

CITOCUT 30K & 45

MANUAL DE INSTRUCCIONES



SPANISH



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Polonia

¡GRACIAS! Por elegir la CALIDAD de los productos Lincoln Electric.

- Compruebe que el embalaje y el equipo no tengan daños. La reclamación por daños materiales durante el transporte debe hacerse inmediatamente al distribuidor.
- Para una mayor facilidad de uso, introduzca los datos de identificación del producto en la tabla siguiente. El nombre del modelo, código y número de serie se encuentran en la placa de características de su máquina.

Modelo:	
.....	
Código y número de serie:	
.....	
Fecha y lugar de la compra:	
.....	

ÍNDICE ESPAÑOL

Especificaciones técnicas	1
Información sobre el diseño ECO	3
Compatibilidad Electromagnética (EMC).....	5
Seguridad.....	6
Introducción.....	8
Instrucciones de instalación y utilización	8
RAEE (WEEE)	17
Piezas de repuesto	17
Talleres de servicio autorizados	17
Esquema eléctrico.....	17
Accesorios.....	18
Configuración de conexión.....	19
Diagrama de dimensiones.....	20

Especificaciones técnicas

NOMBRE		ÍNDICE		
CITOCUT 30K		W100000319		
CITOCUT 45		W100000321		
ENTRADA				
	Tensión de alimentación U ₁	Potencia necesaria en kW con salida nominal	Clase EMC	Frecuencia
CITOCUT 30K	230V±15%	2,7 kW con ciclo de trabajo del 100%	A	50Hz
		3,3 kW con ciclo de trabajo del 60%		
CITOCUT 45	120V±15%	1,6 kW con ciclo de trabajo del 100%	A	50Hz
		2,4 kW con ciclo de trabajo del 60%		
	230V±15%	3,3 kW con ciclo de trabajo del 100%		
		4,6 kW con ciclo de trabajo del 60%		
		5,2 kW con ciclo de trabajo del 45%		
VALORES NOMINALES DE SALIDA A 40° C				
	Ciclo de trabajo (períodos de 10 minutos)	Corriente de salida	Tensión de salida	
CITOCUT 30K	100%	25A	90Vdc	
	60%	30A	92Vdc	
CITOCUT 45 120V	100%	15A	86Vdc	
	60%	22A	88,8Vdc	
CITOCUT 45 230V	100%	30A	92Vdc	
	60%	40A	96Vdc	
	45%	45A	98Vdc	
RANGO DE SALIDA				
	Rango de la corriente de soldadura		Tensión máxima de circuito abierto	
CITOCUT 30K	15 – 30A		396Vdc	
CITOCUT 45 120V	15 – 22A		396Vdc	
CITOCUT 45 230V	15 – 45A		396Vdc	
AIRE COMPRIMIDO ENTRADA EXTERNA				
	Tasa de flujo requerida de entrada		Presión requerida de entrada	
CITOCUT 30K	125 ±10% l/min		5,0bar – 6,0bar	
CITOCUT 45	200 ±10% l/min		5,0bar – 6,0bar	
MEDIDA DEL CABLE Y CALIBRE DE FUSIBLES RECOMENDADOS				
	Fusible (retardado) o cortacircuitos Medida (característica "D")	Tipo de enchufe (viene con la máquina)	Cable de alimentación	
CITOCUT 30K	16 A	SCHUKO 16A / 250V	3 x 1,5 mm ²	
CITOCUT 45	16 A	SCHUKO 16A / 250V	3 x 2,5 mm ²	
MEDIDAS FÍSICAS				
	Altura	Anchura	Longitud (solo caja, sin antorcha)	Peso
CITOCUT 30K	385 mm	215 mm	480 mm	18 – 18,5 kg
CITOCUT 45	385 mm	215 mm	480 mm	11,1 kg

OTROS		
	Temperatura de funcionamiento	Temperatura de almacenamiento
CITOCUT 30K	de -10 °C a +40 °C	de -25 °C a 55°C
CITOCUT 45	de -10 °C a +40 °C	de -25 °C a 55°C
	Grado de protección	
CITOCUT 30K	IP23S	
CITOCUT 45		

Información sobre el diseño ECO

El equipo ha sido diseñado para cumplir con la Directiva 2009/125/CE y el Reglamento 2019/1784/UE.

Eficiencia y consumo de energía en reposo:

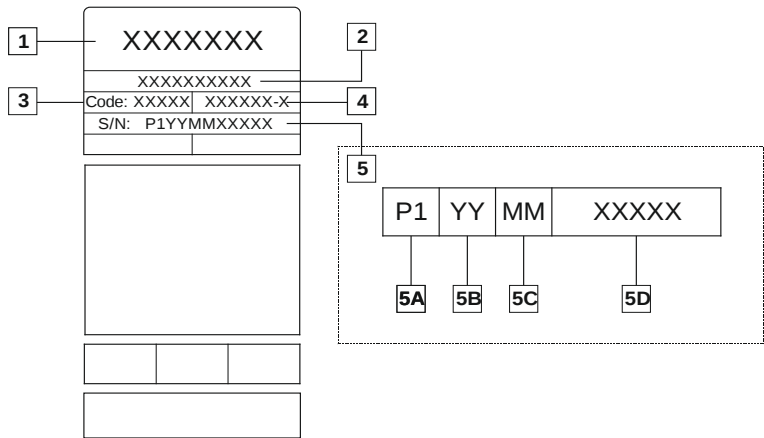
Índice	Nombre	Eficiencia con consumo de energía máximo / Consumo de energía en reposo	Modelo equivalente
W100000319	CITOCUT 30K	84% / 43W	No hay un modelo equivalente
W100000321	CITOCUT 45	84% / 21W	No hay un modelo equivalente

El estado de reposo supone lo especificado en la siguiente tabla:

ESTADO DE REPOSO	
Estado	Presencia
Modo MIG	
Modo TIG	
Modo STICK	
Después de 10 minutos sin funcionar	X
Ventilador desactivado	

El valor de la eficiencia y el consumo en estado de reposo se han medido con el método y en las condiciones definidos en la norma de producto EN 60974-1:20XX.

El nombre del fabricante y del producto, el número de código, de producto y de serie y la fecha de producción aparecen en la placa de características.



Dónde:

- 1- Nombre y dirección del fabricante
- 2- Nombre del producto
- 3- Número de código
- 4- Número de producto
- 5- Número de serie
- 5A- país de producción
- 5B- año de producción
- 5C- mes de producción
- 5D- número progresivo diferente para cada máquina

Uso típico de gas para equipos MIG/MAG:

Tipo de material	Diámetro del alambre [mm]	Electrodo CC positivo		Alimentación de alambre [m/min]	Gas de protección	Flujo de gas [l/min]
		Corriente [A]	Tensión [V]			
Acero al carbono, de baja aleación	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂	12
Aluminio	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argón	14 ÷ 19
Acero inoxidable austénico	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Aleación de cobre	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argón	12 ÷ 16
Magnesio	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argón	24 ÷ 28

Proceso TIG:

En el proceso de soldadura TIG, el uso de gas depende de la sección transversal de la boquilla. Para las antorchas de uso común:

Helio: 14 -24 l/min.

