



LHN 240i PLUS



Manual del usuario y repuestos

INVERSOR LHN 240i PLUS

0734215

1	SEGURIDAD	5
2	INTRODUCCIÓN	7
2.1	Responsabilidad del usuario	7
2.2	Embalaje	8
3	DATOS TÉCNICOS	8
4	INSTALACIÓN	9
4.1	General	9
4.2	Recepción	9
4.3	Lugar de trabajo	9
4.4	Alimentación eléctrica	9
4.4.1	Conexión en la red eléctrica	10
5	OPERACIÓN	10
5.1	Visión general	10
5.2	Panel de control	11
5.3	Soldadura con electrodos revestidos SMAW	12
5.3.1	Abrir el arco	13
5.3.2	Movimiento del electrodo	13
5.3.3	Formato de junta para electrodo revestido	14
5.4	Soldadura Lift TIG (L-GTAW)	14
5.4.1	Instrucciones de operación del flujómetro / regulador de gas protección	15
5.4.2	Configuración para soldadura Lift TIG (GTAW)	17
5.4.3	Abrir el arco, inicio Lift TIG	17
5.4.4	Formato de junta para Lift TIG	17
6	MANTENIMIENTO	18
6.1	Visión general	18

6.2	Mantenimiento preventivo	18
6.3	Mantenimiento correctivo	18
7	DETECCIÓN DE DEFECTOS	18
8	ESQUEMA ELÉCTRICO	20
9	DIMENSIONES	21
10	ADQUIRIR REPUESTOS	21
11	REPUESTOS	22
12	ACCESORIOS	24

1 SEGURIDAD

Los usuarios del equipo ESAB tienen la absoluta responsabilidad de garantizar que toda persona que trabaje con el equipo o cerca de este respete todas las precauciones de seguridad correspondientes. Las precauciones de seguridad deben cumplir con los requisitos que se aplican a este tipo de equipo. Se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones, además de las regulaciones estándar que se aplican en el lugar de trabajo.

Todo trabajo debe ser realizado por personal capacitado que esté familiarizado con la operación del equipo. La operación incorrecta del equipo podría generar situaciones peligrosas que pueden ocasionar lesiones al operador y daños al equipo.

1. Toda persona que utilice el equipo debe estar familiarizada con:
 - su operación
 - la ubicación de las paradas de emergencia
 - su función
 - las precauciones de seguridad correspondientes
 - las operaciones de soldadura y corte u otras operaciones del equipo
2. El operador debe garantizar que:
 - no haya ninguna persona no autorizada en el área de trabajo cuando se arranque el equipo
 - no haya ninguna persona sin protección cuando se abra el arco o se inicie el trabajo con el equipo
3. El lugar de trabajo debe:
 - ser adecuado para la operación
 - estar libre de corrientes de aire
4. Equipo de seguridad personal:
 - Use siempre el equipo de seguridad personal recomendado, como gafas protectoras, prendas ignífugas y guantes de seguridad.
 - No use accesorios que suelen quedar holgados, como bufandas, pulseras, anillos, etc. que podrían quedar atrapados u ocasionar quemaduras.
5. Precauciones generales:
 - Asegúrese de que el cable de retorno esté bien conectado.
 - Los trabajos en equipos de alta tensión solo pueden ser realizados por un electricista calificado.
 - El equipo extintor de incendios adecuado debe estar muy cerca y claramente marcado.
 - No se debe realizar la lubricación ni el mantenimiento del equipo durante la operación.



¡ADVERTENCIA!

El corte y la soldadura por arco pueden ser perjudiciales para usted y otras personas. Tome precauciones al soldar y cortar. Solicite a su empleador información sobre prácticas de seguridad, que deben estar basadas en los datos sobre riesgos proporcionados por el fabricante.

La DESCARGA ELÉCTRICA puede ser mortal.

- Instale y conecte a tierra la unidad de acuerdo con las normas aplicables.
- No toque las piezas eléctricas con tensión o electrodos con la piel, con guantes húmedos ni con la ropa húmeda.
- Utilice elementos aislantes.
- Asegúrese de que la postura para trabajar sea segura.

Los HUMOS Y GASES pueden ser peligrosos para su salud.

- Protéjase la cabeza de los humos.
- Utilice ventilación, extracción en el arco o ambas para expulsar los humos y gases de la zona de respiración y del área en general.

Los ARCOS ELÉCTRICOS pueden causar lesiones en los ojos y quemaduras en la piel.

- Protéjase los ojos y el cuerpo. Utilice la careta para soldar y las lentes filtradoras correctas y use vestimenta protectora.
- Proteja a las personas que se encuentran en el lugar utilizando pantallas o cortinas adecuadas.

PELIGRO DE INCENDIO

- Las chispas (salpicaduras) pueden causar incendios. Por lo tanto, asegúrese de que no haya materiales inflamables cerca.

RUIDO: el ruido excesivo puede dañar la audición.

- Protéjase los oídos. Utilice orejeras o alguna otra protección para los oídos.
- Advértales a las personas que se encuentran en el lugar sobre este riesgo.

FUNCIONAMIENTO INCORRECTO: llame al servicio técnico en caso de falla.

Asegúrese de leer y comprender el manual de instrucciones antes de instalar u operar el equipo.

¡PROTÉJASE Y PROTEJA A LAS OTRAS PERSONAS!



¡ADVERTENCIA!

No utilice la fuente de alimentación para descongelar las tuberías congeladas.



¡PRECAUCIÓN!

Asegúrese de leer y comprender el manual de instrucciones antes de instalar u operar el equipo.



