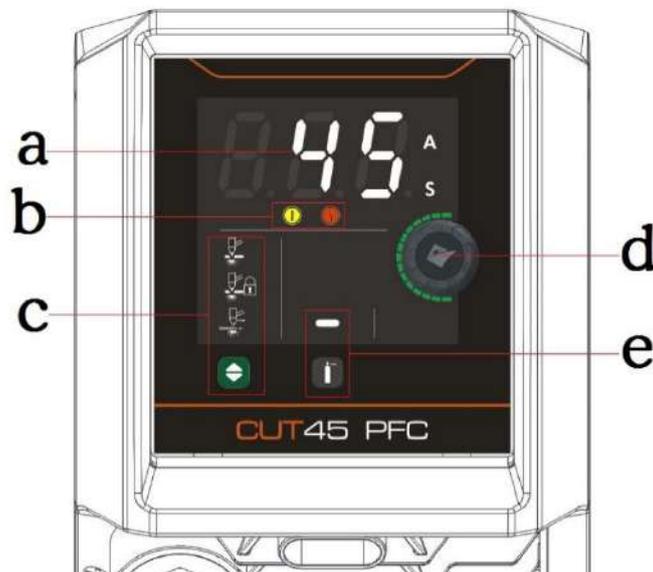


(Diagrama de cableado)

¡AVISO! Si desea utilizar cables secundarios largos (cable del soplete de plasma y cable de tierra), debe asegurarse de que el área de la sección transversal del cable se incremente adecuadamente para reducir la caída de tensión por la longitud del cable.

6. Panel de control

6.1. Descripción general



- a. Indicación de parámetros y códigos de error
- b. Indicador de protección
- c. Selector de modo de corte
- d. Perilla de ajuste de parámetros
- e. Botones e indicadores de comprobación del gas

6.2. Indicación de parámetros y códigos de error

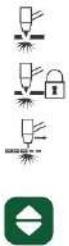
8.8.8^A

- 1) Configuración de la corriente eléctrica
- 2) Cuando se restablecen los ajustes de fábrica aparece la cuenta atrás.
- 3) En el modo de usuario, la configuración de los parámetros se muestran en los ajustes del modo administrador.
- 4) Al consultar el código de barras, se muestra el código de barras del soldador.
- 5) Se mostrará un código de error cuando el estado sea irregular.

6.3. Perilla de ajuste de parámetros

- 1) Girar la perilla de ajuste para ajustar los parámetros.
- 2) Girar la perilla de ajuste en el sentido de las agujas del reloj aumenta el valor del parámetro, y girar la perilla de ajuste en el sentido contrario disminuye el valor del parámetro.
- 3) Al girar la perilla de ajuste, los parámetros ajustados se muestran en el área de indicación de parámetros.

6.4. Selección del modo de trabajo



- 1) Pulsar el botón de selección del modo de corte  mientras no esté cortando para cambiar entre los tres modos de corte según sea necesario: Corte de 2T, 4T y malla.
- 2) Si el indicador  está encendido, indica que la máquina está funcionando en el modo de corte 2T.
- 3) Si el indicador  está encendido, indica que la máquina está funcionando en el modo de corte 4T.
- 4) Si el indicador  está encendido, indica que la máquina está funcionando en modo de corte de malla.

6.5 Función para comprobar el gas



- 1) Pulsar el botón  para comprobar el gas mientras no esté en estado de corte.
- 2) Cuando el indicador  esté encendido, este indica que la máquina está en modo para comprobar el gas.
- 3) Pulsar de nuevo el botón para comprobar el gas o esperar 20 segundos. Tras apagarse la luz indicadora, la máquina saldrá del modo para comprobar el gas.

6.6 Ajustes de la corriente eléctrica para el corte

En el modo de corte, la ventana de visualización muestra la corriente de corte actual, que puede ajustarse girando la perilla de ajuste.

6.7 Indicadores de protección

La luz indicadora de sobrecalentamiento  indica que la máquina ha entrado en la protección contra el sobrecalentamiento y ha detenido la salida.

La luz indicadora de sobrecorriente  indica que la máquina ha entrado en protección de sobrecorriente y ha detenido la salida.

6.8 Modo ingeniero

- 1) Pulse y mantenga pulsado la perilla de ajuste de parámetros  durante 5 segundos mientras no esté en modo de corte para pasar al modo ingeniero.
- 2) Tras pulsar durante 1 segundo, la ventana de la pantalla hará una cuenta atrás a partir de 3, entonces la máquina entrará en el modo ingeniero. Suelte el botón durante ese tiempo para salir de la cuenta atrás sin entrar en modo usuario.
- 3) Modo ingeniero: F01: Selección del tiempo en espera; 0, 5, 10 ó 15, la unidad es en minutos. El 0 significa que la función de espera (Standby) no está activada.
 F02: Protección de sobretensión de entrada habilitada; el 0 significa que la función está desactivada, y el 1 significa que la función está activada.
 F03: Ajuste del tiempo de post-gas; 0-60 segundos, la precisión es de 1 segundo.
 F04: Selección de la longitud del soplete; 0, 5, 10, 15 ó 20, la unidad es M. El 0 indica que puede autoajustarse.
- 4) Tras ajustar los parámetros, pulse el botón de selección del modo de corte  para guardar y salir.

