

MANUAL DE INSTRUCCIONES

CORTADORA DE PLASMA CON INVERSOR CUTTER 42
LED

Sherman[®]

CE



¡ADVERTENCIA!

Antes de instalar y poner en marcha el equipo, lea atentamente este manual

1. NOTAS GENERALES

La puesta en marcha y el funcionamiento del dispositivo solo pueden realizarse tras haber leído detenidamente este manual de instrucciones.

Debido al continuo desarrollo técnico del equipo, su aspecto exterior y algunas de sus funciones pueden sufrir modificaciones, y su funcionamiento puede diferir en algunos detalles de las descripciones que figuran en el manual y en la caja. No se trata de un defecto del equipo, sino del resultado del progreso y de los continuos trabajos de modificación del mismo. El equipamiento estándar del equipo también puede sufrir cambios.

Los daños en el aparato causados por un uso inadecuado dan lugar a la pérdida de los derechos de garantía. Queda prohibida cualquier modificación de la cortadora, ya que ello conlleva la pérdida de la garantía.

2. SEGURIDAD

Los trabajadores que manejen el equipo deben poseer las cualificaciones necesarias que les habiliten para realizar cortes por plasma:

- conocer las normas de seguridad y salud en el trabajo para el manejo de equipos eléctricos, como las máquinas de corte por plasma y los accesorios auxiliares alimentados con energía eléctrica,
- conocer las normas de seguridad y salud en el trabajo relativas al manejo de compresores de aire;
- conocer el contenido de este manual y utilizar el equipo de acuerdo con su finalidad.



ADVERTENCIA



El corte por plasma puede poner en peligro la seguridad del operador y de otras personas que se encuentren en las proximidades. Por lo tanto, durante el corte deben tomarse medidas de precaución especiales. Antes de comenzar el corte, debe familiarizarse con las normas de seguridad y salud en el trabajo vigentes en el lugar de trabajo. Durante el corte por plasma existen los siguientes riesgos:

- **DESCARGA ELÉCTRICA – PUEDE SER MORTAL**
- **EFFECTOS NEGATIVOS DEL ARCO ELÉCTRICO EN LOS OJOS Y LA PIEL**
- **INTOXICACIÓN POR HUMOS Y GASES**
- **QUEMADURAS**
- **RIESGO DE EXPLOSIÓN E INCENDIO**
- **RUIDO**

Prevención de descargas eléctricas:

- conecte el dispositivo a una instalación eléctrica en buen estado técnico, con la protección adecuada y una eficacia de puesta a cero (protección adicional contra descargas eléctricas); compruebe y conecte correctamente a la red también los demás dispositivos del puesto de trabajo,
- instalar los cables de alimentación con el dispositivo apagado,
- no tocar simultáneamente las partes no aisladas de la pinza de plasma, el objeto que se está cortando y la carcasa del dispositivo,
- no utilice pinzas ni cables de alimentación con el aislamiento dañado,
- en condiciones de riesgo especial de descarga eléctrica (trabajo en entornos con alta humedad y en depósitos cerrados), trabajar con un asistente que ayude en la tarea y vele por la seguridad, utilizar ropa y guantes con buenas propiedades aislantes,
- si se detecta cualquier anomalía, acuda a personal competente para su subsanación,
- Está prohibido utilizar el equipo con las cubiertas retiradas.

Prevención de los efectos nocivos del arco eléctrico en los ojos y la piel:

- Utilizar ropa de protección (guantes, delantal, botas de cuero),
- Utilizar pantallas o viseras protectoras con un filtro adecuado,
- Utilizar cortinas protectoras de materiales no inflamables y seleccionar adecuadamente los colores de las paredes que absorben la radiación nociva,

- Proteger a las personas que se encuentren cerca mediante biombos y materiales de protección.

Prevención de intoxicaciones por humos y gases emitidos durante el corte:

- Mantener la cabeza fuera de la zona de humo,
- Utilizar equipos de ventilación y sistemas de extracción instalados en puestos de trabajo con renovación de aire limitada,
- Ventilar con aire fresco al trabajar en espacios cerrados (depósitos),
- Utilizar máscaras y respiradores.

Prevención de quemaduras:

- Utilizar ropa de protección adecuada y calzado que proteja contra las quemaduras causadas por la radiación del arco y las salpicaduras,
- Evitar manchar la ropa con grasas y aceites que puedan provocar su ignición

Prevención de explosiones e incendios:

- Está prohibido utilizar el equipo y realizar cortes en locales con riesgo de explosión o incendio.
- El puesto de corte debe estar equipado con material de extinción de incendios.
- El puesto de corte debe estar situado a una distancia segura de materiales inflamables.

Prevención de los efectos negativos del ruido:

- Utilice tapones para los oídos u otros medios de protección contra el ruido,
- Advertir del peligro a las personas que se encuentren en las proximidades.



¡ADVERTENCIA!

No utilice la fuente de alimentación para descongelar tuberías congeladas.

Antes de poner en marcha el aparato, es necesario:

- Comprobar el estado de las conexiones eléctricas y mecánicas. Está prohibido utilizar mangos y cables eléctricos con el aislamiento dañado. Un aislamiento inadecuado de los mangos y cables eléctricos conlleva riesgo de descarga eléctrica
- Garantizar unas condiciones de trabajo adecuadas, es decir, asegurar una temperatura, humedad y ventilación adecuadas en el lugar de trabajo. Fuera de los espacios cerrados, protegerlo de las precipitaciones
- Coloque la cortadora en un lugar que permita su fácil manejo. Las personas que manejen la cortadora deben:
 - conocer y respetar las normas de seguridad y salud en el trabajo vigentes para la realización de cortes por plasma,
 - utilizar el equipo de protección especializado adecuado: guantes, delantal, botas de goma, pantalla o visera de soldadura con el filtro adecuado
 - conocer el contenido de este manual de instrucciones y utilizar la cortadora de acuerdo con su finalidad.