¡PRECAUCIÓN!

Este producto está destinado únicamente a la soldadura por arco.



No elimine equipo eléctrico junto con los residuos normales!

De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE y con las normas ambientales nacionales relativa a residuos de equipos eléctricos y electrónicos, el artefacto eléctrico que ha llegado al final de su vida útil debe ser recogido separadamente y entregado a instalaciones de reciclado ambientalmente adecuadas. En su calidad de propietario del equipo, es su obligación obtener informaciones sobre sistemas aprobados de recolección de residuos especiales con su representante local.

¡Al aplicar esta Norma el propietario colaborará con la mejora del medio ambiente y la salud humana!



PRECAUCIÓN!

Los equipos Clase A no están destinados al uso en lugares residenciales en los cuales la energía eléctrica es provista por el sistema público de provisión de baja tensión. Pueden existir dificultades potenciales en garantizar la compatibilidad electromagnética de equipos clase A en estos lugares, en función de perturbaciones por conducción y radiación.



ESAB puede suministrarle todos los accesorios de soldadura y protección necesarios.

2 INTRODUCCIÓN

El inversor de soldadura LHN240i PLUS es compacto e indicado para los servicios de herrería, reparación y mantenimiento leve. Tiene corriente de soldadura ajustable de 10 a 200 amperes y puede soldar con electrodos de diámetro de 2,5 mm a 4 mm. Se recomienda para trabajar con cualquier tipo de electrodo inclusive electrodos celulósicos.

El equipo tiene la función Lift Tig, ofreciendo una soldadura TIG estable y de calidad, cuando es usado con una torcha TIG y gas de protección adecuados.

2.1 Responsabilidad del usuario

Este equipo funcionará según la información contenida en el manual, cuando sea instalado, operado, mantenido y reparado de acuerdo con las instrucciones provistas. Este equipo debe ser verificado periódicamente. Los accesorios del equipo defectuosos (incluyendo cables de soldadura) no deben ser utilizados. Las piezas que estuvieran rotas, ausentes, claramente desgastadas, deformadas o contaminadas deben ser reemplazadas inmediatamente. Si estas reparaciones o reemplazos fueran necesarios, se recomienda que los mismos sean realizados por personas adecuadamente calificadas y aprobadas por ESAB. Puede obtenerse orientación sobre esto en el documento de garantía.

Este equipo o cualquiera de sus piezas no deben ser modificadas en base a su especificación estándar sin la aprobación previa por escrito de ESAB. El usuario de este equipo será el único responsable por cualquier funcionamiento indebido que resultare del uso inadecuado o modificación no autorizada a partir de la especificación estándar, mantenimiento defectuoso, daño o reparación inadecuada por alguna persona que no esté adecuadamente calificada y aprobada por ESAB.

2.2 Embalaje

El inversor de soldadura LHN 240i está compuesto por:

- Inversor LHN 240i
- Pinza Porta electrodo de 4m
- Pinza de masa de 3m
- Correa de sujeción
- Manual de operaciones

3 DATOS TÉCNICOS

Factor de trabajo

El factor de trabajo es la relación entre el período de soldadura (arco abierto) y un determinado período de tiempo. Para explicar, se usa un período de trabajo de 10 minutos en el ejemplo a continuación. Suponga que una fuente de alimentación de soldadura es desarrollada para operar en un factor de trabajo de 15%, 90 amperes a 23,6 volts. Esto significa que el equipo fue construido para proveer una corriente nominal (90A) para 1,5 minutos, es decir, el tiempo de soldadura de arco, en cada período de 10 minutos (15% de 10 minutos es 1,5 minutos). Durante los otros 8,5 minutos del período de 10 minutos, la fuente de alimentación de soldadura debe quedar inactiva y enfriando.

Clase de protección

El código IP indica la clase de protección, es decir, el grado de protección contra la penetración de objetos sólidos y de agua. El equipo marcado como IP 21S fue concebido para ser utilizado en ambientes cerrados y abiertos.

Clase de aplicación

El símbolo **S** indica que la fuente de alimentación fue proyectada para ser utilizada en áreas con grandes peligros eléctricos.

Fuente de energía	LHN 240i PLUS
Tecnología del equipo	Inversor
Tensión de red	220V - 1 / ±10%
Frecuencia de red	50/60 Hz
Cargas permitidas SMAW, 40°C	200 A @ 40%, 28V
	163 A @ 60%, 26,5V
	126 A @ 100%, 25V
Rango de corriente	10-200 A
Tensión de circuito abierto SMAW	77 V
Factor de potencia con corriente máxima	0,67
Eficiencia con corriente máxima	80%
Dimensiones, A x L x A	153 x 401 x 273 mm
Peso	7 Kg
Clase de protección	IP21S
Corriente de entrada nominal	38 A
Corriente de entrada eficaz máxima	24 A
Potencia aparente	8,36 KVA
Potencia consumida	6,2 KW

Temperatura de operación	-10 a 40 °C
Fusible de acción retardada recomendado	40 A
Norma	IEC 60974-1

4 INSTALACIÓN

4.1 General

La instalación debe ser realizada por un profesional capacitado y calificado



AVISO!

Este producto fue proyectado para utilización industrial. En ambientes domésticos este producto puede provocar interferencias de radio. Es responsabilidad del usuario tomar las medidas adecuadas.

4.2 Recepción

Al recibir el equipo, retirar todo el material de embalaje y verificar la existencia de eventuales daños que puedan haber ocurrido durante el transporte, verificar si fueron retirados todos los materiales, accesorios, etc. antes de descartar el embalaje. Cualquier reclamo relativo a daños en tránsito debe ser dirigido a la empresa transportadora.