Argón: 7 -16 l/min.

Aviso: El exceso de flujo causa turbulencias en la corriente de gas que pueden aspirar la contaminación atmosférica en el charco de soldadura.

Aviso: El viento o las corrientes de aire pueden interrumpir la cobertura de gas protector, por precaución, usar un cortavientos.



Fin de vida útil

Al final de su vida útil, el producto tiene que ser reciclado conforme a la Directiva 2012/19/UE (RAEE); la información sobre su desmontaje y la Materia Prima Crítica (MPC) que contiene se encuentra en <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>.

Compatibilidad Electromagnética (EMC)

01/11

Esta máquina ha sido diseñada conforme a todas las directivas y normas relativas a la compatibilidad electromagnética. Sin embargo, todavía podría generar interferencias electromagnéticas que pueden afectar a otros sistemas como son telecomunicaciones (teléfono, radio y televisión) u otros sistemas de seguridad. Estas interferencias pueden ocasionar problemas de seguridad en los sistemas afectados. Lea y comprenda este capítulo para eliminar o al menos reducir los efectos de las interferencias electromagnéticas generadas por esta máquina.



Esta máquina ha sido diseñada para trabajar en zonas industriales. Para usarla en zonas residenciales hay que tomar ciertas precauciones que eliminen posibles perturbaciones electromagnéticas. El operario debe instalar y trabajar con el equipo tal y como se indica en este manual de instrucciones. Si detecta alguna perturbación electromagnética, el operario debe poner en práctica acciones correctivas para eliminarla, con ayuda de Lincoln Electric si fuese necesario.

Antes de instalar la máquina, el operario debe evaluar los problemas de interferencias electromagnéticas que puedan presentarse. Deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Cables de entrada y salida, cables de control y cables de teléfono ubicados en la zona de trabajo o en sus inmediaciones.
- Emisores y receptores de radio y/o televisión. Ordenadores o equipos controlados por ordenador.
- Equipos de control y seguridad para procesos industriales. Aparatos de calibración y medición.
- Dispositivos médicos de uso personal como marcapasos o audífonos.
- Compruebe la inmunidad electromagnética de los equipos que funcionen en la zona de trabajo o cerca de ella. El usuario debe estar seguro de que todos los equipos en la zona sean compatibles. Esto puede requerir medidas de protección adicionales.
- Las medidas de la zona de trabajo a tener en cuenta dependen de las actividades que se vayan a desarrollar en ella.

Siga estas recomendaciones para reducir las emisiones electromagnéticas de la máquina.

- Conecte la máquina a la red de acuerdo con este manual. Si hubiera interferencias, puede que haya que tomar más precauciones, como filtrar la corriente de alimentación.
- Los cables de salida deben ser lo más cortos posible y colocarse juntos. Si es posible, conecte a tierra la pieza a soldar para reducir las emisiones electromagnéticas. El operario debe verificar que la conexión a tierra de la pieza a soldar no cause problemas de seguridad a las personas ni al equipo.
- La protección de los cables en la zona de trabajo puede reducir las emisiones electromagnéticas. Esto puede ser necesario en aplicaciones especiales.



ADVERTENCIA

Los equipos de Clase A no están diseñados para usarse en zonas residenciales en las que el suministro eléctrico provenga del sistema público de baja tensión. Puede ser difícil garantizar la compatibilidad electromagnética en esas zonas, debido a las perturbaciones conducidas o radiadas.



ADVERTENCIA

Si se produce un campo electromagnético de alta intensidad, puede que fluctúe la tensión de soldadura.



ADVERTENCIA

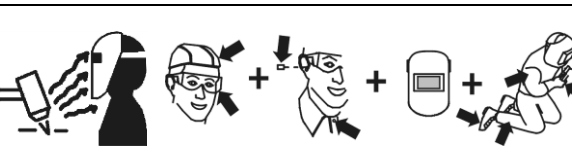
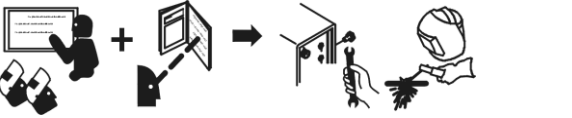
Este equipo cumple la IEC 61000-3-12.



ADVERTENCIA

Este equipo debe ser utilizado por personal cualificado. Comprobar que todos los procedimientos de instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación sean realizados únicamente por personal cualificado. Lea y comprenda este manual antes de trabajar con el equipo. El incumplimiento de las instrucciones podría provocar lesiones graves, incluso mortales, o daños en el equipo. Lea y comprenda las explicaciones de los símbolos de advertencia que aparecen a continuación. Lincoln Electric no se responsabiliza de los daños causados por una instalación incorrecta, por dejadez o por un uso inadecuado.

	ADVERTENCIA: Este símbolo indica qué medidas de seguridad deben tomarse para evitar lesiones graves o mortales, o daños al equipo. Protéjase usted y a los demás contra posibles lesiones graves o mortales.
	LEA Y COMPRENDA LAS INSTRUCCIONES: Lea y comprenda este manual antes de trabajar con el equipo. La soldadura por arco puede ser peligrosa. El incumplimiento de las instrucciones podría provocar lesiones graves, incluso mortales, o daños en el equipo.
	UNA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE MATAR: Los equipos de soldadura generan voltajes elevados. No toque el electrodo, la pinza de masa ni las piezas a soldar con el equipo en marcha. Aíslese del electrodo, de la pinza de masa y de las piezas en contacto cuando el equipo esté en marcha.
	EQUIPOS ELÉCTRICOS: Desconecte la alimentación con el interruptor de red o desde la caja de fusibles antes de trabajar en este equipo. Conecte este equipo a tierra de acuerdo con el reglamento eléctrico local.
	LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS: La corriente eléctrica que circula a través de un conductor origina campos eléctricos y magnéticos (EMF). Los campos EMF pueden interferir con los marcapasos; las personas que los utilicen deben consultar al médico antes de acercarse a una máquina de soldar.
	CUMPLIMIENTO CE: Este equipo cumple las directivas de la Unión Europea.
	RADIACIÓN ÓPTICA ARTIFICIAL: De acuerdo con los requisitos de la Directiva 2006/25/CE y la norma EN 12198, este equipo es de categoría 2. Exige la utilización de Equipos de Protección Personal (EPP) que tengan filtro con un grado de protección de 15, según requiere la norma EN169.
	LA LUZ DEL ARCO PUEDE QUEMAR: Utilice una pantalla de protección con el filtro adecuado para proteger sus ojos de la luz y de las chispas cuando suelde u observe una soldadura por arco abierto. Para proteger la piel, utilice ropa adecuada de material duradero e ignífugo. Proteja a las personas que se encuentren cerca del arco con pantallas ignífugas adecuadas y adviértales de que no miren directamente al arco ni se expongan a su luz.
	LOS MATERIALES DE TRABAJO PUEDEN QUEMAR: La soldadura genera una gran cantidad de calor. Las superficies calientes y los materiales en el área de trabajo pueden provocar quemaduras graves. Utilice guantes y pinzas para tocar o mover los materiales de trabajo.