Cualquier reparación del equipo solo podrá realizarse después de desconectar el enchufe de la toma de corriente. Cuando el aparato está conectado a la red eléctrica, no está permitido tocar con la mano desnuda ni a través de ropa húmeda ningún elemento que forme parte del circuito de corte.

Está prohibido retirar las cubiertas exteriores con el aparato conectado a la red eléctrica.

Queda prohibido realizar modificaciones en la cortadora por cuenta propia, ya que pueden suponer un deterioro de las condiciones de seguridad.

Cualquier trabajo de mantenimiento y reparación solo puede ser realizado por personal autorizado, respetando las condiciones de seguridad laboral vigentes para los aparatos eléctricos.

¡Queda prohibido utilizar la cortadora en locales con riesgo de explosión o incendio! El puesto de corte debe estar equipado con material de extinción

Una vez finalizado el trabajo, se debe desconectar el cable de alimentación del equipo de la red eléctrica.

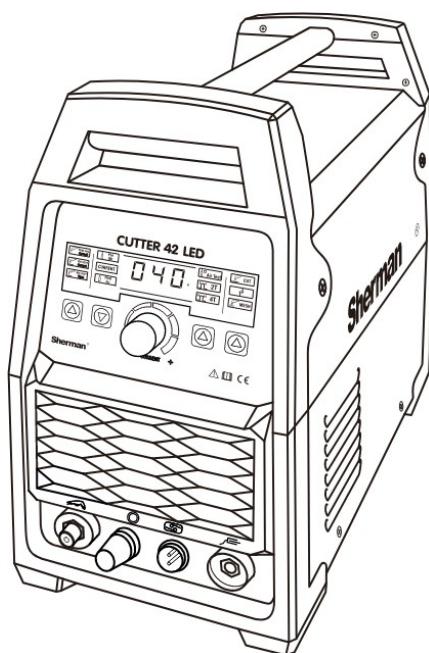
Los riesgos y las normas generales de seguridad y salud en el trabajo que se han expuesto anteriormente no agotan el tema de la seguridad laboral durante la realización de cortes, ya que no tienen en cuenta las particularidades del lugar de trabajo. Un complemento importante son las instrucciones de seguridad y salud específicas para cada puesto de trabajo, así como la formación y las instrucciones impartidas por el personal de supervisión.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL

La cortadora CUTTER 42 LED es un moderno dispositivo controlado digitalmente destinado al corte por plasma de aire de chapas y elementos de acero al carbono y inoxidable, aluminio y cobre. Se recomienda para empresas de producción con un uso moderado de procesos de corte, así como para trabajos de servicios en talleres artesanales.

El equipo está equipado con un selector de modo de control 2T/4T y una función de purga de aire de la boquilla de corte, lo que prolonga la vida útil de las piezas de desgaste. También cuenta con funciones de regulación de la intensidad de la corriente del arco piloto, lo que permite seleccionar el valor óptimo sin dañar el material. Además, el dispositivo está equipado con las funciones Pilot Arc y Hot Start, que facilitan la perforación del material, la iniciación del arco de plasma y el corte de materiales contaminados con restos de pintura, capas de corrosión u óxidos. También existe la posibilidad de utilizar el modo Mesh, en el que la cortadora activa automáticamente el arco piloto en caso de pérdida de continuidad del corte, gracias a lo cual, en materiales con orificios sobre los que el arco de corte no actúa, como por ejemplo las mallas, se minimiza la necesidad de encender el arco en cada línea de la malla, lo que resulta lento, consume mucha energía y desgasta los consumibles.

La cortadora está equipada con una antorcha de plasma de 4 m con encendido HF y un sistema de tratamiento de aire con regulador que permite ajustar y controlar la presión del aire.



4. PARÁMETROS TÉCNICOS

4.1 Cortadora

	CUTTER 42 LED
Tensión de alimentación	CA 230 V 50 Hz
Corriente nominal de corte / ciclo de trabajo	40 A / 60 %
Espesor máximo de corte	20 mm
Rango de regulación de la corriente de corte	15 - 40 A
Precorriente de aire	0,1 – 1 s
Tiempo de salida del aire	4 – 60 s
Arco piloto (Pilot Arc)	16 – 20 A
Función Hot Start (corriente)	15 – 45 A
Función Hot Start (tiempo)	0,1 – 1 s
Consumo máximo de corriente	30,8 A
Protección de red	16 A
Presión de trabajo del aire	3,5 - 4,5 bar (0,35 – 0,45 MPa)
Peso (sin accesorios)	5,7 kg
Dimensiones	330 x 163 x 306 mm
Grado de protección contra descargas eléctricas	IP21S

4.2 Mango de plasma

Tipo de pinza	AG60
Capacidad de carga máxima	60 A
Ciclo de trabajo	60 %
Presión de aire	3,5-4,5 bar (0,35-0,45 MPa)
Caudal de aire	120 l/min
Encendido del arco	HF
Longitud	4 m

Espesor máximo de corte

El valor del espesor máximo de corte se ha determinado en condiciones óptimas de corte de acero al carbono de calidad estándar. Para seleccionar el equipo adecuado, se recomienda realizar pruebas tecnológicas en condiciones reales de trabajo y con una muestra representativa del material.

Ciclo de trabajo

El ciclo de trabajo se basa en un periodo de 10 minutos. Un ciclo de trabajo del 60 % significa que, tras 6 minutos de funcionamiento del equipo, se requiere una pausa de 4 minutos. Un ciclo de trabajo del 100 % significa que el equipo puede funcionar de forma continua, sin pausas.

¡Atención! Las pruebas de calentamiento se han realizado a temperatura ambiente. El ciclo de trabajo a 40 °C se ha determinado mediante simulación.

Grado de protección

IP determina en qué medida el dispositivo es resistente a la entrada de partículas sólidas y agua. IP21S significa que el dispositivo está diseñado para funcionar en espacios cerrados y no es apto para su uso bajo la lluvia o la nieve.