6.9. Restauración de los ajustes de fábrica

- 1) Mantenga pulsado el botón de selección del modo de corte  durante 5 segundos mientras no esté cortando para restaurar el modo de fábrica.
- 2) Después de 1 segundo, la ventana de visualización realizará una cuenta atrás a partir de 3. Una vez finalizado, se restablecen los ajustes de fábrica. Soltar el botón hasta la mitad para salir de la cuenta atrás sin restaurar los ajustes de fábrica.
- 3) Ajustes de fábrica: Modo de corte: Corte continuo de 2T; corriente de corte: Máxima nominal; tiempo de post-gas: 15 segundos.

6.10. Visualización del código de barras

- 1) Pulsar y mantener pulsado el botón de selección del modo de corte  y la perilla de ajuste de parámetros  durante 5 segundos al mismo tiempo mientras no está cortando para entrar en el modo de visualización del código de barras.
- 2) El código de barras del soldador se muestra en la ventana de visualización. Pulsar cualquier tecla para salir.

7. Operación de la función de corte



¡Atención! Antes de conectar la alimentación asegúrese de que el equipo está desconectado a la salida. De lo contrario, puede iniciarse un arco inesperado al conectar la alimentación. Esto puede causar daños a la pieza a soldar y al personal.



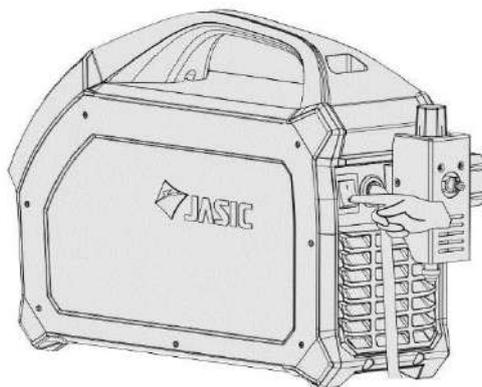
¡Atención! Asegúrese de llevar el equipo de protección adecuado durante la operación de soldadura o corte. Los arcos, las salpicaduras, el humo y las altas temperaturas producidas en el proceso pueden causar lesiones al personal.



¡Atención! Tras apagar la fuente de alimentación, la tensión de salida del soldador puede continuar lentamente cayendo hasta apagarse. No se debe tocar la parte conductora de la salida antes de que se apague el panel.

7.1. Operación de corte

7.1.1 Activación del interruptor de encendido



El interruptor de encendido se encuentra en el panel posterior del soldador; colóquelo en la posición "ON"; entonces el indicador del panel se iluminará, el ventilador comenzará a girar y la máquina empezará a funcionar normalmente.

¡AVISO! Algunos modelos están equipados con la función de ventilador inteligente. Cuando la fuente de alimentación se enciende durante un tiempo antes de soldar o cortar, el ventilador dejará de funcionar automáticamente. Se pondrá en marcha

automáticamente cuando comience la soldadura o el corte.

7.1.2 Seleccione el modo de corte más adecuado según la necesidad: Corte continuo de 2T o 4T, o corte de malla.

7.1.3 Seleccione el nivel de corriente de corte adecuado según el grosor de la hoja. El codificador rotatorio ajustará los parámetros de la corriente eléctrica.

Tabla de referencia rápida para el proceso de corte CUT45PFC (m/min).

Espesor de corte (mm)	0.5	1.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0
Acero dulce		8.0	1.2	0.7	0.4	0.2	0.1	
Acero inoxidable		6.0	1.0	0.5	0.2	0.1		
Aluminio		6.0	1.0	0.5	0.2	0.1		

Tabla de referencia rápida para el proceso de corte CUT40HF/CUT40NHF (m/min)

Espesor de corte (mm)	0.5	1.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0
Acero dulce		6.0	0.8	0.4	0.2	0.1	
Acero inoxidable		4.0	0.6	0.25	0.1		
Aluminio		4.0	0.6	0.25	0.1		

¡AVISO! El operario deberá ajustar las funciones que cumplan los requisitos de corte. Si las selecciones son incorrectas, pueden producirse problemas como un arco inestable, un corte incompleto, más escoria, una superficie de corte rugosa y un gran consumo de consumibles, etc.

7.1.4 Iniciar el corte

Corte continuo de 2T: Cuando el arco principal se extingue por falta de material base, la máquina de corte corta automáticamente la salida. Debe soltar el gatillo del soplete y pulsarlo de nuevo para restablecer el arco piloto y seguir cortando.

Corte continuo de 4T: Cuando el arco principal se extingue por falta de material base, la máquina de corte pasa automáticamente a la salida del arco piloto, y se puede restablecer el arco piloto y continuar el corte sin soltar el gatillo del soplete.

Corte de malla: Cuando el arco principal se extingue debido a la falta de piezas, la máquina de corte establece automáticamente un arco piloto y lo mantiene durante un cierto período de tiempo. Cuando el arco piloto entra en contacto con la pieza a soldar y encienda el arco principal, el corte podrá continuar. En el modo de corte de malla, la máquina bloquea automáticamente el modo 2T/4T al modo 2T.