	LA BOMBONA DE GAS PUEDE EXPLOTAR SI SE DAÑA: Emplee únicamente bombonas certificadas que contengan el gas de protección adecuado para el proceso y reguladores en perfectas condiciones y diseñados para el tipo de gas y la presión utilizadas. Mantenga siempre las bombonas en posición vertical y encadenadas a un soporte fijo. No mueva ni transporte bombonas de gas sin su capuchón de protección. No deje que el electrodo, el portaelectrodo, la pinza de masa ni ninguna pieza eléctrica toque la bombona de gas. Las bombonas de gas deben estar lejos de las zonas en que puedan ser golpeadas o dañadas físicamente, y a una distancia segura del lugar donde se suelde.
	Las chispas pueden provocar explosiones e incendios. Alejar los materiales inflamables. No soldar ni lijar cerca de materiales inflamables. Tenga un extintor a mano y a alguien pendiente que sepa usarlo. No soldar en tambores ni contenedores cerrados.
	El arco de plasma puede provocar heridas y quemaduras. Mantener el cuerpo alejado de la boquilla y del arco de plasma. Desconectar la electricidad antes de desmontar la antorcha. No enganchar material cerca de la soldadura. Usar protección corporal completa.
	Una descarga eléctrica de la antorcha o de los cables puede matar. Usar guantes aislantes. No usar guantes húmedos o deteriorados. Protegerse de las descargas eléctricas aislándose de la soldadura y del suelo. Desenchufar la máquina antes de hacerle cualquier arreglo.
	Respirar el humo de soldadura puede ser peligroso para la salud. Aleje la cabeza del humo. Use ventilación forzada o natural para extraer el humo. Use un ventilador para extraer el humo.
	La luz del arco puede quemar los ojos y la piel. Use casco y gafas de seguridad. Use protección auditiva y abróchese el cuello de la camisa. Use un casco para soldar con el filtro y la pantalla adecuada. Para proteger la piel, utilice ropa adecuada de material duradero e ignífugo.
	Entréñese y lea las instrucciones antes de soldar o de trabajar en la máquina.
	No quitar ni pintar la etiqueta.
	MARCA DE SEGURIDAD: Este equipo es adecuado como suministro de energía para operaciones de soldadura efectuadas en un ambiente con alto riesgo de descargas eléctricas.

El fabricante se reserva el derecho de introducir cambios y mejoras en el diseño sin actualizar el manual de instrucciones.

Introducción

CITOCUT 30K sirve para soldar y hacer rejillas.

El paquete completo **CITOCUT 30K** contiene:

- Cable de soldar – 6m,
- Antorcha manual de soldadura por plasma LC30 – 4m,
- Manual del usuario en USB.

CITOCUT 30K contiene un compresor que permite trabajar en zonas en las que no hay aire externo primario.

Los equipos recomendados que puede adquirir el usuario aparecen en el capítulo “Accesorios”.

CITOCUT 45 permite soldar, hacer rejillas y ranurar.

El paquete completo **CITOCUT 45** contiene:

- Cable de soldar – 6m,
- Antorcha manual de soldadura por plasma LC45 – 6m,
- Manual del usuario en USB.

Los equipos recomendados que puede adquirir el usuario aparecen en el capítulo “Accesorios”.

Instrucciones de instalación y utilización

Lea este apartado antes de instalar o utilizar la máquina.

Ubicación y entorno

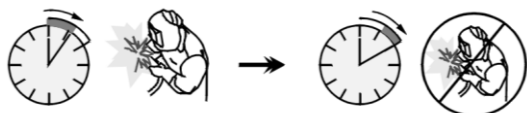
Esta máquina puede trabajar en ambientes agresivos. Aún así, es importante tomar sencillas medidas de prevención para garantizar una larga vida útil y un funcionamiento fiable.

- No colocar ni usar la máquina sobre una superficie con una inclinación mayor de 15° respecto a la horizontal.
- No utilizar esta máquina para descongelar tuberías.
- Esta máquina debe situarse donde haya una buena circulación de aire limpio, sin obstáculos que impidan la ventilación u obstruyan las salidas de aire. No cubrir la máquina con papel ni ningún tipo de trapo cuando esté en funcionamiento.
- Reducir al mínimo la entrada de polvo y suciedad en el interior de la máquina.
- Esta máquina tiene un rango de protección de IP23S. Si es posible, mantenerla seca y lejos de suelos húmedos o encharcados.
- Alejarla de la maquinaria controlada por radio. Su uso normal puede afectar negativamente al funcionamiento de las máquinas controladas por radio y causar lesiones o daños materiales. Lee el capítulo sobre compatibilidad electromagnética de este manual.
- No trabajar a más de 40 °C de temperatura.

Ciclo de trabajo

El ciclo de trabajo de la máquina de soldar es el tiempo, durante 10 minutos, en el que el operario puede trabajar con la corriente de soldadura nominal.

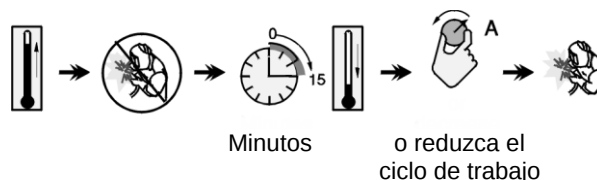
Ejemplo: Ciclo de trabajo del 60%:



Suelda durante 6 minutos.

Espera 4 minutos.

Sobrepasar el tiempo del ciclo de trabajo activa el circuito de protección térmica.



Conexión a la alimentación eléctrica

⚠ ADVERTENCIA

La conexión eléctrica de la máquina de soldar debe ser realizada únicamente por un electricista autorizado. La instalación debe realizarse de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional y los reglamentos locales apropiados.

Verifique la tensión, fase y frecuencia de alimentación de este equipo antes de encenderlo. Revise la conexión del cable de tierra entre la máquina y el suministro eléctrico.

CITOCUT 30K & 45 se debe conectar a un enchufe con patilla de puesta a tierra correctamente instalada. Tensión de alimentación:

- **CITOCUT 30K** 230Vac 50Hz;
- **CITOCUT 45** 120Vac, 230Vac 50Hz.