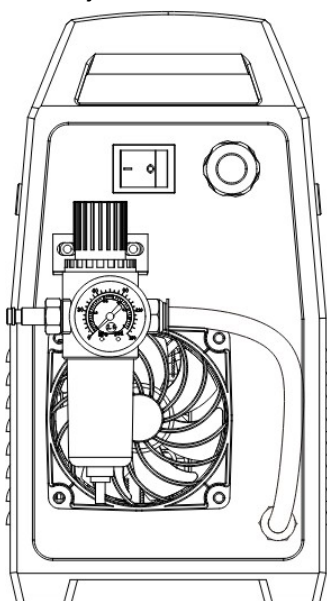
5. CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

La base de la construcción del sistema de conversión de energía eléctrica de la cortadora son los circuitos electrónicos fabricados con tecnología IGBT que permiten el funcionamiento en un rango de frecuencias superior a 200 kHz.

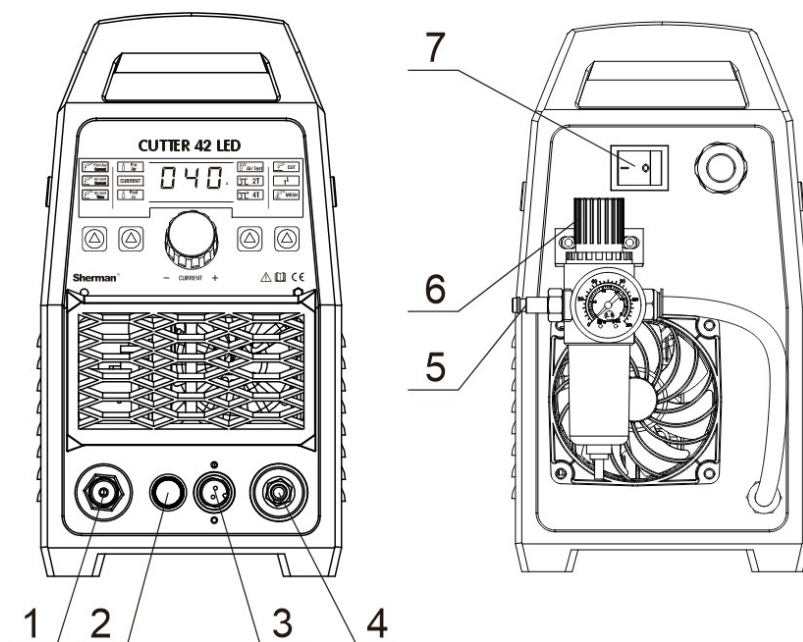
El principio de funcionamiento consiste en rectificar la tensión de la red de alimentación monofásica a tensión continua, convertir la tensión continua obtenida en una onda rectangular de alta frecuencia, transformar la tensión al rango requerido por el proceso de corte y volver a rectificar la tensión obtenida a tensión continua.

6. MONTAJE DEL EQUIPO

Antes de la primera puesta en marcha de la cortadora, se debe montar en la pared trasera el reductor con deshumidificador tal y como se muestra en el dibujo:

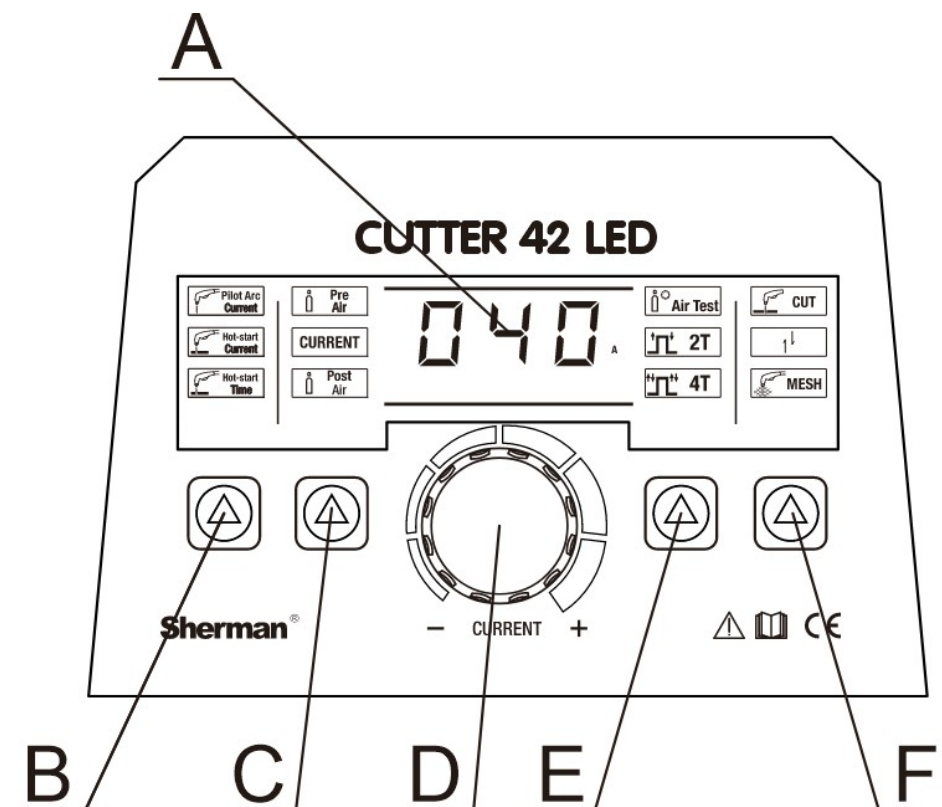


7. PANEL DELANTERO Y TRASERO



1. Toma de corriente y aire de la pinza de plasma
2. Terminal del ionizador
3. Toma de control de la pinza de plasma
4. Toma del cable de masa
5. Conexión de aire
6. Mando de regulación de la presión de aire
7. Interruptor general

8. PANEL DE CONTROL



A – Pantalla de corriente de corte

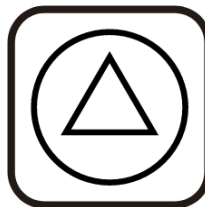





La pantalla muestra la corriente de corte, los valores de los parámetros y las funciones durante su ajuste, así como los códigos de error. La lista de códigos de error se encuentra en el punto 12 del manual

B – Botón de las funciones Pilot Arc y Hot Start

El botón sirve para ajustar los parámetros de las funciones Pilot Arc y Hot Start. Estas funciones facilitan la perforación del material y el encendido del arco de plasma, y garantizan la estabilidad del arco desde el inicio del corte. Esto resulta especialmente útil al cortar materiales contaminados con una capa de corrosión, óxidos o restos de pintura.