7.1.5 Apagar la fuente de alimentación después del corte.

El interruptor de encendido se encuentra en el panel posterior del soldador y lo coloca en la

posición "off". Tras un tiempo de espera, el indicador del panel se apaga y la cortadora deja de funcionar.

8. Mantenimiento



¡Atención!

La siguiente operación requiere conocimientos profesionales suficientes sobre aspectos eléctricos y amplios conocimientos de seguridad. El cable de entrada del soldador debe de estar desconectado del suministro eléctrico.

Espere 5 minutos antes de quitar las cubiertas del soldador.

A tener muy en cuenta: Lo siguiente sólo debe ser realizado por un técnico eléctrico autorizado.

8.1 Mantenimiento de la fuente de alimentación

Para garantizar un funcionamiento eficaz y seguro del soldador, ésta debe ser mantenida regularmente. Los operadores deben conocer los métodos y medios de mantenimiento del funcionamiento del soldador. Esta guía debe permitir a los clientes llevar a cabo un examen sencillo y salvaguardar por sí mismo, tratar de reducir la tasa de fallos y los tiempos de reparación del soldador, a fin de alargar la vida útil de las máquinas.

<u>Periodo</u>	<u>Posición de mantenimiento</u>
Examen diario	Comprobar el estado del soldador, los cables de alimentación, los cables de soldadura o de corte y las conexiones. Comprobar si hay algún LED de advertencia y el funcionamiento del soldador.
Examen mensual	Desconecte la máquina de la red eléctrica y espere al menos 5 minutos antes de quitar la cubierta. Comprobar las conexiones internas y apretarlas si es necesario. Limpie el interior del soldador con un cepillo suave y un aspirador. Tenga cuidado de no quitar ningún cable ni causar daños a los componentes. Las rejillas de ventilación debe estar despejadas. Sustituir cuidadosamente las cubiertas y probar la unidad. Esta tarea debe ser realizada por una persona competente y debidamente cualificada.
Examen anual	Realizar una revisión anual que incluya una comprobación de seguridad de acuerdo con la norma del fabricante (EN 60974-1). Esta tarea debe ser realizada por una persona competente y debidamente cualificada.

9. Solución de problemas



¡Atención! Las máquinas han sido revisadas a fondo antes de salir de la fábrica. La máquina no debe ser manipulada ni alterada. El mantenimiento debe realizarse con cuidado. ¡Si algún cable se afloja o se coloca erróneamente, puede generar peligros potenciales al usuario! ¡El personal de mantenimiento profesional es el que debe reparar la máquina!
La alimentación debe de estar desconectada antes de trabajar con la máquina. Antes de quitar los paneles, se debe esperar 5 minutos al desconectar la alimentación.

9.1. Análisis y solución de averías comunes



Los síntomas que se indican aquí pueden estar relacionados con los accesorios, el gas, los factores ambientales y la fuente de alimentación que se utilice. Intente mejorar el entorno y evitar estas situaciones.

Síntoma	Razones	Solución de problemas
No hay arco piloto después de pulsar el gatillo del soplete.	<ul style="list-style-type: none"> · La máquina está en modo para comprobar el gas · El circuito de disparo del soplete está bloqueado · El aire comprimido no está conectado · El circuito de arco piloto está dañado 	<ul style="list-style-type: none"> · Desactive la función para comprobar el gas o espere 20 segundos para salir automáticamente. · Comprobar el circuito de disparo del soplete · Reconectar el aire comprimido · Sustituir o reparar la placa base
<ul style="list-style-type: none"> · El arco piloto es discontinuo o Se extingue 	<ul style="list-style-type: none"> · Los consumibles están muy desgastados · La presión de aire comprimido de entrada demasiado alta · Demasiada humedad o impurezas en el aire comprimido · El tiempo del arco piloto es superior a 2 segundos 	<ul style="list-style-type: none"> · Sustituir con consumibles nuevos · Ajustar la presión del aire comprimido a 0,35-0,55 MPa a través del regulador de gas del panel trasero · Descargar manualmente el agua en el vaso del filtro del regulador de gas en el panel posterior o sustituir la válvula · No presione el soplete para mantener el arco piloto durante mucho tiempo sin cortar.

<ul style="list-style-type: none"> · El arco piloto no puede ser transferido a la pieza a soldar 	<ul style="list-style-type: none"> · El circuito de corte está bloqueado · La distancia entre la punta del soplete de corte y la pieza a cortar es demasiado grande 	<ul style="list-style-type: none"> · Comprobar si la abrazadera que va a tierra está dañada y limpiar la parte que entra en contacto con la pieza a soldar, y asegurarse de tener un buen contacto con el meta. · Asegúrese de que la distancia entre la punta del soplete de corte y la pieza a cortar quede entre 3 y 5 mm.
<p>Mala calidad de corte</p>	<ul style="list-style-type: none"> · La corriente y la velocidad de corte no coinciden con el grosor de la pieza a soldar · La presión del aire de corte es demasiado baja o alta · Los consumibles están muy desgastados 	<ul style="list-style-type: none"> · Elija la operación estándar de corte correcta - consulte la sección 7.1.3 "Lista de control del procedimiento de corte". · El rango de presión de aire debe quedar entre 0,35 y 0,55 MPa · Reemplazar por consumibles nuevos