Nota: Conectar el equipo a la red de alimentación eléctrica con una impedancia de red de 0,210 ohm o inferior. Si la impedancia de la red fuera más elevada, existe riesgo de que los dispositivos de iluminación presenten fallas.



AVISO. ¡PELIGRO DE INCLINACIÓN!

Existe riesgo de caída durante la operación de transporte si la máquina tiene una inclinación superior a 10°. En este caso proveer los medios de traba adecuados.

4.3 Lugar de trabajo

Para operar el equipo con seguridad, verifique que el lugar de trabajo sea:

- En áreas libres de humedad y polvo
- Temperatura ambiente entre 0° a 40° C.
- En áreas libres de aceite, vapor y gases corrosivos.
- En áreas no sometidas a vibración anormal o choque.
- En áreas no expuestas a la luz solar
- Colocar a una distancia mínima de 500 mm de las paredes u obstáculos. Distancias menores podrían restringir el flujo de aire natural para enfriamiento.

4.4 Alimentación eléctrica

La tensión de red eléctrica debe estar dentro de $\pm 10\%$ de la tensión de red eléctrica nominal. Si la tensión de red eléctrica real estuviera fuera de ese valor, la corriente de soldadura puede no estar disponible y puede causar falla de los componentes internos.

La máquina de soldadura debe estar:

- Correctamente instalada, si fuera necesario, por un electricista calificado.
- Correctamente puesta a tierra (eléctricamente) de acuerdo con las normas locales.
- Conectado a la red eléctrica con fusible debidamente especificado.



ADVERTENCIA!

Cualquier trabajo eléctrico debe ser realizado por un electricista especializado y calificado.



IMPORTANTE !

El terminal de puesta a tierra está conectada al chasis de la fuente. El mismo debe estar conectado a un punto eficiente de puesta a tierra de la instalación eléctrica general. Cuidado de no invertir el conductor de puesta a tierra del cable de entrada (cable verde/ amarillo) a alguna de las fases de la llave general o disyuntor, pues esto pondría al chasis bajo tensión eléctrica. No usar el neutro de la red para puesta a tierra.

4.4.1 Conexión en la red eléctrica.

1. Retire el equipo del embalaje.
2. Verificar que el equipo no presenta averías.
3. Instalar un enchufe de por lo menos 30A.
4. Utilizar el cable verde y amarillo solo para puesta a tierra.
5. Conecte el equipo en una red de 220Vac.

5 OPERACIÓN

5.1 Visión general

Los reglamentos generales de seguridad para el manejo del equipo se encuentran en la sección 1. ¡Léalos con atención antes de comenzar a utilizar el equipo!



ATENCIÓN!

La definición del proceso y el respectivo procedimiento de soldadura de los consumibles (alambre, gas) así como los resultados de la operación y aplicación de los mismos son responsabilidad del usuario.



ATENCIÓN!

No desconecte la alimentación durante la soldadura (con carga).

Los valores de corriente de soldadura mostrados en el display digital deben usarse solo como guía. La corriente entregada al arco depende de la tensión del arco de soldadura, y ya que la tensión del arco de soldadura varía entre las diferentes clases de electrodos, la corriente de

soldadura en cualquier contexto variará de acuerdo con el tipo de electrodo en uso. El operador debe usar los valores de corriente de soldadura mostrados como una guía, y finalmente ajustar la corriente para adecuarse a la aplicación.

5.2 Panel de control



1. Terminal de salida negativo

El terminal de salida negativo del equipo de soldadura es utilizado para conectar el cable con pinza de masa al soldar en el proceso de electrodo revestido o conectar la torcha TIG, si el proceso de soldadura fuera TIG. Consulte la información del fabricante del electrodo para obtener la polaridad correcta.



CUIDADO 1!

Conexiones flojas en los terminales de soldadura pueden causar recalentamiento y hacer que los conectores se fundan.

2. Terminal de salida positivo

El terminal de soldadura positivo del equipo es utilizado para conectar el cable con pinza porta electrodo al soldar en proceso SMAW (electrodo revestido) o conectar el cable con pinza de masa, si el proceso de soldadura fuera TIG. Consulte la información del fabricante del electrodo para obtener la polaridad correcta.



CUIDADO 2!

Conexiones flojas en los terminales de soldadura pueden causar recalentamiento y hacer que los conectores se fundan.

3. Control de corriente de soldadura

La perilla de ajuste de corriente controla la corriente de soldadura aplicada por el equipo de soldadura. La corriente aumenta girando la perilla en sentido horario y disminuye la corriente de soldadura cuando gira la perilla en sentido anti horario. La corriente de soldadura debe ser ajustada de acuerdo con el tipo de electrodo y aplicación específica.

4. Display digital

El display digital es utilizado para visualizar la corriente de soldadura regulada con la perilla de ajuste de corriente.

5. Indicador de energía

El indicador de energía se ilumina cuando la tensión nominal de 220 VAC es aplicada a la fuente de alimentación y el interruptor encendido/apagado localizado en el panel trasero está en la posición encendido (I).

6. Protección contra sobrettemperatura

El equipo de soldadura está protegido por un termostato interno. El indicador de sobrettemperatura se enciende cuando el termostato interno es accionado por exceso de temperatura, lo que normalmente ocurre si el ciclo de trabajo del equipo es excedido. Si el indicador de sobrettemperatura se enciende, la máquina de soldadura se deshabilita y la soldadura se interrumpe. Certifique que el equipo quede conectado para que los componentes internos se enfríen. Cuando el equipo se enfría lo suficiente, el indicador de sobrettemperatura se apaga automáticamente y el equipo vuelve a estar habilitado para soldar. Observe que el interruptor encendido/apagado debe permanecer en posición encendido para que el ventilador continúe funcionando, permitiendo que la máquina se enfríe.