Para activar la función Hot Start, hay que ajustar su duración a un valor superior a 0.






 Pilot Arc Current	<p>Corriente del arco piloto. El ajuste de este valor permite configurar la intensidad de la corriente del arco piloto, que inicia el proceso de corte y permite pasar al arco de corte. El valor óptimo debe ser lo suficientemente alto como para que se produzca el encendido del arco piloto, pero lo suficientemente bajo como para no dañar el material, y debe seleccionarse individualmente en función del material; por ejemplo, será mayor para chapas cubiertas por una capa de corrosión. Rango de regulación: 16 – 20 A</p>
 Hot-start Current	<p>Corriente de la función Hot Start. El ajuste de este valor permite establecer un aumento momentáneo de la corriente justo después de la ignición del arco. Rango de ajuste: 15 – 45 A</p>
 Hot-start Time	<p>Tiempo de perforación. El ajuste de este valor permite configurar la duración de la función Hot Start. Un impulso Hot Start más largo proporciona más energía al inicio, lo que facilita la perforación de chapas más gruesas o superficies con recubrimiento (pintura, óxido, óxidos), pero puede provocar una ranura de corte más ancha y un mayor desgaste del electrodo. Rango de ajuste: 0 – 3 s</p>

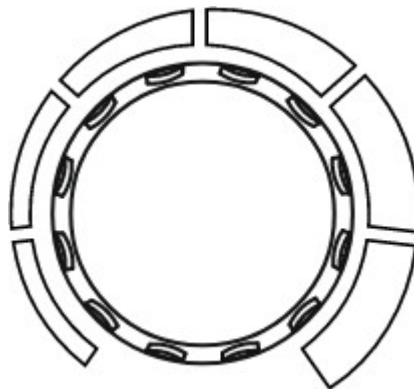
C – Botón de flujo de aire y corriente de corte



El botón sirve para seleccionar el parámetro regulable:

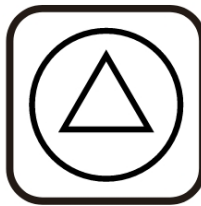
	Tiempo de salida de aire justo antes de la ignición del arco de plasma. La purga previa elimina impurezas, como polvo o virutas sueltas, del lugar donde se va a encender el arco. Esto garantiza un inicio limpio y un arco de plasma estable. Rango de regulación: 0,1 – 1 s; ajuste de fábrica 0,1 s
	Corriente de corte.
	Tiempo de salida de aire tras finalizar el corte. La salida de aire tiene como objetivo enfriar el soplete, el mango y las piezas de desgaste, y debe prolongarse a medida que aumenta la corriente y la intensidad del corte. Rango de ajuste: 4 – 60 s; ajuste de fábrica 10 s

D – Mando de regulación de la corriente de corte






El mando sirve para regular la corriente de corte y los valores de los parámetros y funciones.

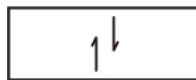
E - Botón de selección del modo de control de la cortadora





El botón sirve para seleccionar el modo de control de la cortadora:

	<p>Este modo sirve para comprobar el correcto funcionamiento del sistema de aire y su limpieza. Al poner en marcha el equipo tras un parón nocturno, se debe soplar durante unos 30 segundos a través de la boquilla de plasma de la cortadora para eliminar el agua condensada del circuito. Este proceso prolongará la vida útil de las piezas de desgaste y facilitará el arranque de la cortadora.</p>
	<p>Modo de dos tiempos. En este modo, hay que pulsar el botón de la empuñadura de la pinza de plasma, encender el arco y continuar el corte con el botón pulsado. Para finalizar el corte, hay que soltar el botón de la empuñadura.</p>
	<p>Modo de cuatro tiempos. En este modo, hay que pulsar el botón del mango de la pistola de plasma, encender el arco, soltar el botón y realizar el corte con el botón soltado. Para finalizar el corte, hay que volver a pulsar el botón.</p>

E – Botón de modo de corte



El botón sirve para seleccionar el modo de corte:

	Modo de corte de chapa. Este modo permite el corte continuo de láminas de chapa. En este modo, el soplete genera un arco piloto durante aproximadamente 3 segundos. Esto limita la duración del arco piloto y ayuda a ahorrar consumibles. Utilice este modo si realiza cortes largos y continuos. En caso de que se apague el arco, debe pulsar el botón del mango para reanudar el corte.
	Modo de corte de malla, corte continuo de materiales de malla metálica. En este modo, el arco piloto se activa automáticamente en caso de pérdida de continuidad del corte. Una vez restablecida la continuidad, el arco de corte se reactivará y el arco piloto se desactivará. Este ciclo se repetirá de forma continua durante el tiempo que sea necesario. Este modo puede utilizarse para cortar elementos oxidados. Provoca un desgaste más rápido de los consumibles.