Si necesita más información sobre la alimentación eléctrica, lea el capítulo de especificaciones técnicas en este manual o la placa de especificaciones de la máquina.

Asegúrese de que la potencia disponible de la red es adecuada para el funcionamiento normal de la máquina. Las características del fusible retardado o del cortacircuitos y del cable de alimentación necesarios vienen en las especificaciones técnicas de este manual.

⚠ ADVERTENCIA

La máquina de soldar se puede alimentar desde un generador con una potencia al menos un 30 % mayor que la potencia requerida por la máquina.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando la máquina se alimenta desde un generador, desconectar primero la máquina y después apagar el generador, para evitar deteriorar la máquina.

Controles y características de funcionamiento

Panel frontal CITOCUT 30K

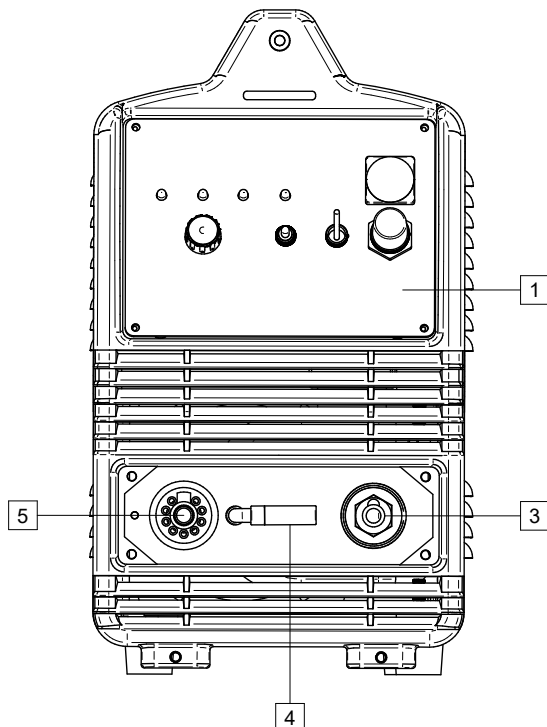


Figura 1

Panel frontal T 45

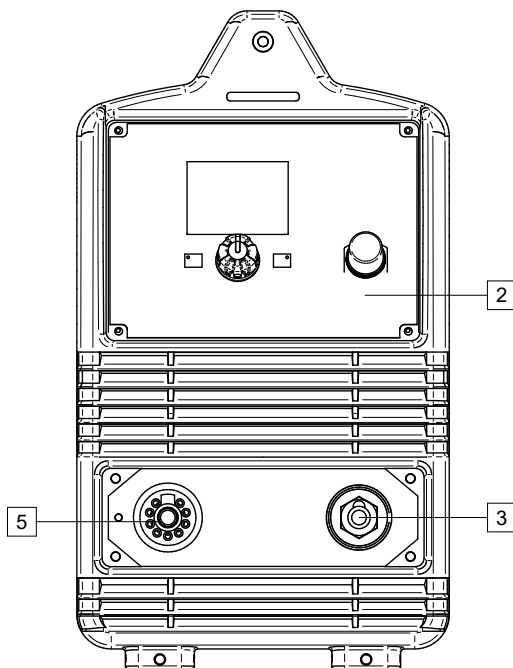


Figura 2

1. Interfaz de usuario CITOCUT 30K: Ver el capítulo sobre la Interfaz de usuario CITOCUT 30K.
2. Interfaz de usuario CITOCUT 45: Ver el capítulo sobre la Interfaz de usuario CITOCUT 45.
3. Conector del cable de soldar.
4. Filtro de aire del compresor interno: (CITOCUT 30K solamente).
5. Conector de la antorcha de plasma.

Panel trasero CITOCUT 30K & 45

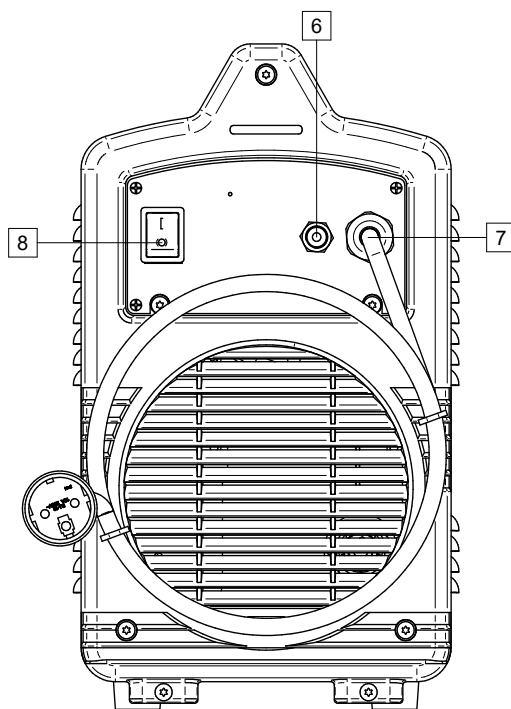


Figura 3

6. Conector de la conexión de aire.
7. Cable de entrada 3m.
8. Interruptor de potencia ON/OFF (I/O): Controla la corriente de entrada a la máquina. Comprobar que la máquina de soldar esté bien conectada al suministro eléctrico antes de encenderla (posición «I»). Ver: Instrucciones de instalación y utilización.

Interfaz de usuario CITOCUT 30K

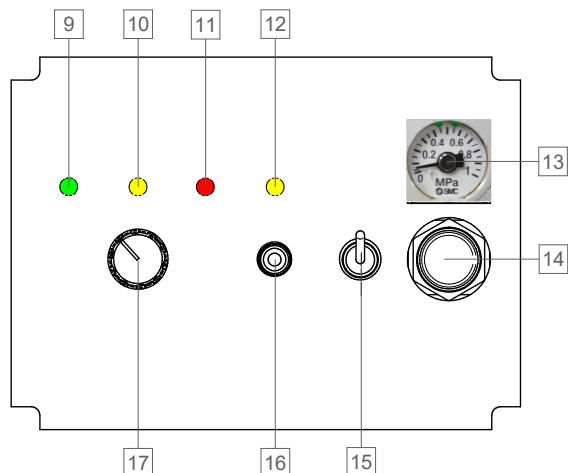


Figura 4

9. **Interruptor de potencia con indicador LED:** Se enciende cuando el equipo está en ON y conectado a la alimentación eléctrica.
10. **LED térmico:** Se enciende cuando el equipo se recalienta.
11. **Conectar la antorcha:** Indicador LED. Se enciende cuando la antorcha está mal conectada al conector [5] o si el cuerpo del protector no está bien fijado a su soporte.
12. **Indicador LED Equipo trabajando:** Se enciende cuando el equipo está en marcha.
13. **Manómetro:** Permite leer la presión del aire.
14. **Regulador del purgador de presión:** Permite regular la presión del aire.
15. **Interruptor de aire Interno / Externo:**

Icono	Descripción
IN COMPR 	Compresor interno
EXT AIR 	Red de aire externa

16. **Interruptor RUN/SET:** En "SET" no se puede soldar.