7. Selección de proceso

El Control de selección de proceso se utiliza para seleccionar el modo de soldadura deseado. Están disponibles dos modos Electrodo revestido (SMAW) y TIG- Lift Tig (GTAW).

8. Interruptor encendido (I) / apagado (0)

Este interruptor es utilizado para encender y apagar la unidad. Cuando el interruptor está en la posición encendido (I), el indicador de energía en el panel frontal se enciende.

9. Cable de alimentación

5.3 Soldadura con electrodos revestidos SMAW



- A. Seleccione el modo Electrodo revestido en el panel de la máquina.
- B. Conecte el cable de la pinza Porta electrodo al terminal de soldadura positivo (+). Verifique que quede bien conectado al terminal del equipo.
- C. Conecte el cable de la pinza de masa al terminal de soldadura negativo (-). Verifique que quede bien conectado al terminal del equipo.



CUIDADO!

Remueva cualquier material de embalaje antes del uso. No bloquee la ventilación de aire en la parte frontal o trasera del equipo de soldadura.



NOTA!

Consulte la información del fabricante del electrodo para obtener la polaridad correcta.

5.3.1 Abrir el arco

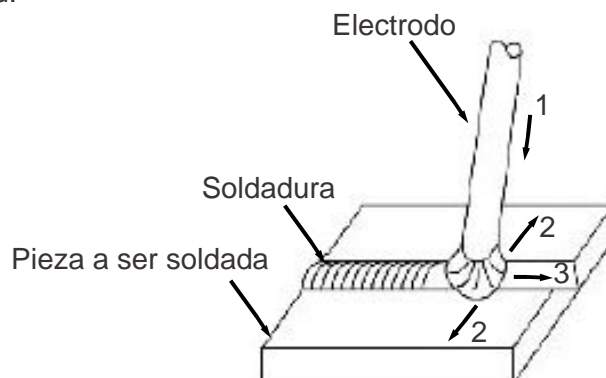
La soldadura SMAW se refiere a soldadura con electrodos revestidos. El arco eléctrico funde el electrodo y el revestimiento forma una capa de protección (escoria).

Si para abrir el arco, el electrodo se presiona contra la pieza a ser soldada, el electrodo se funde y adhiere en la pieza haciendo imposible la soldadura. Por lo tanto, el arco debe ser abierto de la misma forma en que se enciende un fósforo. Rápidamente raspe el electrodo contra la pieza a ser soldada y aléjelo de modo de mantener una distancia apropiada (aproximadamente 2,5 mm). Si el arco es muy largo, el arco comienza a crepitar y se extingue completamente. Una vez abierto el arco mueva el electrodo de izquierda a derecha. El electrodo debe hacer un ángulo de 60° con la pieza a ser soldada.

5.3.2 Movimiento del electrodo

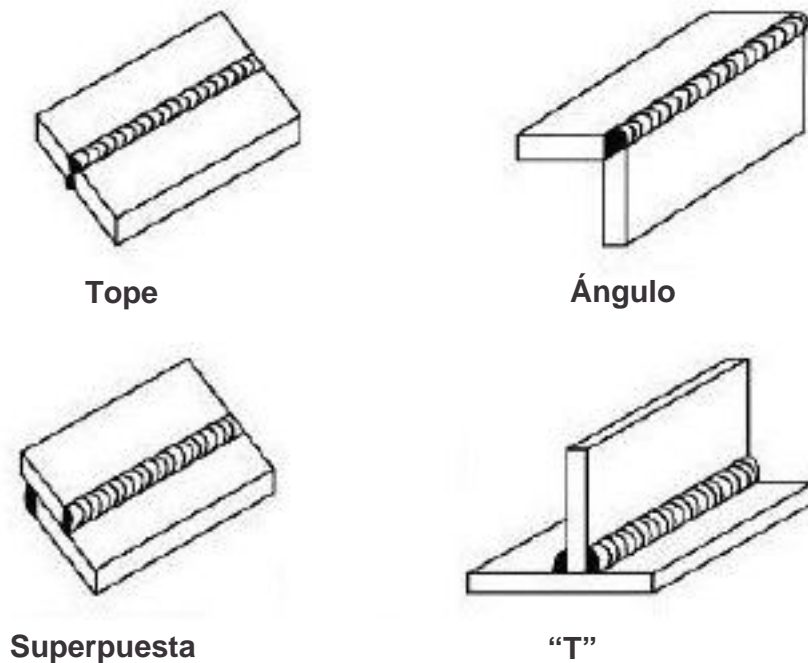
En la soldadura con electrodos revestidos (SMAW), existen tres movimientos para ser combinados en la punta del electrodo: el electrodo moviéndose hacia el baño de fusión a lo largo de su eje (1), una pequeña oscilación para alcanzar el ancho deseado del baño de fusión (2) y el movimiento del electrodo a lo largo de la junta (3).

El soldador puede elegir el movimiento del electrodo basado en el formato de junta, en la posición de soldadura, en la especificación del electrodo, corriente de soldadura y en su experiencia y habilidad.