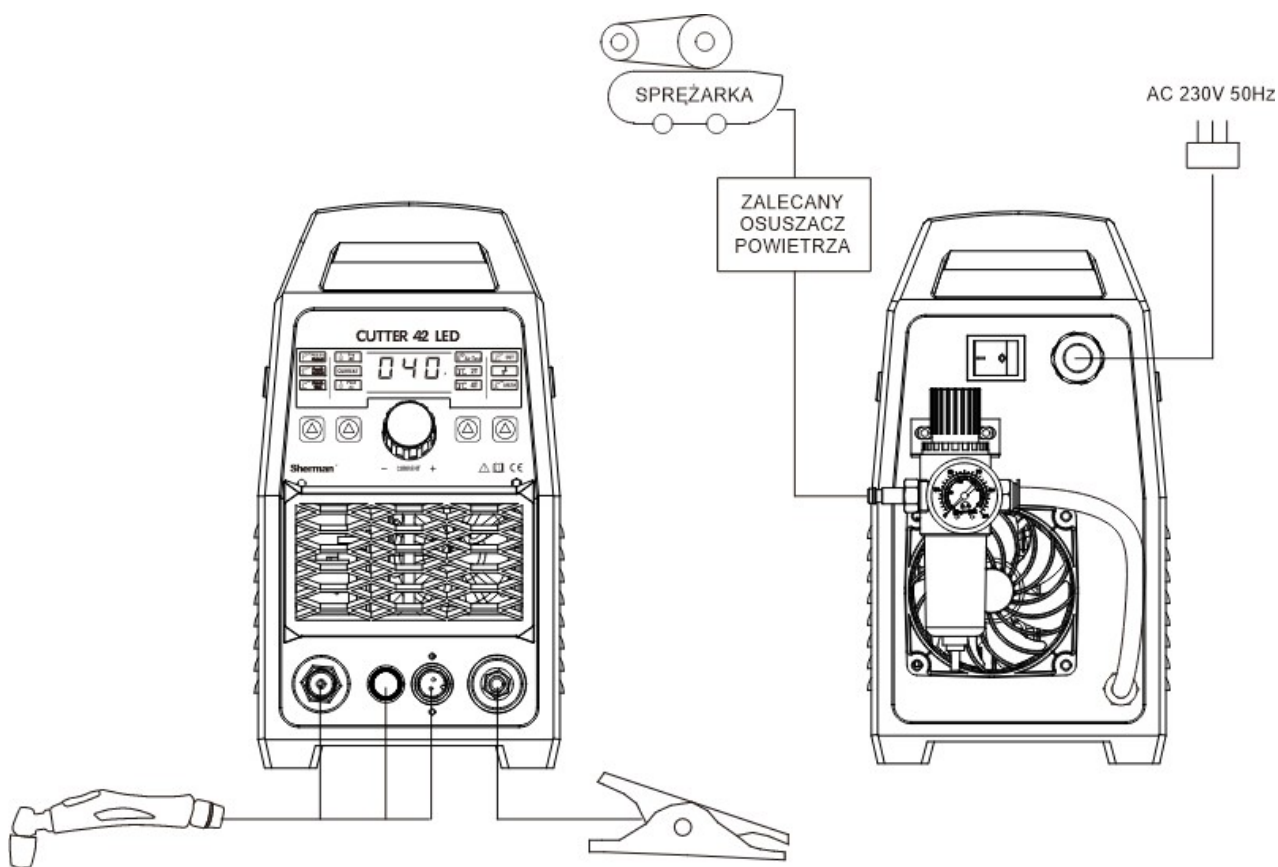
9. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

1. Los equipos deben utilizarse exclusivamente en un sistema de alimentación monofásico, de tres hilos con punto neutro a tierra.
2. Las cortadoras de plasma CUTTER 42 LED están adaptadas para funcionar con una red de 230 V, 50 Hz, protegida con fusibles de 16 A de acción retardada.
3. Antes de conectar la alimentación, asegúrese de que el interruptor de alimentación esté en la posición OFF (apagado).

10. INSTALACIÓN DE AIRE

El equipo está equipado con un sistema de tratamiento de aire con filtro-secador. El filtro-secador cuenta con una válvula de drenaje automática, cuya salida se encuentra en la parte inferior del secador. El vaciado del filtro-secador se produce automáticamente tras la desconexión de la instalación neumática o en caso de caída de la presión hasta el valor «0». Existe la posibilidad de vaciar manualmente el filtro-secador presionando la válvula. El dispositivo debe colocarse sobre el suelo de tal manera que permita la salida libre del líquido. **La salida de líquido del secador es un fenómeno normal y indica el correcto funcionamiento de la válvula de drenaje.** El filtro-secador no requiere ningún mantenimiento adicional por parte del usuario, solo es necesario realizar revisiones periódicas.

11. CORTE CON PLASMA DE AIRE



11.1. Preparación del equipo para su funcionamiento

Conecte el enchufe del equipo a una toma de corriente de 230 V, 50 Hz. Conecte el equipo a una fuente de aire comprimido. El aire debe estar seco y libre de aceite. (Si el aire del compresor contiene aceite o agua, se debe equipar la instalación de aire con un deshumidificador y un filtro adicionales).

Conecte el conector de corriente y aire de la pinza de plasma a la toma (1), sujete el terminal de ojo del ionizador en la abrazadera (2) y conecte el conector de control a la toma (3). Fije firmemente la pinza del cable de masa al material que se va a cortar. Conecte el conector del cable a la toma (4).

11.2. Ajuste de los parámetros de corte

Ajuste el valor de la corriente de corte y la presión de aire en función del espesor del material a cortar. Los valores óptimos de corriente de corte y presión pueden variar según el tipo de material a cortar.

Ajuste el tiempo de purga de aire tras finalizar la soldadura. Este tiempo debe seleccionarse de manera que sea posible enfriar la antorcha de plasma y sus consumibles.

11.3. Inicio del arco

Al poner en marcha el equipo tras un parón nocturno, se debe purgar la antorcha de plasma de la cortadora durante unos 30 segundos en el modo Air Test para eliminar el condensado del circuito. Este proceso prolongará la vida útil de las piezas de desgaste y facilitará el arranque de la cortadora.

Acercar la pinza al elemento a cortar y, dependiendo del grosor del material, tocándolo ligeramente o manteniéndola a una distancia de unos 2 mm, pulsar el botón de la pinza. Se producirá la ignición del arco entre la electrodo y la boquilla del mango, al tiempo que se abrirá la válvula de aire, lo que provocará la expulsión del arco piloto por la boquilla. Si la boquilla está en contacto o a la distancia adecuada del elemento que se va a cortar, se encenderá el arco principal y, con ello, comenzará el proceso de corte, que durará hasta que se suelte el botón del mango.