9.2. Advertencias y soluciones

Código de error	Categoría	Causa posible	Contramedida
E10	Protección contra sobrecorriente	Salga continuamente la corriente de capacidad máxima del soldador	Reiniciar la máquina. Si la alarma de protección de sobrecorriente sigue activa, póngase en contacto con el servicio postventa.
E31	Protección contra la subtensión	La tensión de la red de entrada es demasiado baja	Apagar y volver a encender. Si no se puede eliminar la alarma y la tensión de red sigue siendo demasiado baja, comprobar la tensión de red y espere a que la red se normalice antes de soldar. Si la tensión de red es normal y la alarma persiste, póngase en contacto con personal de mantenimiento profesional.

E32	Protección contra sobretensión	La tensión de la red de entrada es demasiado alta	Apagar y volver a encender. Si la alarma no se puede eliminar y la tensión de red sigue siendo demasiado alta, comprobar la tensión de red y espere a que la red se normalice antes de soldar. Si la tensión de red es normal y la alarma persiste, póngase en contacto con personal de mantenimiento profesional.
E60	Sobrecalentamiento	La temperatura del IGBT del inversor es demasiado alta	No apague la máquina. Debe esperar un rato y continuar soldando hasta que el indicador se apague.
E61	Sobrecalentamiento	La temperatura del diodo rectificador de salida es demasiado alta	No apague la máquina. Debe esperar un rato y continuar soldando hasta que el indicador se apague.

¡AVISO! Tras aplicar las contramedidas anteriores, la alarma aún persiste o reaparece después de la elevación. Póngase en contacto con personal de mantenimiento profesional.

10. Embalaje, transporte, almacenamiento y eliminación de residuos

10.1. Requisitos de transporte

En el proceso de manipulación del equipo, éste debe manipularse con cuidado ni debe dejarse caer ni recibir impactos fuertes. Se debe evitar la humedad y la lluvia durante el transporte.

10.2. Condiciones de almacenamiento

Temperatura de almacenamiento: -25 °C ~ + 50 °C

Humedad de almacenamiento: Humedad relativa ≤ 90%.

Período de almacenamiento: 12 meses

Sitio de almacenamiento: Interior sin gas corrosivo y con circulación de aire.

10.3. Eliminación de residuos

Eliminación

El equipo está fabricado con materiales que no contienen materiales tóxicos o venenosos peligrosos para el operador.

Cuando el equipo sea desechado, deberá ser desmontado separando los componentes según el tipo de materiales.

No eliminar el equipo con los residuos normales. La Directiva Europea 2002/96/CE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos establece que los aparatos eléctricos que han llegado al final de su vida útil deben recogerse por separado y devolverse a una instalación de reciclaje compatible con el medio ambiente.

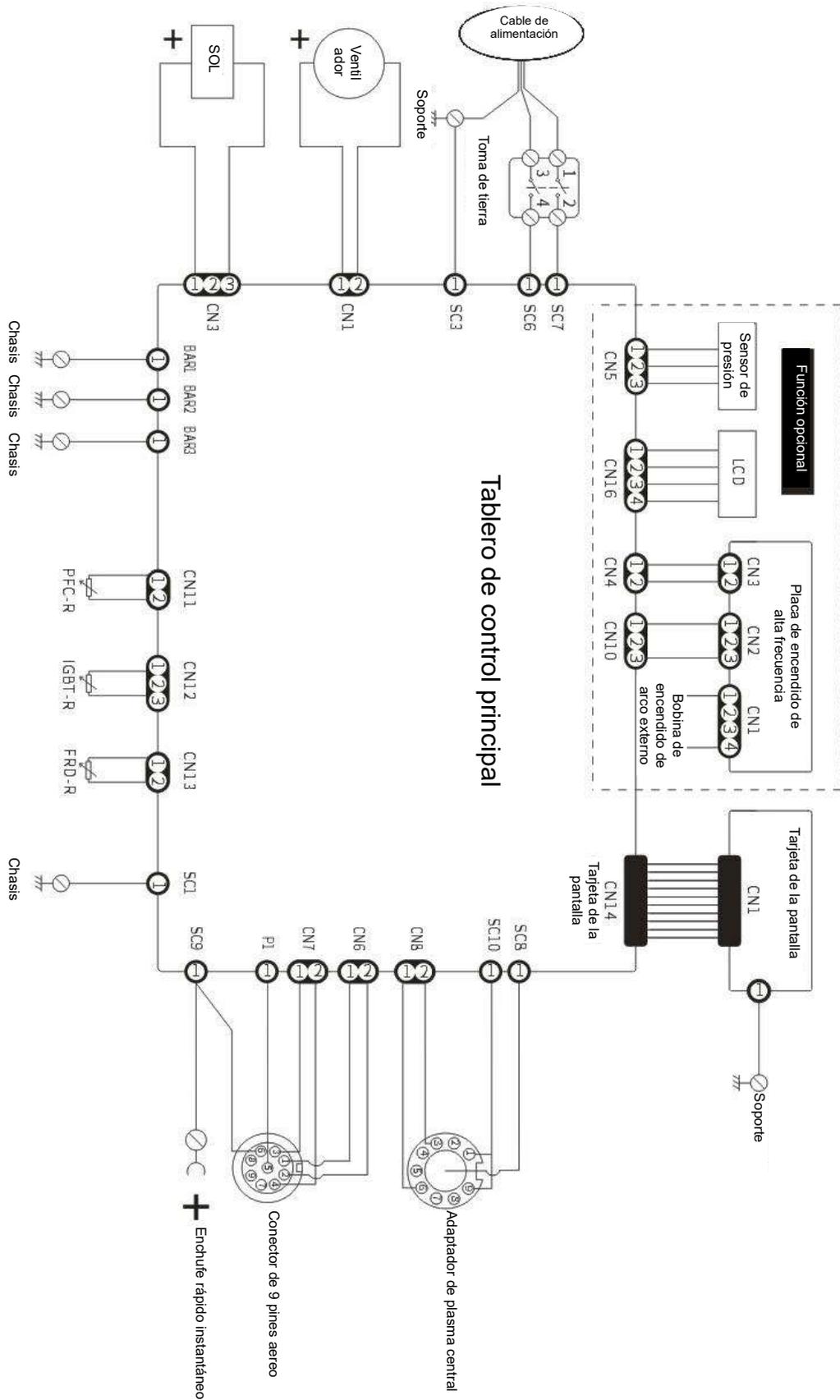
Para cumplir con la normativa sobre RAEE en su país, debe ponerse en contacto con su proveedor.