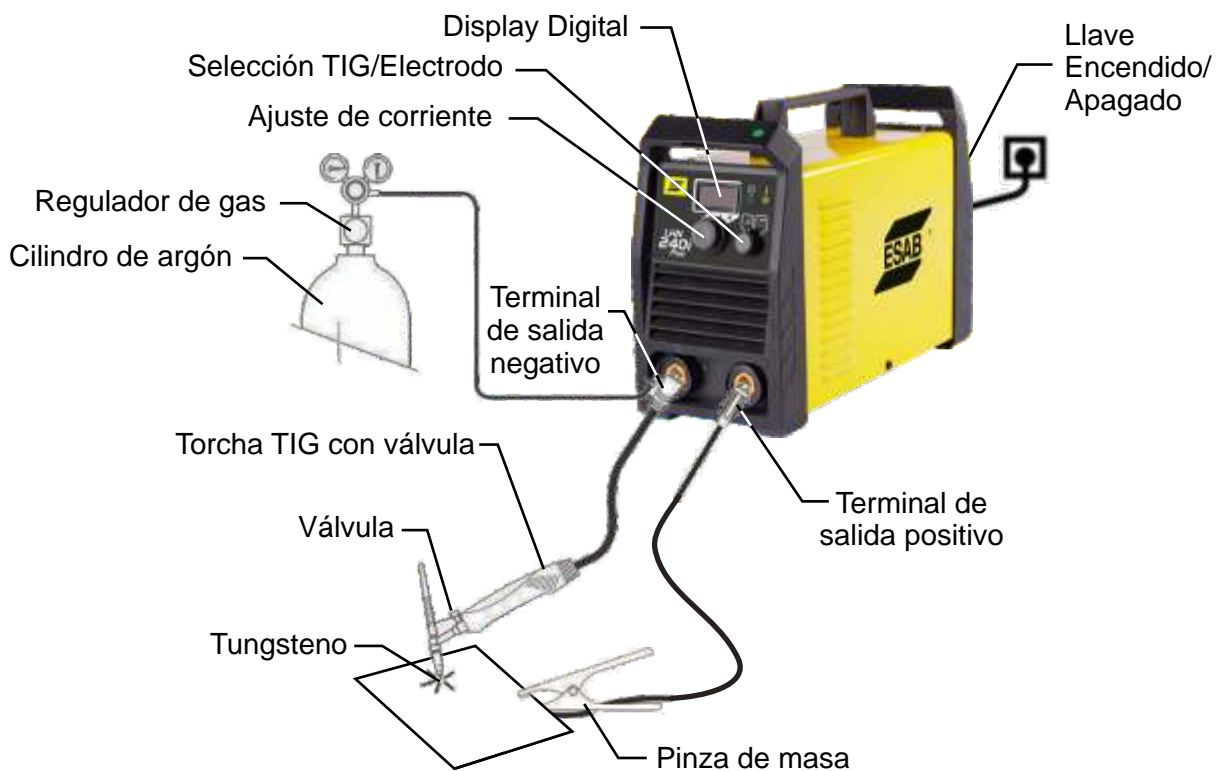


1. Movimiento del electrodo.
2. Oscilación del electrodo (izquierda a derecha).
3. Movimiento del electrodo a lo largo de la junta.

5.3.3 Formato de junta para electrodo revestido



5.4 Soldadura Lift TIG (L-GTAW)



5.4.1 Instrucciones de operación del flujómetro/ regulador de gas de protección

Seguridad del regulador/ flujómetro de gas de protección

El regulador/ flujómetro fue desarrollado para reducir y controlar el gas de alta presión de un cilindro o tubería hasta la presión de trabajo necesaria por el equipo que lo utiliza.

Si el equipo es usado inadecuadamente, se crean condiciones peligrosas que pueden causar accidentes. Es responsabilidad de los usuarios impedir esas condiciones. Antes de manejar o usar el equipo, siempre entienda y cumpla las prácticas de seguridad escritas en esta instrucción.

Procedimientos específicos para el uso de los reguladores/ flujómetros

1. Nunca someta al regulador/ flujómetro a presión de entrada mayor que su presión de entrada clasificada.
2. Nunca presurice un regulador/ flujómetro que tenga piezas sueltas o dañadas o que sus condiciones sean cuestionables. Nunca suelte una conexión o intente remover alguna pieza de un regulador/ flujómetro hasta que la presión de gas haya sido aliviada. Bajo presión, el gas puede impulsar una pieza suelta de forma peligrosa.
3. No remueva el regulador/ flujómetro de un cilindro sin primero cerrar la válvula del cilindro y liberar el residuo de gas alojado entre el cilindro y el regulador/ flujómetro.
4. No use el regulador/ flujómetro como una válvula de control. Cuando el equipo no estuviera en uso por un período prolongado, desconecte el gas en la válvula del cilindro y libere el gas del equipo.
5. Abra la válvula del cilindro lentamente. Ciérrela luego de su uso.

Instalación

1. Remueva el cierre de plástico de la válvula del cilindro. Limpie la salida de la válvula del cilindro de impurezas que pueden obstruir orificios y dañarlo internamente antes de conectar el regulador/ flujómetro.
2. El regulador/ flujómetro debe ser compatible con el gas contenido en el cilindro. Nunca conecte un regulador/ flujómetro desarrollado para un gas o gases específicos a un cilindro que contenga cualquier otro gas.
3. Conecte la conexión de entrada del regulador/ flujómetro al cilindro o tubo y apriete con firmeza, pero no excesivamente, con una llave adecuada.
4. Conecte y apriete la manguera de salida firmemente y conecte al equipo.