¡ATENCIÓN! No accione el botón a una distancia superior a 2 mm del material a cortar. Si el arco no se enciende en un plazo de 2 segundos, suelte el botón. ¡El funcionamiento del ionizador durante más de 2 segundos puede provocar daños en el mismo!

11.4. Realización del corte.

Para evitar interrupciones en la ignición del arco durante el corte, el desplazamiento de la pistola respecto al material debe ser uniforme, y la boquilla de la pistola debe estar colocada perpendicularmente al elemento cortado, a una distancia constante de este. Si se interrumpe el arco durante el corte, suelte y vuelva a pulsar el botón del mango; se volverá a encender el arco piloto.

La evaluación correcta de la velocidad de corte se realiza basándose en la apreciación del ángulo en el que el material cortado sale por el lado de su borde inferior, así como en la observación del chorro de material y de la superficie cortada. Los mejores resultados de corte se obtienen utilizando las velocidades máximas permitidas.

En caso de que la velocidad de corte sea demasiado alta, el chorro no es capaz de fundir suficientemente el metal y expulsarlo fuera de la pieza cortada, lo que puede provocar que parte del metal fundido se dirija hacia la boquilla y, en consecuencia, provoque una avería grave.

En el caso del corte de chapas finas y aluminio, el corte debe iniciarse lentamente para penetrar correctamente en el material. La velocidad de corte puede aumentarse una vez que el arco haya atravesado el borde inferior del material cortado.

Durante el funcionamiento normal, la distancia entre la pinza y el material debe ser de 0 a 2 mm.

No se recomienda activar el arco piloto sin intención de cortar, ya que esto provoca un desgaste innecesario de la electrodo y la boquilla.

En caso de destellos del arco, si la llama es verde o si el arco emite cualquier ruido anormal, apague inmediatamente el dispositivo y compruebe el estado de las piezas de desgaste.

El corte se puede interrumpir soltando el botón del mango (modo 2T), pulsando de nuevo el botón (modo 4T) o separando bruscamente el mango del material.

Una vez apagado el arco, se producirá un flujo de aire comprimido de unos segundos. El retraso en el corte del flujo de aire comprimido tiene como objetivo enfriar los elementos calientes de la empuñadura.

12. ANTES DE LLAMAR AL SERVICIO TÉCNICO

En caso de mal funcionamiento del aparato, antes de enviar la cortadora al servicio técnico, compruebe la lista de averías básicas e intente solucionarlas usted mismo.

Cualquier reparación del aparato solo se puede realizar después de desconectar el enchufe de la toma de corriente. ¡Atención! El aparato no está precintado y el usuario puede retirar la carcasa de la cortadora para solucionar averías leves.

Síntomas	Causa	Procedimiento
Falta de alimentación, señal de avería o funcionamiento defectuoso del aparato	Falta de conexión o enchufe suelto en el interior del dispositivo	Compruebe y corrija las conexiones de todos los enchufes dentro del dispositivo
Al encender el dispositivo, el LED de alimentación no se ilumina	Falta de tensión de alimentación	Compruebe los fusibles de la toma de corriente Compruebe si hay tensión en la red
Tras conectar la alimentación, el LED de alimentación no se enciende	El interruptor de alimentación está en la posición OFF	Poner el interruptor de alimentación en la posición ON
El LED de alimentación está encendido, el ventilador no funciona, no hay tensión de salida.	La tensión de alimentación es inestable y provoca que se active la protección contra sobretensión	Apague el dispositivo durante 2-3 minutos y vuelva a encenderlo
	El encendido y apagado momentáneos del interruptor han activado la protección contra sobretensión	Apague el dispositivo durante 2-3 minutos y vuelva a encenderlo
El arco no se enciende	Falta de contacto adecuado en el terminal del cable de tierra	Mejore el contacto del terminal de tierra
	Interruptor del mango de plasma defectuoso	Sustituir el interruptor
	Conexión incorrecta de la pistola de plasma al equipo	Compruebe el estado de las conexiones eléctricas de la pistola; compruebe que los pines del conector no estén rotos ni atascados
La pantalla muestra E03	El equipo se ha sobrecalentado.	No apague el dispositivo. Espere unos minutos hasta que se apague el LED y continúe con el corte.
El ventilador no funciona	El ventilador se ha bloqueado debido a una cubierta doblada	Enderezar la cubierta del ventilador
Calidad de corte insatisfactoria	Mala calidad de los materiales y consumibles utilizados	Sustituir los consumibles
	El aire sale con una intensidad inadecuada	Comprobar la manguera de suministro de aire, ajustar la conexión de la manguera con los racores y el estado de los acoplamientos rápidos Comprobar el compresor de aire

Lista de códigos de error:

E02	Termostato defectuoso
E03	Protección térmica. El equipo está equipado con un interruptor térmico automático que corta la corriente de soldadura cuando el equipo alcanza una temperatura demasiado alta. En tal caso, no se debe apagar la cortadora ni desconectarla de la red eléctrica. Una vez alcanzada la temperatura correcta, el interruptor se reiniciará automáticamente.
E05	Protección contra sobrecarga activada. Asegúrese de que la corriente de corte no sea demasiado alta y, a continuación, apague y vuelva a encender el dispositivo.

13. MANUAL DE USO Y LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO

El funcionamiento del dispositivo CUTTER 42 LED debe realizarse en un ambiente libre de componentes corrosivos y de polvo en exceso. No se debe colocar el dispositivo en lugares polvorientos, cerca de amoladoras en funcionamiento, etc. El polvo y la contaminación por limaduras metálicas en las placas de control, los cables y las conexiones del interior del dispositivo pueden provocar un cortocircuito y, en consecuencia, dañar la cortadora.