Declaración de conformidad con RoHS

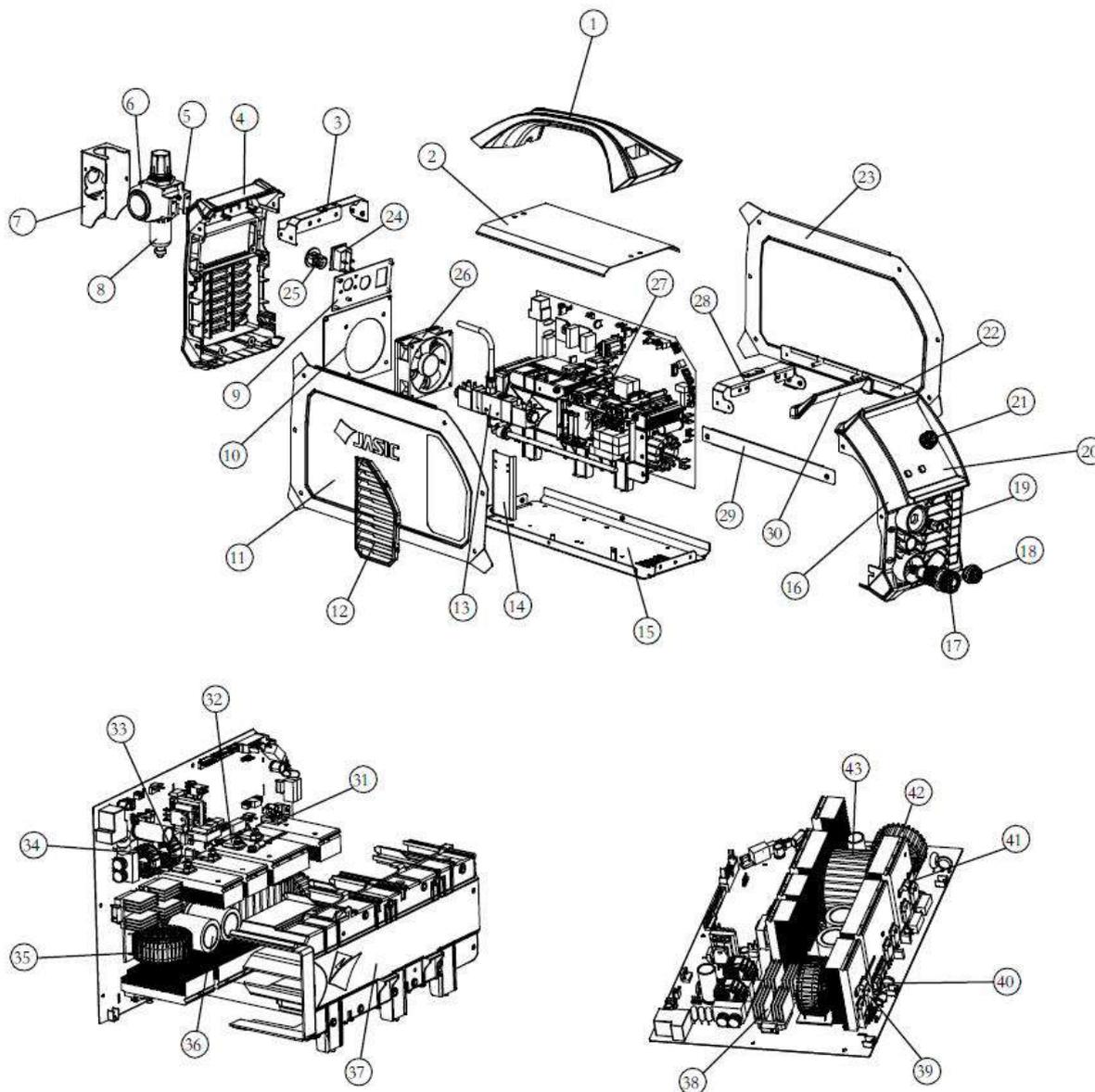
Confirmamos por la presente que el producto arriba mencionado no contiene ninguna de las sustancias restringidas enumeradas en la Directiva 2011/65/CE de la UE en concentraciones superiores a los límites especificados en la misma.