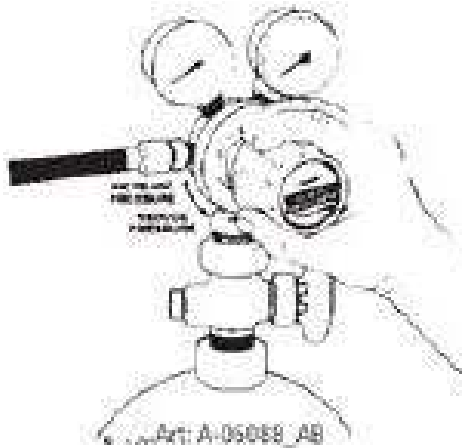
Operación

Con el regulador/ flujómetro conectado al cilindro o tubería, y la llave de ajuste totalmente suelta, presurice de la siguiente forma:

1. Quédese a un lado del regulador/ flujómetro y lentamente abra la válvula del cilindro. Si se abre rápidamente, un aumento súbito de presión puede dañar las piezas internas del regulador/ flujómetro.

2. Con la válvula de la torcha cerrada, ajuste el regulador/ flujómetro a la presión aproximada de trabajo. Se recomienda realizar una prueba de escape de gas en los puntos de conexión del regulador/ flujómetro usando una solución de detección adecuada o agua con jabón.
3. Con la válvula de la torcha abierta, deje purgar el gas durante 10 segundos o más, dependiendo de la extensión y tamaño de la manguera, a fin de eliminar impurezas en la red de gas.

Ajustando el caudal



Ajuste del caudal de gas

Con el regulador/ flujómetro listo para operar, ajuste el caudal de la siguiente forma:

1. Gire lentamente la llave de ajuste (sentido horario) hasta que el indicador de salida indique el caudal de gas necesario.



NOTA!

Puede ser necesario verificar nuevamente el caudal del regulador/ flujómetro de gas de protección luego de la primera secuencia de soldadura como consecuencia de pérdidas presentes dentro de la manguera de gas de protección.

2. Ajuste del regulador/ flujómetro con la válvula de la torcha abierta en un área bien ventilada y lejos de cualquier fuente de ignición.

Desconectar

Cierre la válvula del cilindro siempre que el regulador/ flujómetro no esté en uso. Para desconectar por períodos prolongados (más de 30 minutos).

1. Cierre bien la válvula del cilindro.
2. Abra la válvula de la torcha para liberar el gas de la línea.
3. Luego de que el gas sea liberado completamente, afloje la llave de ajuste y cierre las válvulas del equipo.
4. Antes de transportar los cilindros que no están sujetos en un carrito desarrollado para ese fin, remueva los reguladores/ flujómetros.

5.4.2 Configuración para soldadura Lift TIG (GTAW)

- a. Seleccione el modo Lift Tig en el panel de la máquina.
- b. Conecte la torcha TIG al terminal de soldadura negativo (-). Verifique que quede bien conectada al terminal del equipo.
- c. Conecte el cable con la pinza de masa al terminal de soldadura positivo (+). Verifique que quede bien conectado al terminal del equipo.
- d. Conecte la manguera del regulador/ flujómetro de argón a la torcha TIG. Antes de conectar el gas de protección, verifique si todas las conexiones están apretadas y si la válvula de la torcha TIG está cerrada. Antes de iniciar el proceso de soldadura, abra la válvula de la torcha y ajuste el regulador/ flujómetro.

Advertencia

Sujete el cilindro de gas en posición vertical, posicionándolo en un soporte fijo y estable a fin de impedir que se caiga o incline.

Abra la válvula del cilindro de gas cuidadosamente.



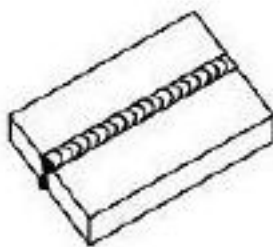
NOTA!

La torcha TIG no es provista. Es un accesorio opcional.

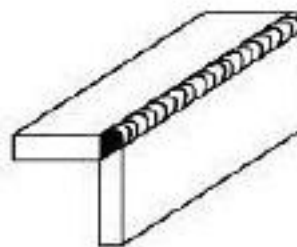
5.4.3 Abrir el arco, inicio Lift TIG

En el inicio lift tig el arco se abre cuando el electrodo de tungsteno es apoyado en la pieza a ser soldada (1) y luego separado de la misma (2). Mantener el cortocircuito por más de dos segundos deshabilitará la tensión de salida. La tensión de salida será habilitada luego de que se deshaga el cortocircuito.

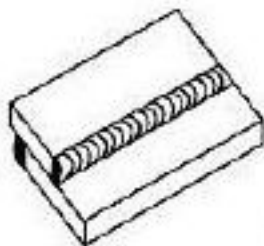
5.4.4 Formato de junta para Lift TIG



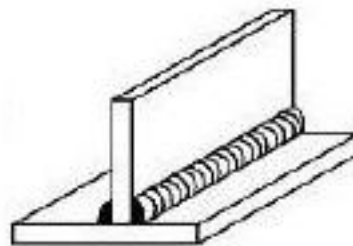
Tope



Ángulo



Superpuesta



“T”

6 MANTENIMIENTO

6.1 Visión general

El mantenimiento periódico es importante para una operación segura y confiable.

ESAB recomienda que el mantenimiento de los equipos de soldadura sea realizado únicamente por personas capacitadas.



ATENCIÓN!

Todos los términos de compromiso de garantía del proveedor dejarán de ser aplicados si el cliente intentara algún trabajo de reparación de alguna falla en el producto durante el período de garantía.