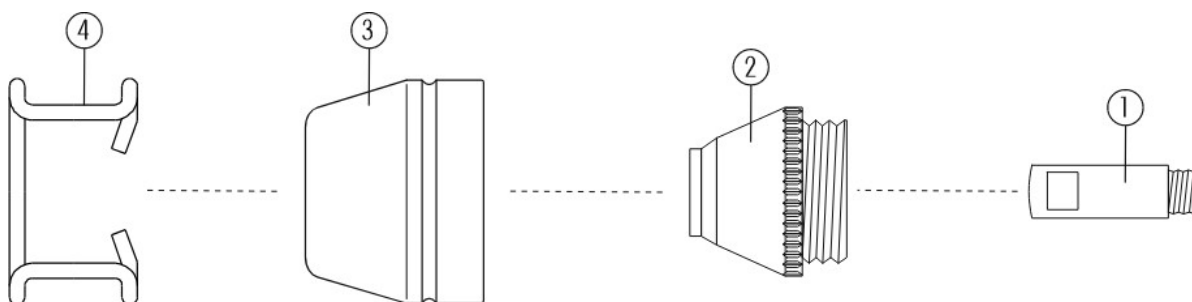
Se debe evitar el uso en entornos con alta humedad, y en particular en situaciones en las que haya rocío sobre los elementos metálicos.

En caso de que se forme rocío en los elementos metálicos, por ejemplo, tras introducir el aparato frío en una habitación cálida, se debe esperar hasta que el rocío desaparezca. Se recomienda, en caso de utilizar la cortadora al aire libre, colocarla bajo un techo para protegerla de las condiciones atmosféricas adversas.

El dispositivo CUTTER 42 LED debe utilizarse en las siguientes condiciones:

- variaciones del valor eficaz de la tensión de alimentación no superiores al 10 %
- temperatura ambiente de -10 °C a +40 °C
- presión atmosférica de 860 a 1060 hPa
- humedad relativa del aire atmosférico no superior al 80 %
- altitud sobre el nivel del mar de hasta 1000 m

Lista de piezas de desgaste del soporte de plasma AG60:



N.º	Nombre	N.º de catálogo TECWELD	N.º de referencia
1	Electrodo	7812910	PR0031
2	Boquilla 0,9	7812906	PD0130-09
	Boquilla 1,0	7812907	PD0130-10
3	Manguito protector	7812912	PC0021-1
4	Carro de resorte	7812911	W0300184

La lista completa de consumibles y piezas de recambio está disponible en la página web www.tecweld.pl y en la empresa TECWELD. Existe la posibilidad de adquirir estas piezas directamente.

14. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Como parte del mantenimiento diario, mantenga la cortadora limpia y compruebe el estado de las conexiones externas. Vacíe regularmente el agua del depósito del filtro del reductor de aire presionando la válvula situada en la parte inferior de la cortadora.

Sustituya periódicamente las piezas de desgaste.

Periódicamente (dependiendo de las condiciones de trabajo), limpie el interior del dispositivo soplando con aire comprimido para eliminar el polvo y las virutas metálicas de las placas de control, así como de los cables y conexiones eléctricas.

Al menos una vez cada seis meses se debe realizar una revisión general y comprobar el estado de las conexiones eléctricas, en particular:

- el estado de la protección contra descargas eléctricas
- el estado del aislamiento
- el estado del sistema de protección
- el correcto funcionamiento del sistema de refrigeración

Los daños derivados del uso de la cortadora en condiciones inadecuadas y del incumplimiento de las recomendaciones de mantenimiento no están cubiertos por la garantía.

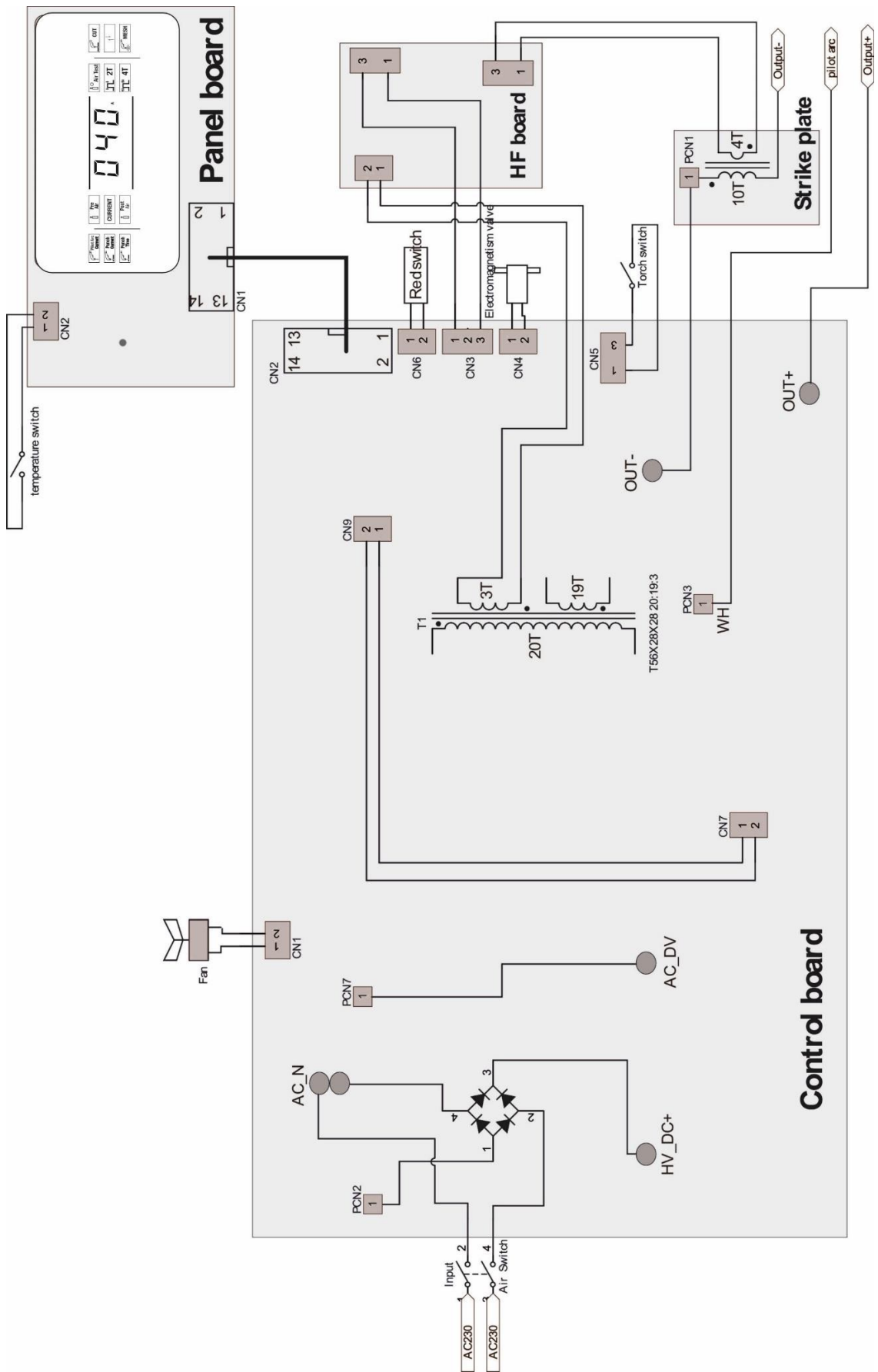
15. INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