Icono	Descripción
SET	Prueba de purga
RUN	Lista para soldar

17. **Control de la corriente de salida:** Sirve para fijar la corriente de salida durante la soldadura.

Interfaz de usuario CITOCUT 45

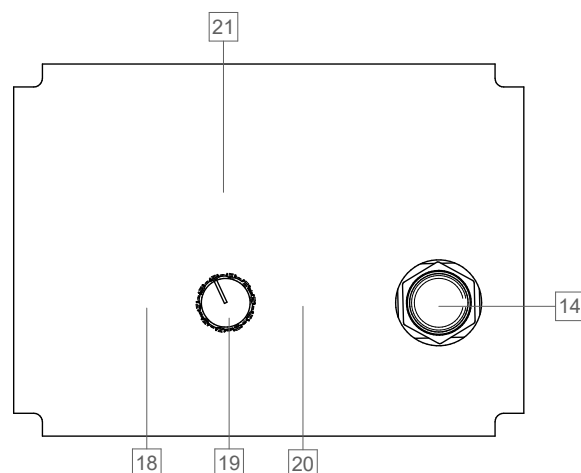


Figura 5

18. **Tecla Home:** Para volver a la pantalla de inicio.
19. **Control de tecla activa:** Para seleccionar los procesos disponibles y sus parámetros, y para fijar la intensidad de la corriente.
20. **Tecla Prueba de purga:** Deja pasar el gas sin encender la tensión de salida.
21. **Pantalla LCD:** Muestra los procesos y los parámetros.

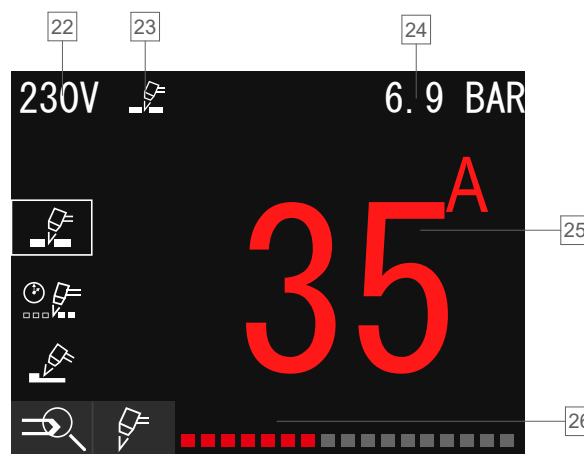


Figura 6

22. **Tensión de alimentación:** 120Vac o 230Vac. El equipo tiene integrada la detección de la tensión de salida.

ADVERTENCIA

¡Solo se puede ranurar con una tensión de alimentación de 230Vac! Rango de salida 30-45A.

23. **Proceso de corriente:** Ver «Tabla 1. User Setup Menu».
24. **Presión de aire:** Para fijar la presión de aire, use el mando [14].
25. **Fijar el Valor de corriente:** Para fijar el valor de corriente, use el Active Button [19].

26. Menú de configuración de usuario: Muestra los procesos y parámetros disponibles.

Figura 7

Tabla 1. Menú de configuración de usuario.

Icono	Descripción
	Proceso de soldadura / selección de programa
	Corte
	Rejilla
	Ranurado

28 _____

27 _____

Figura 8

27. Proceso rejilla seleccionado: Para seleccionar un proceso, use el Active Button [19].

28. Ajustar la cuenta atrás de la corriente piloto: Solamente para proceso rejilla.

Seleccionar Programa

- Pulsar el mando [19] para acceder al menú de configuración.
- Pulsar [19] de nuevo para que aparezca el proceso disponible. Seleccionar un proceso girando el mando y confirmando la selección [19].
- Para el proceso rejilla se puede ajustar el tiempo de la corriente piloto a entre 1 y 5 segundos. El tiempo por defecto son 3 segundos. Pulsar el mando [19] para confirmar la selección.
- Pulsar "Home" [18] para volver a la pantalla principal.

CITOCUT 30K – corte, rejilla

Después de presionar el botón de la antorcha:

- Preflujo – purga el flujo antes de encender la corriente piloto – 2s (inalterable).
- Corriente piloto – máximo 3s, si deja de tocar el material o si se suelta el botón de la antorcha, la corriente piloto se corta automáticamente.
- Corriente de corte – adecuada – dura mientras se presione el botón de la antorcha.
- Piloto – mantiene la corriente piloto (proceso rejilla) – 3s. Solo posible si el botón de la antorcha está presionado. Permite cambiar los materiales a cortar.
- Postflujo – flujo de gas después del corte – 15s (inalterable).

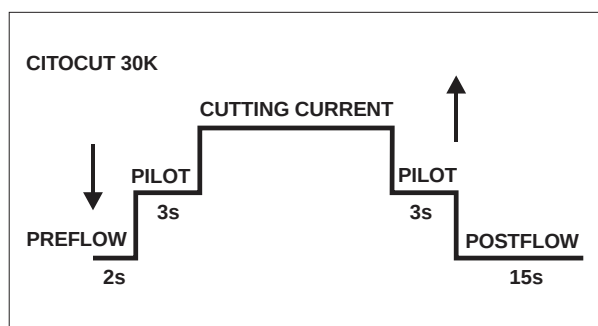


Figura 9

Tabla 2. CITOCUT 30K – Preflujo/Postflujo

Preflujo	Corriente	Postflujo
2 s	15-30 A	15 s

CITOCUT 45 – corte

Después de presionar el botón de la antorcha:

- Preflujo – purga el flujo antes de encender la corriente piloto – 2s (inalterable).
- Corriente piloto – máximo 3s, si deja de tocar el material o si se suelta el botón de la antorcha, la corriente piloto se corta automáticamente.
- Corriente de corte – adecuada – dura mientras se presione el botón de la antorcha.
- Postflujo – flujo de gas después del corte – el tiempo depende de la corriente – ver Tabla 3.