6.2 Mantenimiento preventivo

En condiciones normales de operación, los equipos no requieren ningún servicio especial de mantenimiento. Es necesario solamente limpiarlos internamente por lo menos una vez por mes con aire comprimido de baja presión, seco y exento de aceite.

Luego de la limpieza con aire comprimido, verificar el apriete de las conexiones eléctricas y la fijación de los componentes. Verificar la eventual existencia de rajaduras en el aislamiento de los cables eléctricos, inclusive de soldadura, o en otros aislantes y reemplazar los defectuosos.

6.3 Mantenimiento correctivo

Usar únicamente repuestos originales provistos por ESAB. El empleo de piezas no originales o no aprobadas lleva a la cancelación automática de la garantía dada.

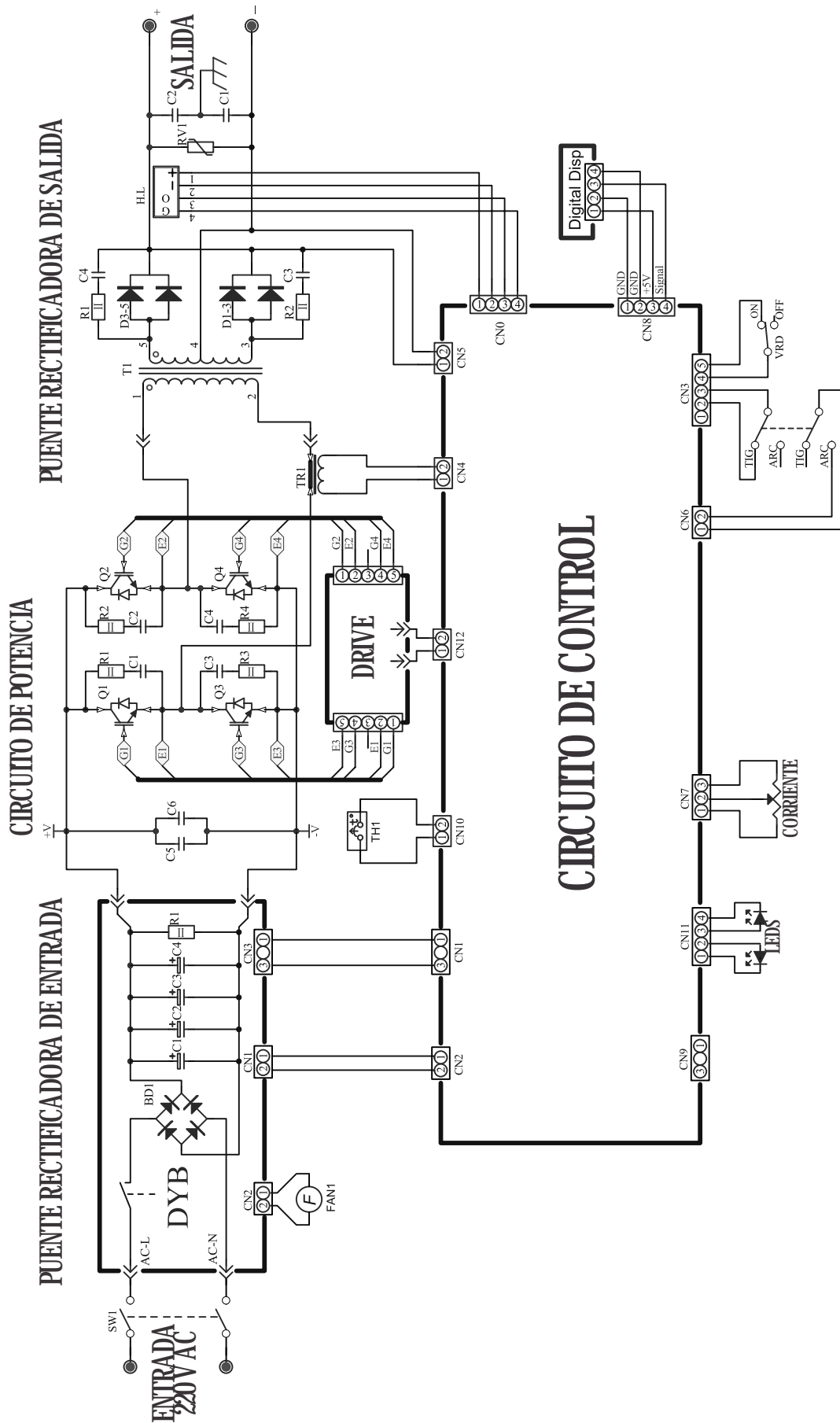
Los repuestos pueden obtenerse en los Servicios autorizados ESAB o en las sucursales de ventas indicadas en la última página de este manual. Informar siempre el modelo y número de serie del equipo considerado.

7 DETECCIÓN DE DEFECTOS

Realice estas verificaciones e inspecciones recomendadas antes de llamar a un técnico autorizado.

Descripción	Posible causa	Solución
1. Arco de soldadura no puede ser establecido.	A) Alimentación primaria no conectada. B) Interruptor del equipo está desconectado. C) Las conexiones internas están sueltas.	A) Conecte la alimentación primaria. B) Accione el interruptor del equipo. C) Deje que un prestador de servicios acreditado de ESAB repare la conexión.

