



SKY CUT 450 

MANUAL DE INSTRUCCIONES INSTRUCTIONS MANUAL

IMPORTANTE: Lea el manual de usuario completamente antes de utilizar el equipo. Mantenga este manual al alcance para futuras referencias. Ponga especial atención a las instrucciones de seguridad para la protección de su integridad física. Contacte a su distribuidor local si tiene alguna duda acerca de la operación de cualquiera de los equipos SWEISS .

GARANTÍA

Todos los equipos SWEISS ofrecen de 3 años de garantía contra defectos de fabricación, efectivos siempre y cuando se efectúe un mantenimiento al año preventivo, siendo obligatorio para la extensión del segundo año y consecutivos, a realizar entre el mes 11 y 13 basado en la fecha de compra del equipo. La falta de mantenimiento del equipo es negación automática de la garantía, así como el mal uso o el uso para propósitos diferentes para el cual fue diseñado el equipo.

Las partes susceptibles al desgaste por el uso natural tienen garantía contra defectos de fábrica, no por uso ni desgaste, incluyendo: Antorchas, Pinzas de masa, pinza porta electrodos, consumibles o cables externos del equipo, tanto de entrada como de salida.

Nunca utilice GAS, solo AIRE proporcionado por un compresor, con una presión máxima de 120 PSI.

1 SEGURIDAD

Precauciones de Seguridad



LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS CORTADORES DE PLASMA PUEDEN SER PELIGROSOS Y PUEDEN AFECTAR SU SALUD.

Estos equipos producen fuertes emisiones eléctricas y magnéticas que pueden interferir con el adecuado funcionamiento de marcapasos, ayudas auditivas y otros equipos electrónicos que corrigen condiciones médicas. Personas que trabajan cerca de estos equipos deben consultar a un profesional de la salud para determinar que tan expuesto se encuentra al riesgo.

Para prevenir posibles heridas, lea, entienda y siga todas las advertencias, precauciones de seguridad e instrucciones antes de utilizar el equipo.



GASES Y EMISIONES

Los gases y emisiones producidos durante el proceso de corte pueden ser peligrosos y atentar contra su salud.

- Mantenga todos los gases alejados de su área de respiración y de la columna de humo que emite el proceso.
- Utilice suministro de aire si la ventilación no es la adecuada para removerlos.
- La toxicidad y el tipo de emisión de gas depende del metal que se esté cortando y los recubrimientos del mismo. Se debe tener especial cuidado cuando se cortan cualquiera de los siguientes metales:

Antimonio	Cromo	Mercurio	Berilio	Arsénico	
Cobalto	Níquel Plomo	Bario	Cobre	Selenio	Palta
Cadmio	Vanadio	Manganeso			

Siempre lea la hoja de seguridad del material que debe ser suministrada con el material que le están suministrando, esta hoja le entrega información acerca del tipo y cantidad de gases que pueden ser perjudiciales para su salud.

Utilice equipos especiales para atrapar los gases. No utilice el equipo donde hay vapores de combustible, gases explosivos o hay almacenado material combustible o explosivo.



CHOQUE ELECTRICO

El choque eléctrico puede causar heridas e incluso la muerte. El proceso de corte por plasma produce y utiliza alto voltaje que puede causar choque eléctrico al operario o personal que se encuentre en el sitio de trabajo.

- Nunca toque las partes eléctricas.
- Utilice prendas secas y guantes libres de agujeros que lo aíslen.
- Aíslese de la zona de trabajo y del suelo con aislamiento seco. Asegúrese que el aislamiento sea lo suficientemente largo para prevenir el contacto del operador con el área de trabajo y el suelo.
- Tener especial cuidado cuando se usa el equipo en lugares cerrados, trabajos en altura y condiciones húmedas.
- Siempre cierre la alimentación eléctrica antes de instalación y ajuste.
- Asegúrese de instalar el equipo correctamente y ubique correctamente la pieza a trabajar en el suelo de acuerdo al manual de operaciones.
- Los circuitos del electrodo (positivo) y la masa (negativo) conducen electricidad cuando el soldador está encendido. No toque estas partes sin elementos de protección personal adecuados o con prendas de vestir mojadas. Utilice guantes secos, y sin daños para aislar las manos.
- Asegúrese siempre que el conector de masa (negativo) esté conectado apropiadamente al material a cortar.
- Mantenga la antorcha, pinzas, cables, y la máquina en buen estado. Reemplace las partes que no tengan el aislamiento en buen estado.
- Al trabajar en Alturas, utilice arnés de seguridad para protegerse de una caída accidental.