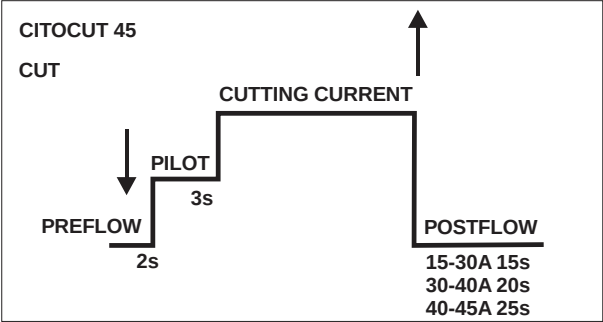


Figura 10

CITOCUT 45 – rejilla

Después de presionar el botón de la antorcha:

- Preflujo – purga el flujo antes de encender la corriente piloto – 2s (inalterable).
- Corriente piloto – máximo 3s, si deja de tocar el material o si se suelta el botón de la antorcha, la corriente piloto se corta automáticamente.
- Corriente de corte – adecuada – dura mientras se presione el botón de la antorcha.
Tiempo de rejilla – mantiene la corriente piloto, posible solo si el botón de la antorcha está presionado. Permite cambiar los materiales a cortar. Rango de ajuste: 1 – 5s.
- Postflujo – flujo de gas después del corte – el tiempo depende de la corriente – ver Tabla 3.

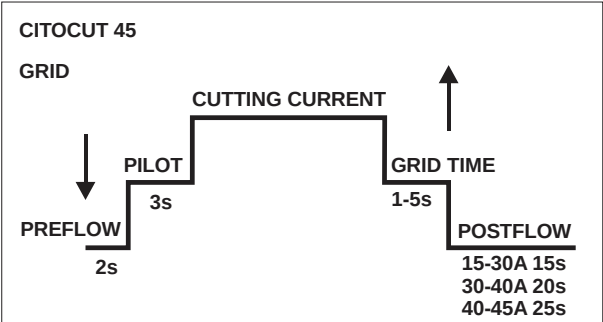


Figura 11

CITOCUT 45 – ranurado

Después de presionar el botón de la antorcha:

- Preflujo – purga el flujo antes de encender la corriente piloto – 2s (inalterable).
- Corriente piloto – máximo 3s, si deja de tocar el material o si se suelta el botón de la antorcha, la corriente piloto se corta automáticamente.
- Corriente de corte – dura mientras se presione el botón de la antorcha.
- Piloto – mantiene la corriente piloto (proceso rejilla). Solo posible si el botón de la antorcha está presionado.
- Postflujo – flujo de gas después del ranurado – 15s (inalterable).

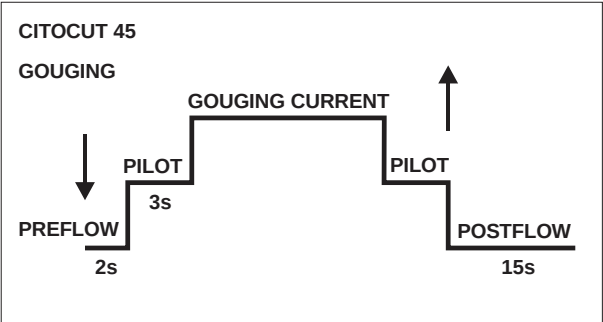


Figura 12

Tabla 3. CITOCUT 45 – Preflujo/Postflujo

Preflujo	Corriente	Postflujo
2s	15-30 A	15 s
	30-40 A	20 s
	40-45 A	25 s

Preparar el equipo

CITOCUT 30K corta y hace rejillas.



ADVERTENCIA

Cuando se prepare para trabajar, compruebe que tenga todos los materiales necesarios y que haya tomado todas las precauciones de seguridad.

Procedimiento de inicio de proceso:

- Apague la máquina.
- Conecte la antorcha del kit al conector [5].
- Conecte el cable de soldar al conector [3].
- Conecte el otro extremo del cable de soldar al material a cortar.
- Encienda la máquina [8]. Compruebe que el LED [9] esté verde y el LED [11] no esté rojo.
- Seleccione una fuente de aire comprimido [15].
- Ponga el interruptor [16] en "SET". Desbloquee el mando [14] – tírelo hacia usted girando a derecha o izquierda para ajustar la presión.



ADVERTENCIA

La presión recomendada para un corte de óptima calidad es de 5,5 bar.



ADVERTENCIA

Función "Seguridad" en la antorcha – El botón previene el encendido accidental de la antorcha.



ADVERTENCIA

El usuario no puede empezar a cortar si arranca el equipo con el botón de la empuñadura presionado.

- Fijar la corriente de corte [17].
- El equipo está listo.



ADVERTENCIA

Para iniciar el proceso de corte, presionar el botón de la antorcha, cuidando de no apuntarla hacia la gente o hacia objetos indeseados.

- Puede comenzar a ranurar aplicando las normas de salud y seguridad laboral correspondientes.

CITOCUT 45 permite cortar, hacer rejillas y ranurar.

CITOCUT 45 no incluye los accesorios para ranurar pero se pueden comprar por separado (ver capítulo "Accesorios").



ADVERTENCIA

Cuando se prepare para trabajar, compruebe que tenga todos los materiales necesarios y que haya tomado todas las precauciones de seguridad.

Procedimiento de inicio de proceso:

- Apague la máquina.
- Enchufe la antorcha del kit a la toma [5].
- Conecte el cable de soldar a la toma [3].
- Conecte el otro extremo del cable de soldar al material.
- Encienda la máquina [8].
- Compruebe la presión de aire con el botón de prueba de purga. Desbloquee el mando [14] – tírelo hacia usted girando a derecha o izquierda para ajustar la presión.



ADVERTENCIA

La presión recomendada para una calidad óptima es de 5,5 bar.



ADVERTENCIA

Función "Seguridad" en la antorcha – El botón previene el encendido accidental de la antorcha.



ADVERTENCIA

El usuario no puede empezar a cortar si arranca el equipo con el botón de la antorcha presionado.

- Comprobar el proceso con el mando Active Button [19]. Para el proceso rejilla se puede ajustar el tiempo del arco de plasma a entre 1 y 5 segundos. El tiempo por defecto son 3 segundos. Pulsar el mando de nuevo para confirmar la selección.



ADVERTENCIA

¡Solo se puede ranurar con una tensión de alimentación de 230V! Rango de salida 30-45A.

- Pulsar "Home" [18] para volver a la pantalla principal.
- Ajustar el corte girando el mando [19] a derecha o izquierda.
- El equipo está listo.



ADVERTENCIA

Para iniciar el proceso solo hay que presionar el botón de la antorcha, cuidando de no dirigirla hacia personas u objetos.

- Aplicando las normas laborales de salud y seguridad, ya puede empezar.

Velocidad de corte

La velocidad de corte depende:

- Del grosor del material a cortar.
- De la intensidad de la corriente. El ajuste de la corriente afecta a la calidad del corte.
- La forma geométrica del corte (recta o curva).

La tabla siguiente aporta indicaciones sobre los ajustes más adecuados según las pruebas hechas en un banco de pruebas automático: sin embargo, el resultado final depende directamente de la experiencia del operario y de las condiciones de trabajo.