Declaración de exención de responsabilidad: Dicha confirmación se hace según nuestro leal saber y entender. Nada de lo aquí expuesto representa y/o puede ser interpretado como garantía en el sentido de la ley de garantía aplicable.

Apéndice 1: Diagrama de cableado de CUT45PFC



Apéndice 2: Plano de despiece del CUT45PFC

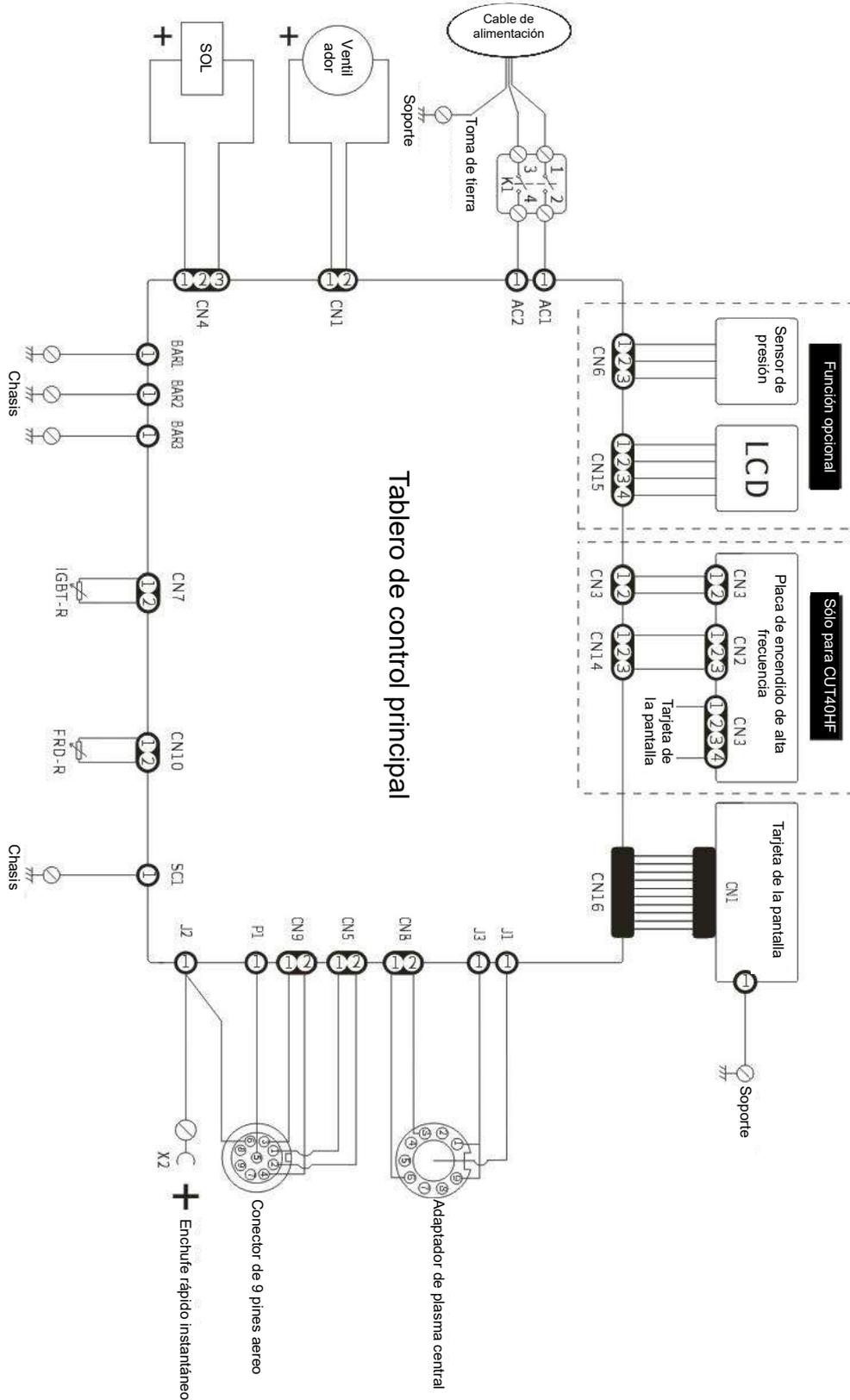


Apéndice 3: Lista de recambios comunes - CUT45PFC

N/S	Código del material	Nombre	Cantidad	N/S	Código del material	Nombre	Cantidad
1	10084166	Asa	1	23	10084070	Cubierta lateral derecha	1
2	10084064	Cubierta superior	1	24	51000471	Interruptor basculante	1
3	10084057	Soporte trasero	1	25	10083802	Anillo	1
4	10084109	Panel trasero	1	26	51000336	Ventilador	1
5	10084071	Soporte del regulador de aire	1	27	51000501	Placa de encendido de alta frecuencia	1
6	10084110	Cubierta de protección del contador de gas	1	28	10084066	Soporte frontal	1
7	10084069	Cubierta de protección del regulador de aire	1	29	10084062	Soporte izquierdo	1
8	10080422	Regulador de aire	1	30	-	Cubierta del panel frontal	1