FIRE AND EXPLOSION

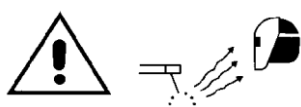
- Elimine las amenazas de fuego del área donde se realiza la operación de cortado. Si no es posible cúbralas para evitar que las chispas inicien fuego. Recuerde que las chispas pueden irse por pequeñas aberturas de áreas adyacentes. Evite cortar cerca de líneas hidráulicas. Mantenga disponible un extinguidor.
- Para evitar situaciones peligrosas donde se utilizan gases comprimidos en el área de trabajo se deben tomar precauciones adicionales.
- Mientras no se realice la operación de cortado, asegúrese que ninguna parte del circuito esté tocando la pieza a trabajar o el suelo. El contacto accidental puede causar sobrecalentamiento o peligro de fuego.
- No caliente, corte o suelde tanques, tambores o contenedores hasta que se hayan tomado las medidas tendientes a asegurar que han sido eliminados los gases inflamables y vapores tóxicos, estos pueden causar explosiones.
- Ventilar piezas fundidas huecas o contenedores antes de calentarlos, cortarlos o soldarlos ya que pueden explotar.
- Chispas y salpicaduras son lanzadas desde el arco de corte. Utilice prendas protectoras libres de aceite como guantes de cuero, camisas y pantalones gruesos, zapatos con protección y protección para la cabeza. Utilice protección auditiva al soldar en espacios confinados.

- Conectar el cable de masa tan cerca como sea posible del área a cortar. Los cables que se conectan a la estructura del edificio pueden incrementar la posibilidad de que se presente flujo de corriente a través de cables y circuitos alternos.
- Gas de hidrogeno se puede formar y quedar atrapado debajo de piezas de aluminio cuando se están utilizando mesas de agua. No corte aleaciones de aluminio en mesas de agua o bajo el agua si el hidrogeno no puede disiparse o eliminarse, ya que puede causar una explosión.



RUIDO

El ruido del proceso de corte por plasma puede causar perdida permanente de la audición ya que los niveles de ruido pueden exceder los límites seguros, debe utilizarse protección auditiva.



RAYOS DEL ARCO PUEDEN QUEMAR.

- Utilice casco con filtro adecuado para proteger sus ojos de chispas y rayos del arco cuando realiza operaciones de corte o para observar el arco de corte.
- Utilice ropa adecuada hecha de material resistente a la llama para proteger su piel y la del personal de ayuda de los rayos del arco de corte.
- Proteja el personal cercano con elementos de protección personal a prueba de llamas. El personal cercano debe estar protegido con elementos de protección antillanas y advertirles no mirar el arco directamente o exponerse directamente a los rayos del arco.

§2.2 Parámetros

Modelo	SKYCUT 450 FX
Parámetros	
Potencia de entrada	220V/110V, 50/60Hz 1PH
Amperaje de entrada (A)	23.4(220V) 33.7(110V)
Potencia de entrada (KW)	4.63(220V) 3.44(110V)
Potencia de Salida (A)	10~45(220V) 10~25(110V)
Voltaje en circuito abierto (Vo)	480
Ciclo de trabajo (40°C, 10 minutos)	50%(220V) 40%(110V)

3 instalación & Ajustes

3.1. Desempacando el Equipo.

Revise la totalidad del equipo con sus accesorios y consumibles en búsqueda de cualquier daño por transporte. Si el daño es evidente contacte a su distribuidor antes de proceder con la instalación.