Tabla 4. Velocidad de corte CITOCUT 30K

CITOCUT 30K				
Grosor del material (mm)	Velocidad (cm/min.)			
	Corriente (A)	Acero dulce	Acero inoxidable	Aluminio
1	30	100,5	100,5	100,5
2		51,5	35,2	66,2
3		25	19,5	35,8
4		14,5	12,8	23,5
5		12	9,6	-
6		6	5,5	17,5
8		4	3,5	5,8
10		2,7	2,1	4,4
12		2	-	2,5
15		1,2	1,6	1,15
20		0,8	-	-

Tabla 5. Velocidad de corte CITOCUT 45

CITOCUT 45							
Grosor del material (mm)	Velocidad (cm/min.)						
	Corriente (A)	Ajustes de óptima calidad			Ajustes de producción		
		Acero	Acero inoxidable	Aluminio	Acero	Acero inoxidable	Aluminio
2	45	55,4	54,5	78,9	76,45	75,8	95,85
3		38,9	31,8	48,5	53,65	45,5	71,2
4		27,5	19,3	36,7	37,95	28,5	56,5
6		14	11,1	20,6	19,8	16,5	30,95
8		9,8	8,3	13,3	13,1	10,7	18,3
10		7,6	5,6	8,6	8,7	8	10,15
12		5,4	3,7	6,2	6,75	5,25	7,45
15		3	2,3	3,3	3,8	3,05	3,5
20		1,55	1,5	1,5	2,2	1,95	1,8
25		1	-	-	1,3	-	-

Errores

Tabla 6. Errores de CITOCUT 30K

Código de error	Síntomas	Causa	Medida recomendada
Amarillo	Recalentamiento	- Flujo de aire bloqueado - Ventilador bloqueado. - Componentes de equipo defectuosos.	- Comprobar que la presión de aire sea correcta. - Comprobar y arreglar el ventilador. - Apagar el equipo durante al menos 10 minutos. Comprobar que el equipo no se haya utilizado más tiempo que el Ciclo de Trabajo (ver los parámetros técnicos). - Elegir la tensión adecuada (ver los parámetros técnicos). - Llevarla a reparar o llamar a un técnico cualificado conforme al Manual de mantenimiento.
Rojo	Desconexión de la antorcha de corte	- La antorcha de corte no está bien conectada al soporte [5] o está dañada. - El escudo protector está deteriorado o mal instalado.	- Comprobar que la antorcha de plasma no esté deteriorada. - Apretar la antorcha de corte por plasma en el soporte [5]. - Apretar el escudo protector.

Tabla 7. Errores de CITOCUT 45*

Código de error	Síntomas	Causa	Medida recomendada
E01	Recalentamiento primario	- Flujo de aire bloqueado - Ventilador bloqueado. - Componentes de equipo defectuosos.	- Comprobar que la presión de aire sea correcta. - Comprobar y arreglar el ventilador. - Apagar el equipo durante al menos 10 minutos. Comprobar que el equipo no se haya utilizado más tiempo que el Ciclo de Trabajo (ver los parámetros técnicos). - Elegir la tensión adecuada (ver los parámetros técnicos). - Llevarla a reparar o llamar a un técnico cualificado conforme al Manual de mantenimiento.
E02	Recalentamiento secundario		
E09	Recalentamiento		
E07	NTC primaria no conectada		
E08	NTC primaria no conectada		
E12	No hay gas	- Presión de gas demasiado baja. - Fallo del sistema de aire comprimido.	- Comprobar el sistema de aire comprimido. - Use el regulador de presión para fijar la presión de gas recomendada en este manual.
E30	Desconexión de la antorcha de corte	- La antorcha de corte no está bien conectada al soporte [5] o está dañada. - El escudo protector está deteriorado o mal instalado.	- Comprobar que la antorcha de plasma no esté deteriorada. - Apretar la antorcha de corte por plasma en el soporte [5]. - Apretar el escudo protector.

*El Software solamente está en inglés.



ADVERTENCIA

Si por cualquier motivo no puede tomar las medidas recomendadas en caso de avería, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado de Lincoln Electric más cercano.

Mantenimiento



ADVERTENCIA

Para reparaciones, modificaciones o mantenimiento, se recomienda ponerse en contacto con el Centro de Servicio Técnico más cercano o con Lincoln Electric. Las reparaciones y modificaciones realizadas por personas o centros de servicio no autorizados anularán la garantía del fabricante.

La frecuencia del mantenimiento puede variar en función del entorno en el que esté trabajando la máquina.

Mantenimiento de rutina (diario)

- Revise el estado de las conexiones y el aislamiento de la antorcha de corte por plasma, de los cables de soldar y del cable de alimentación. Si hay algún daño en el aislamiento sustituya dicho cable inmediatamente.
- Retire las salpicaduras de la boquilla de gas de la antorcha.
- Compruebe el estado y el funcionamiento del ventilador de refrigeración. Mantenga limpias las rejillas de ventilación.

Mantenimiento periódico (cada 200 horas de trabajo o una vez al año como mínimo)

Efectúe el mantenimiento de rutina y, además:

- Mantenga limpio el equipo. Utilice aire seco a baja presión para eliminar el polvo de la carcasa externa y del interior del armario.
- Si es preciso, limpie y asegure el conector de la antorcha y el enchufe del cable de soldar.
- Comprobar conexiones y cables. Cambiarlos si es necesario.
- Limpiar regularmente el cabezal de la antorcha, comprobar los consumibles y cambiarlos si es preciso.
- Limpiar regularmente el filtro de aire del compresor.



ADVERTENCIA

Antes de cambiar alguna pieza o de realizar el mantenimiento, leer el manual de instrucciones de la antorcha.



ADVERTENCIA

No abrir este aparato y no introducir nada por sus aperturas. Hay que desconectar la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento. Después de cualquier reparación, realizar las pruebas de seguridad requeridas.

Política de Atención al cliente

En Lincoln Electric nos dedicamos a la fabricación y la venta de equipos de soldadura y corte de alta calidad, así como de consumibles. Nuestro reto es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y superar sus expectativas. En ocasiones, los clientes se dirigen a Lincoln Electric para solicitar información o asesoramiento sobre el uso de sus productos. Respondemos sobre la base de la mejor información de que dispongamos en ese momento. Lincoln Electric no puede garantizar ese asesoramiento y no asume ninguna responsabilidad en relación a tal información o consejos. Renunciamos expresamente a toda responsabilidad, incluida la garantía de idoneidad para los fines particulares de los clientes, relativa a la citada información y asesoramiento. Como consideración práctica, tampoco asumimos ninguna responsabilidad en relación con la actualización o corrección de esa información o asesoramiento una vez facilitados, y la provisión de esa información o asesoramiento no crea, amplía o modifica ninguna garantía con respecto a la venta de nuestros productos. Lincoln Electric es un fabricante responsable, pero la elección y uso de cada producto vendido por Lincoln Electric depende únicamente del cliente y es responsabilidad exclusiva de este. Muchas variables que escapan al control de Lincoln Electric pueden afectar a los resultados obtenidos al aplicar esos métodos de fabricación y requisitos de mantenimiento.