9	10084052	Placa fija trasera	1	31	51000601	Arco piloto IGBT	1
10	10084055	Soporte del ventilador	1	32	51000072	FRD	4
11	10084068	Cubierta lateral izquierda	1	33	10006545	Inductor con filtro CEM	1
12	10084105	Persiana	1	34	51000602	Inversor IGBT	4
13	51000510	Válvula de aire	1	35	51000455	Inductor PFC	1
14	10084063	Soporte de la válvula de aire	1	36	10078333	Condensador electrolítico	2
15	10084056	Chasis	1	37	10084111	Paraviento	1
16	10084103	Panel frontal	1	38	10037345 + 51000332	Puente rectificador + disipador de calor	2
17	51000513	Adaptador de plasma central	1	39	51000601	PFC IGBT	2
18	10041400	Conector de 9 pines aéreo	1	40	10064645	Diodo PFC	3
19	10004635	Enchufe rápido instantáneo	1	41	51000705	Termistor	2

20	51000779	Placa de hierro del tablero de la pantalla	1	42	10077123	Bobina de encendido de arco	1
21	10083484	Perilla del codificador	1	43	10084177	Transformador principal	1
22	10084067	Soporte derecho	1				

Apéndice 4: Diagrama de cableado de CUT40HF/CUT40NHF



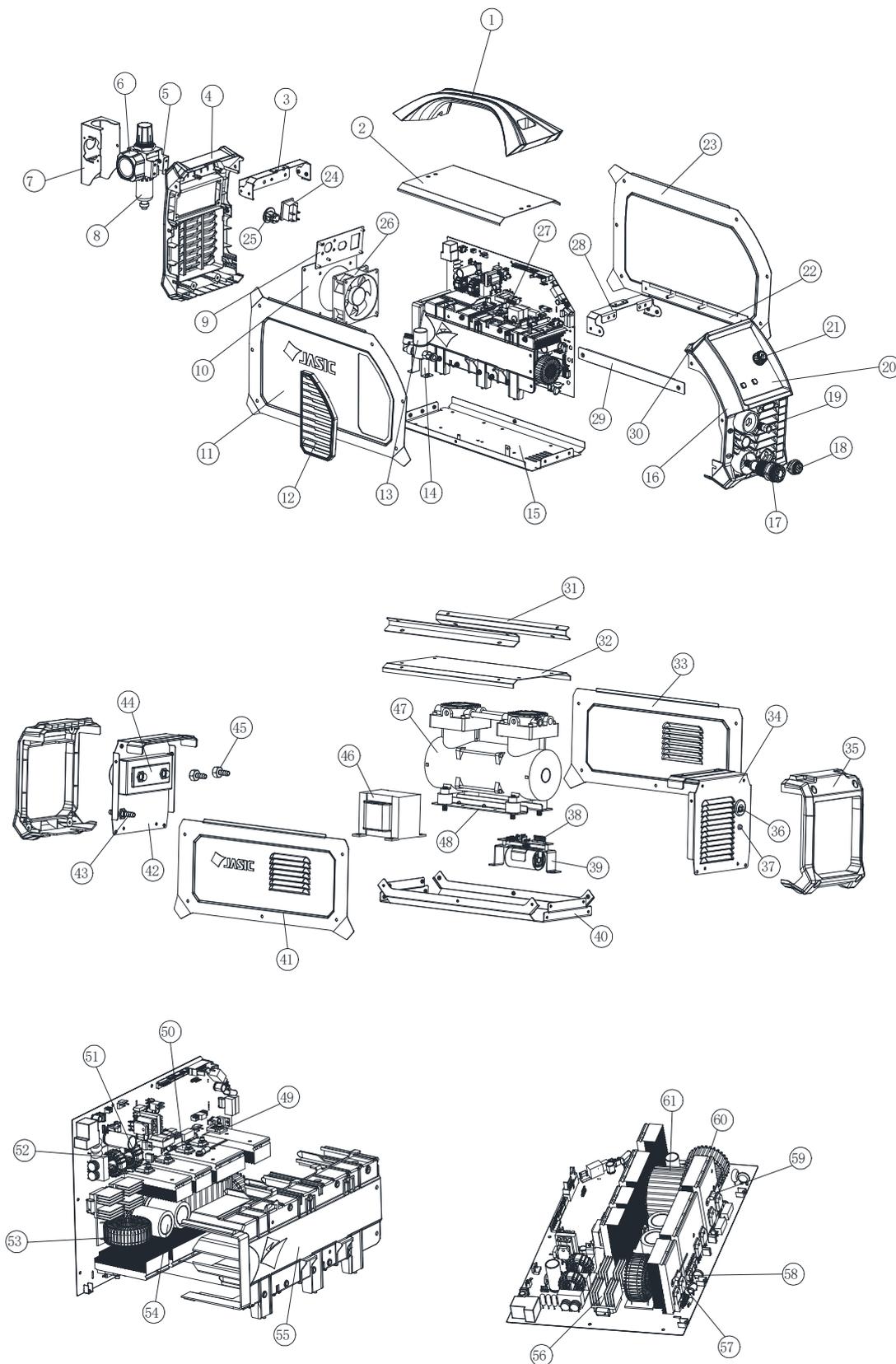
Apéndice 6: Lista de recambios comunes -