3.2. Conexiones de entrada de potencia.

Verificar que el suministro de corriente sea el apropiado de acuerdo con las especificaciones del equipo antes de conectar el equipo. (revise 2.1 Parámetros)

Tenga en especial atención en NO conectar el equipo en Una conexión 3ph, esta conexión anularía automáticamente la garantía.

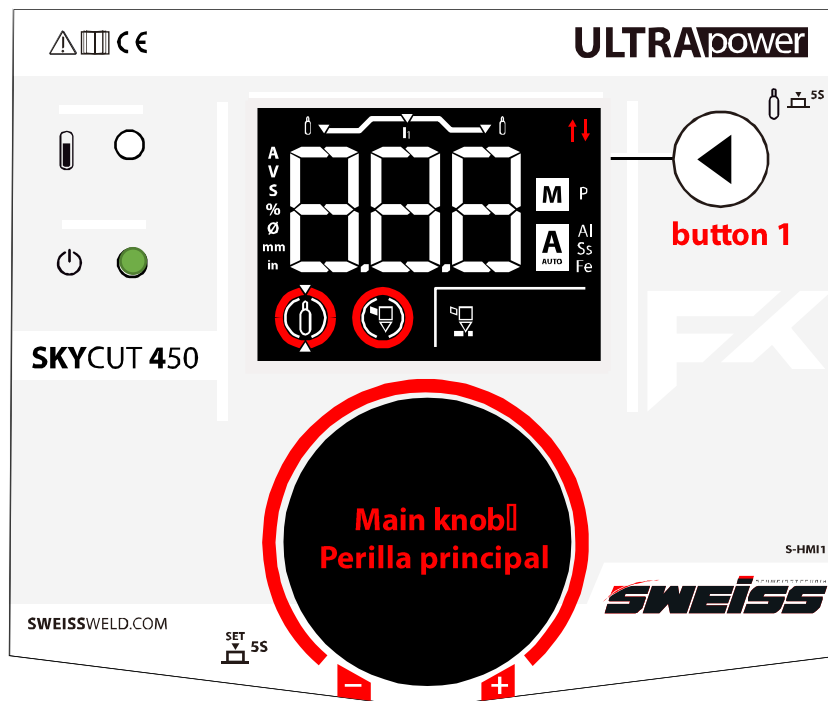
3.3. Conexiones de Gas.






A. Conectar el suministro de gas a la maquina: Conecte el gas a la unidad en el puerto de entrada del panel trasero.

B. Chequear la calidad del aire: Para chequear la calidad del aire, presione el botón 1 por 10 segundos.

§4 Operación

§4.1 Diagrama para panel frontal



SYMBOLO	PROBLEMA	SOLUCION
	Todo OK con el AIRE	
	Presión del aire demasiado baja	Subir la presión de entrada (4.2.4)
	Presión del aire demasiada alta	Bajar la presión del aire (4.2.4)
	Todo OK con la ANTORCHA	
	Problema con los consumibles o la antorcha	Revisar la antorcha y cambiar los consumibles.

§4.2 Preparación de corte

1. Conecte el cable de alimentación al suministro de corriente (verifique el voltaje de acuerdo a los parámetros de tecnología sección 2.1).
2. Conecte la manguera de aire a la conexión de entrada de aire al equipo y la pinza de masa a la pieza de trabajo.
3. Encienda el equipo y verifique que la lámpara de suministro de potencia se encuentre encendida.
4. Mantenga pulsado el botón 1 durante 10 segundos para verificar la presión de entrada de aire y ajústelo hasta que la alarma desaparezca.
5. Una vez verificado que el aire se encuentre seco y libre y dentro de los límites de presión, pase al punto 6.
6. Empiece a utilizar el equipo.

SKYCUT 450 *TITAN CUT 70 X torch.



§5 Mantenimiento & Solución de problemas

§5.1 Guía básica para solución de problemas.



Hay voltaje y amperaje que pueden herir o incluso causar la muerte en la maquina cortadora, no intente repararla. Solo personal debidamente entrenado y certificado debe abrir y reparar el equipo.

Advertencia: Chequee los consumibles constantemente y si se encuentran deteriorados reemplácelos. Desconecte el cable de alimentación del equipo antes de chequear o retirar los consumibles de la antorcha.