El equipo debe almacenarse a una temperatura de entre $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ y con una humedad relativa de hasta el 80 %, en un lugar libre de vapores corrosivos y polvo. El transporte de los equipos embalados debe realizarse en medios de transporte cubiertos. Durante el transporte, el equipo embalado debe protegerse contra desplazamientos y asegurarse de que se mantenga en la posición correcta.

16. ESPECIFICACIONES DEL CONJUNTO

1. Cortadora	1 u.
2. Manguera de plasma AG60	1 u.
3. Cable de masa con pinza	1 u.
4. Unidad de tratamiento de aire	1 u.
5. Manguera de aire	1 u.
6. Manual de instrucciones	1 unidad
7. Embalaje	1 u.

17. ESQUEMA ELÉCTRICO



18. GARANTÍA

La garantía se concede por un periodo de 12 meses para las personas jurídicas, pero excluyendo las reclamaciones relacionadas con la garantía legal, o de 24 meses para los consumidores a partir de la fecha de venta.

La garantía se respetará previa presentación por parte del reclamante del comprobante de compra (factura o recibo) y de la tarjeta de garantía con el nombre del producto, el número de serie, la fecha de venta y el sello del punto de venta.

Para solicitar una reparación en garantía, debe rellenar el formulario que se encuentra en la página www.tecweld.pl, en la pestaña **SERVICIO TÉCNICO**. A partir de la solicitud, se encargará el transporte del equipo al servicio técnico mediante una empresa de mensajería. ¡No se aceptarán equipos enviados de otra forma a cargo de la empresa **TECWELD!**

La cortadora debe enviarse junto con la torreta de plasma. No se tramitarán reclamaciones de dispositivos sin la torreta de plasma.

El equipo enviado para su reclamación debe estar embalado en la caja de cartón original y protegido con los protectores de poliestireno originales. La empresa **TECWELD** no se hace responsable de los daños que sufra la soldadora durante el transporte.



Si tiene intención de deshacerse de este producto, no lo tire junto con la basura doméstica habitual. De acuerdo con la Directiva RAEE (Directiva 2012/19/UE) vigente en la Unión Europea, para los aparatos eléctricos y electrónicos usados deben aplicarse métodos de eliminación separados.

En Polonia, de conformidad con las disposiciones de la Ley de 11 de septiembre de 2015 sobre aparatos eléctricos y electrónicos usados, está prohibido depositar junto con otros residuos los aparatos usados marcados con el símbolo de la papelera tachada.

El usuario que desee deshacerse de este producto está obligado a entregar los aparatos eléctricos y electrónicos usados en un punto de recogida de aparatos usados. Los puntos de recogida son gestionados, entre otros, por los mayoristas y minoristas de dichos aparatos, así como por las entidades municipales que se dedican a la recogida de residuos.

Las obligaciones legales mencionadas se han introducido con el fin de reducir la cantidad de residuos generados por los aparatos eléctricos y electrónicos usados y garantizar un nivel adecuado de recogida, valorización y reciclado de dichos aparatos. El correcto cumplimiento de estas obligaciones reviste especial importancia cuando el equipo usado contiene componentes peligrosos que tienen un impacto particularmente negativo en el medio ambiente y la salud humana.

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie, ul. Szmaragdowa 21/3/6

sucursal:
41-909 Bytom, ul. Krzyżowa 1G
Tel. +48 32 386 94 28
Correo electrónico: info@tecweld.pl , www.tecweld.pl

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

01/CUTTER42LED/2025

Representante autorizado del fabricante:

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie,
calle Smaragdowa
21/3/6

sucursal:
41-909 Bytom,
ul. Krzyżowa 1G,
POLONIA

Declaramos que el producto mencionado a continuación:

Cortadora de plasma

Tipo: CUT40H
Nombre comercial: CUTTER 42 LED
Marca comercial del fabricante: **Sherman**[®]

al que se refiere la presente declaración cumple los requisitos de las siguientes directivas de la Unión Europea y de las disposiciones nacionales que las transponen:

Directiva de baja tensión LVD 2014/35/UE

Directiva de compatibilidad electromagnética (EMC) 2014/30/UE

Directiva RoHS II 2011/65/UE

y cumple con las siguientes normas:

PN-EN IEC 60974-1:2023-05/A11:2023-09 Equipos de soldadura por arco -- Parte 1: Fuentes de energía de soldadura,

PN-EN IEC 60974-10:2022-07 Equipos de soldadura por arco -- Parte 10: Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC),

PN-EN IEC 63000:2019-01 Documentación técnica para la evaluación de productos eléctricos y electrónicos en relación con la restricción de sustancias peligrosas.

Año de colocación del mercado CE en el equipo: 2024

Bytom, a 8 de agosto de 2025

Piotr Polak
(firma de la persona autorizada)