CUT40HF/CUT40NHF

N/S	Código del material	Nombre	Cantidad	N/S	Código del material	Nombre	Cantidad
1	10084166	Asa	1	21	10083484	Chasis	1
2	10084064	Cubierta superior	1	22	10084067	Soporte derecho	1
3	10084057	Soporte trasero	1	23	10084070	Cubierta lateral derecha	1
4	10084109	Panel trasero	1	24	51000471	Interruptor basculante	1
5	10084071	Soporte del regulador de aire	1	25	10083802	Anillo	1
6	10084110	Cubierta de protección del contador de gas	1	26	51000515	Ventilador	1
7	10084069	Cubierta de protección del regulador de aire	1	27	51000501	Placa de encendido de alta frecuencia	1
8	10080422	Regulador de aire	1	28	10084066	Soporte frontal	1
9	10084054	Placa fija trasera	1	29	10084062	Soporte izquierdo	1
10	10084065	Soporte del ventilador	1	30	-	Cubierta del panel frontal	1
11	10084068	Cubierta lateral izquierda	1	31	51000601	Arco piloto IGBT	1
12	10084105	Persiana	1	32	51000072	FRD	4
13	51000510	Válvula de aire	1	33	10006545	Inductor con filtro CEM	1
14	10084063	Soporte de la válvula de aire	1	34	51000602	Inversor IGBT	4
15	10084056	Chasis	1	35	51000552+ 51000332	Puente rectificador + disipador de calor	2

16	10084103	Panel frontal	1	36	51000900	Condensador electrolítico	2
17	51000513	Adaptador de plasma central	1	37	10084112	Paraviento	1
18	10041400	Conector de 9 pines aéreo	1	38	10077123	Reactor	1
19	10004635	Enchufe rápido instantáneo	1	39	10077124	Bobina de encendido de arco	1
20	51000728/ 51000765	Placa de hierro del tablero de la pantalla	1	40	10084010	Transformador principal	1

Apéndice 8: Plano de despiece del CUT45PFC SC



Apéndice 9: Lista de recambios comunes - CUT45PFC SC

N/S	Código del material	Nombre	Cantidad	N/S	Código del material	Nombre	Cantidad
1	10084166	Asa	1	21	10083484	Chasis	1
2	10084064	Cubierta superior	1	22	10084067	Soporte derecho	1
3	10084057	Soporte trasero	1	23	10084070	Cubierta lateral derecha	1
4	10084109	Panel trasero	1	24	51000471	Interruptor basculante	1
5	10084071	Soporte del regulador de aire	1	25	10083802	Anillo	1
6	10084110	Cubierta de protección del contador de gas	1	26	51000515	Ventilador	1
7	10084069	Cubierta de protección del regulador de aire	1	27	51000501	Placa de encendido de alta frecuencia	1
8	10080422	Regulador de aire	1	28	10084066	Soporte frontal	1
9	10084054	Placa fija trasera	1	29	10084062	Soporte izquierdo	1
10	10084065	Soporte del ventilador	1	30	-	Cubierta del panel frontal	1
11	10084068	Cubierta lateral izquierda	1	31	51000601	Arco piloto IGBT	1
12	10084105	Persiana	1	32	51000072	FRD	4
13	51000510	Válvula de aire	1	33	10006545	Inductor con filtro CEM	1
14	10084063	Soporte de la válvula de aire	1	34	51000602	Inversor IGBT	4
15	10084056	Chasis	1	35	51000552 +5100033 2	Puente rectificador + disipador de calor	2
16	10084103	Panel frontal	1	36	51000900	Condensador electrolítico	2
17	51000513	Adaptador de plasma central	1	37	10084112	Paraviento	1

18	10041400	Conector de 9 pines aéreo	1	38	10077123	Reactor	1
19	10004635	Enchufe rápido instantáneo	1	39	10077124	Bobina de encendido de arco	1
20	51000728/ 51000765	Placa de hierro del tablero de la pantalla	1	40	10084010	Transformador principal	1

 **JASIC**® | Passionate About Your Welding

SHENZHEN JASIC TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No. 3, Qinglan 1st Road, Pingshan District, Shenzhen, Guangdong, China

Postcode: 518118

Tel: +86 (0755) 8670 6250

Fax: +86 (0755) 2736 4108

Website: www.jasitech.com

E-mail: sales@jasitech.com

 @JASICTechWelding

 JASIC Technology Co., Ltd.

 @jasitech_official