§5.1.1. Problemas básicos.

SYMBOLO	PROBLEMA	SOLUCION
	Todo OK con el AIRE	
	Presión del aire demasiado baja	Subir la presión de entrada (4.2.4)
	Presión del aire demasiada alta	Bajar la presión del aire (4.2.4)
	Todo OK con la ANTORCHA	
	Problema con los consumibles o la antorcha	Revisar la antorcha y cambiar los consumibles.

a) Enciende la máquina, el indicador de encendido enciende, pero los abanicos y la válvula de control de aire no funcionan.

Revise la conexión de las fases de conexión y conecte correctamente.

La tarjeta de circuitos principal está dañada, lleve el equipo a un centro de servicio autorizado.

b) Enciende la máquina y se enciende el LED de baja presión de aire o antorcha mal conectada. La presión de aire es muy baja, ajuste la presión a 65PSI/4,5Bar. El barómetro indica 0.45-0.5MPa

c) Enciende la máquina y el LED de baja presión de aire o antorcha mal conectada parpadea.

Tobera no esta correctamente instalado. Apague el equipo e instale correctamente.

La punta o el electrodo no están correctamente instalado.

d) El indicador LED de temperatura se enciende luego de pocos minutos de trabajo.

Ventilación deficiente (Flujo de aire bloqueado).

Ventilador bloqueado.

Sobrecalentamiento del equipo, permita que recupere temperatura por cinco minutos.

Voltaje de entrada por encima del rango de operación.

Componentes defectuosos en el equipo. Lleve el equipo a un centro de servicio autorizado para revisión.

§5.1.2. Problemas del arco piloto.

a) e) La antorcha falla al iniciar el arco al presionar el gatillo:

Falla en alguno de los componentes de la antorcha.

Ajustar la presión de gas.

Falla de los componentes del equipo, llévelo a un centro de servicio autorizado para su revisión y reparación.

b) Dificultad en el inicio del arco

Consumibles en mal estado, verifique el estado de los consumibles

El difusor de gas no está instalado

Falla de los componentes del equipo, llévelo a un centro de servicio autorizado para su revisión y reparación.

Falla de los componentes del equipo, llévelo a un centro de servicio autorizado para su revisión y reparación.

c). El gatillo de la antorcha se oprime pero el arco piloto no cambia a corte. El indicador de potencia se enciende el gas fluye y los ventiladores funcionan.

Conexión incorrecta entre la antorcha y el suministro de potencia revise que los cables de la antorcha se encuentren correctamente conectados.

Pinza de maza mal conectada a la pieza de trabajo.

Falla de los componentes del equipo, llévelo a un centro de servicio autorizado para su revisión y reparación.

d) El arco se apaga durante el corte y no se vuelve a activar al presionar el gatillo:

Equipo recalentado deje enfriarlo por cinco minutos.

Presión de gas muy baja corregir a 4.5BAR/65PSI.

Consumibles en mal estado. Revíselos y cámbielos.

Falla de los componentes del equipo, llévelo a un centro de servicio autorizado para su revisión y reparación.

§5.1.3. Problemas del arco piloto.

a) El equipo no corta, la antorcha produce arco, aire fluye y los ventiladores funcionan:

Antorcha mal conectada al equipo

Pinza de masa no conectada o mal conectada a la pieza de trabajo.

b) Baja potencia de corte

Revisar el ajuste de potencia de corte.

Falla de los componentes del equipo, llévelo a un centro de servicio autorizado para su revisión y reparación.

c) Dificultad en el inicio del arco

Consumibles en mal estado, verifique el estado de los consumibles

d) El arco se apaga durante el corte y no se vuelve a activar al presionar el gatillo:

Equipo recalentado deje enfriarlo por cinco minutos.

Presión de gas muy baja corregir a 4BAR/60PSI.

Consumibles en mal estado. Revíselos y cámbielos.

Falla de los componentes del equipo, llévelo a un centro de servicio autorizado para su revisión y reparación.

MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTIONS MANUAL