Sujeta a cambio. Esta información es precisa según nuestro leal saber y entender en el momento de la impresión. Visite www.oerlikon-welding.com para consultar información más actualizada.

RAEE (WEEE)

07/06



¡No tire nunca aparatos eléctricos a la basura doméstica!

De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/EC relativa a los Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y a su transposición a la legislación nacional, los equipos eléctricos que hayan alcanzado el final de su vida útil se eliminarán por separado y se llevarán a un punto de reciclaje. Como propietario del equipo, deberá solicitar a nuestro representante local información sobre los sistemas y lugares apropiados donde llevar los aparatos eléctricos usados.

Respetando esta Directiva Europea protegerá el medioambiente y la salud.

Piezas de repuesto

12/05

Instrucciones para interpretar la lista de repuestos

- No utilice esta lista de piezas de recambio, si el número de código no está indicado. Póngase en contacto con el Dpto. de Servicio de Lincoln Electric para cualquier número de código no indicado.
- Utilice el dibujo de la página de ensamblaje y la tabla siguiente para determinar dónde está ubicada la pieza para el número de código de su máquina.
- Utilice únicamente los repuestos marcados con «X» en la columna correspondiente al modelo (# indica un cambio en esta revisión).

Primero lea la lista de piezas según las instrucciones anteriores, luego consulte el manual de piezas de repuesto suministrado con el equipo, donde encontrará una imagen descriptiva que remite al número de pieza.

Talleres de servicio autorizados

01/19

- Si el comprador desea presentar alguna reclamación por defectos bajo garantía, deberá ponerse en contacto con Lincoln Electric o un servicio técnico autorizado.
- Póngase en contacto con el vendedor más cercano si necesita ayuda para localizar el servicio técnico más próximo.

Esquema eléctrico

Consulte el manual de piezas de repuesto que viene con la máquina.

Accesorios

CITOCUT 30K	
W100000325	TORCH LC-30 4M CEN. 5PIN LE
W100000355	CABLE DE TIERRA 16MM 6M
W0300699A	CÍRCULO DE CORTE
W0200002	BASTIDOR DE DOS RUEDAS
W8800117R	CARTUCHO DE FILTRO

CITOCUT 45	
W100000327	TORCH LC-45 6M CEN. 5PIN LE
W100000355	CABLE DE TIERRA 16MM 6M
W100000338	CÍRCULO DE CORTE
W0200002	BASTIDOR DE DOS RUEDAS
W8800117R	CARTUCHO DE FILTRO

Configuración de conexión

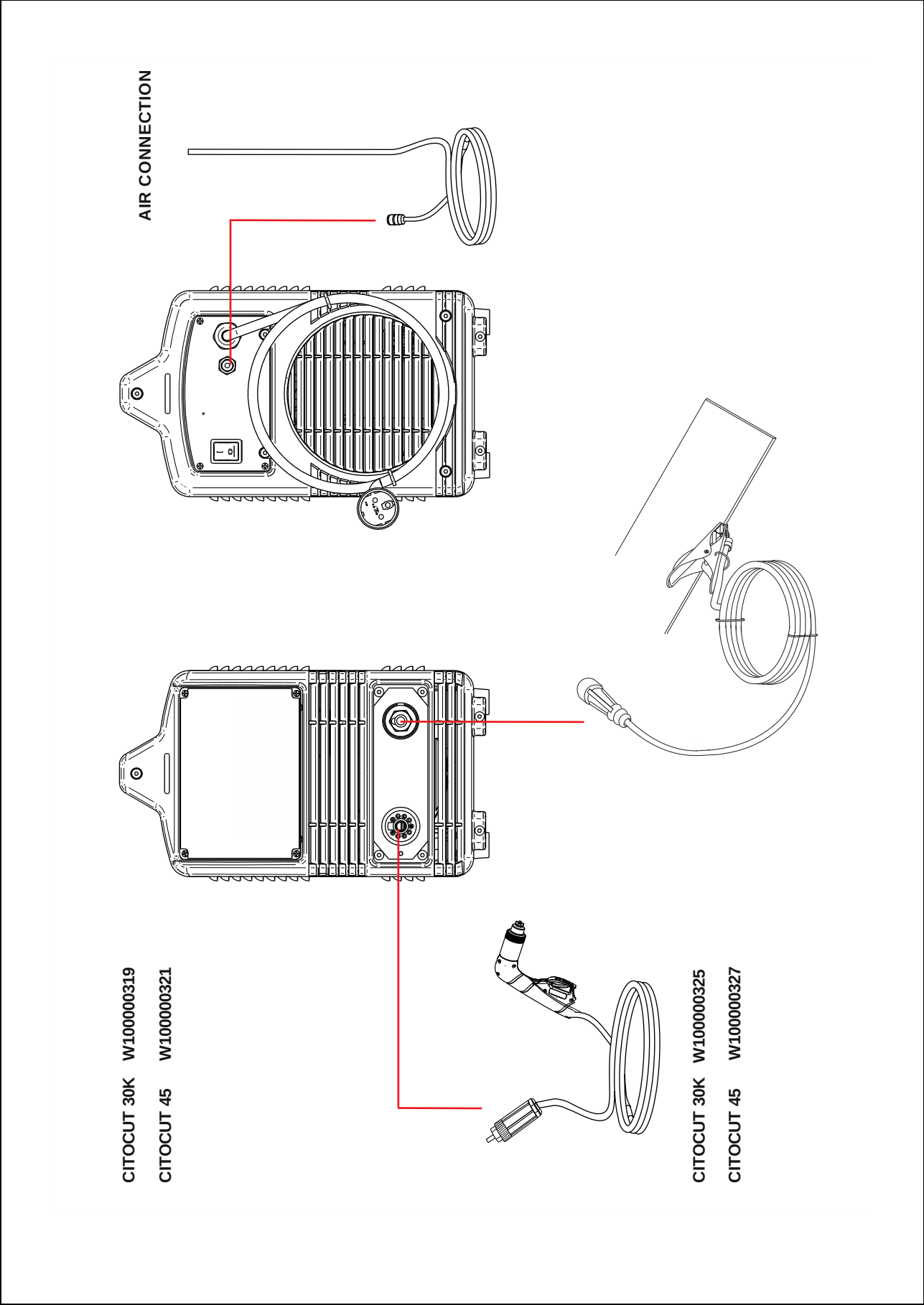


Diagrama de dimensiones