Descripción	Posible causa	Solución
2. Indicador de sobret temperatura está encendido y la unidad no comienza la soldadura.	El ciclo de trabajo del equipo fue excedido.	Deje el equipo conectado para que se enfríe. Observe que el indicador de sobret temperatura no debe estar encendido antes del inicio de la soldadura.
3. La corriente de soldadura máxima no puede ser alcanzada.	Circuito de control defectuoso.	Deje que un prestador de servicios acreditado de ESAB inspeccione y repare el soldador.
4. Corriente de soldadura se reduce al soldar.	Mala conexión del cable de masa con la pieza de trabajo.	Verifique que el cable de masa tenga una buena conexión eléctrica con la pieza de trabajo.



9 DIMENSIONES



10 ADQUIRIR REPUESTOS

Los equipos fueron contruidos y testeados conformes las normas. Luego de realizado el servicio o reparación es obligación de la empresa reparadora asegurar que el producto no difiera del modelo referido.

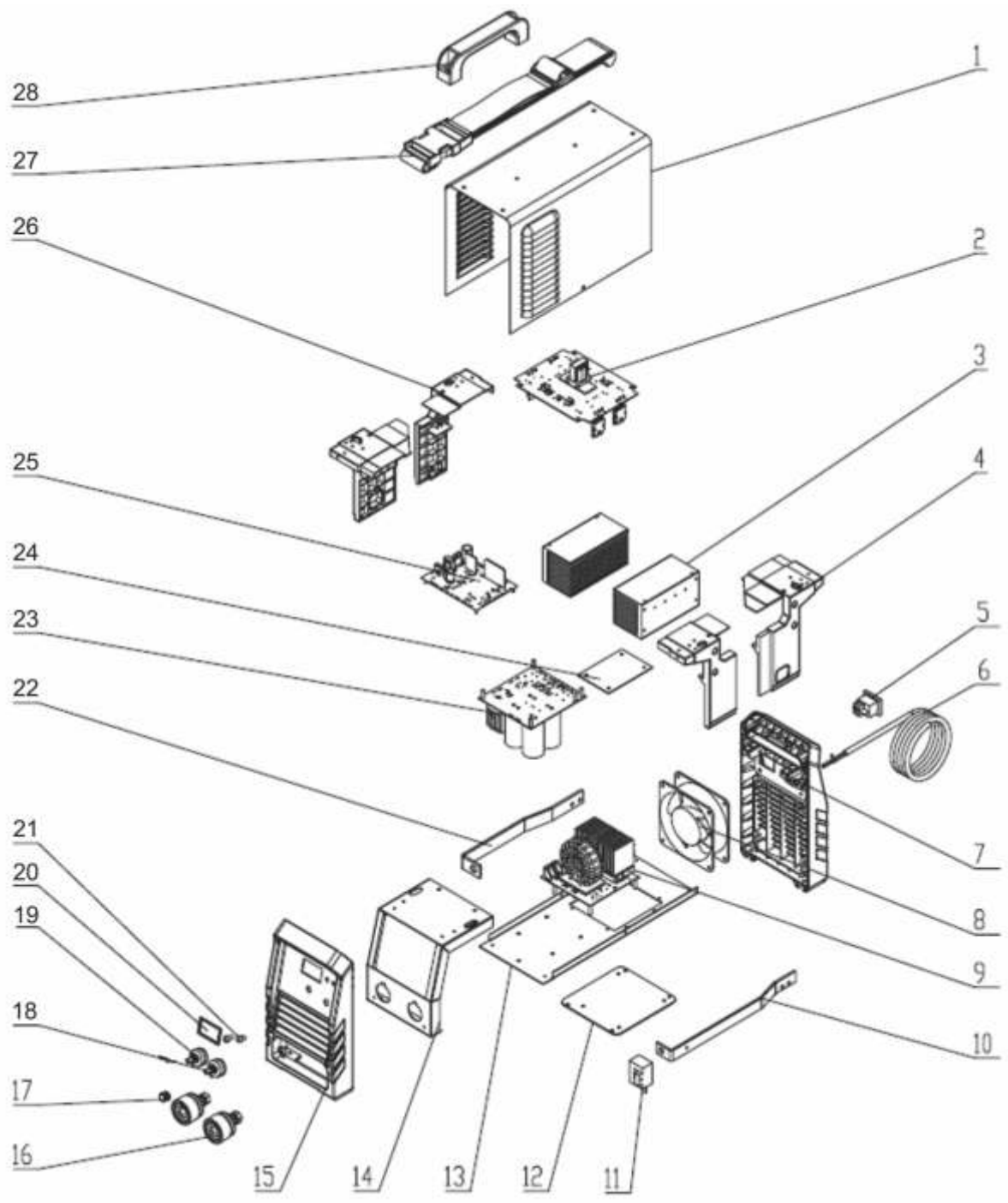
Los trabajos de reparación mecánica y eléctrica deberán ser realizados por un técnico autorizado ESAB.

Use solo piezas de repuesto originales de ESAB.

Las piezas de repuesto pueden ser solicitadas al distribuidor ESAB más próximo. Consulte la última página de esta publicación.

11 REPUESTOS

Item	Cantidad	Código	Descripción
1	1	734052	Chapa protectora
2	1	734053	Placa de potencia
3	2	-----	Disipador
4	2	-----	Soporte interno derecho
5	1	734054	Llave de encendido
6	1	-----	Cable de alimentación
7	1	734055	Panel plástico trasero
8	1	734056	Ventilador
9	1	734057	Puente rectificador de salida
10	1	-----	Suncho positivo
11	1	734058	Sensor de corriente
12	1	-----	Tapa de la base
13	1	-----	Base
14	1	-----	Soporte de panel frontal
15	1	734059	Panel plástico frontal
16	2	734130	Conector OKC
17	1	734131	Perilla de selección de proceso
18	1	734133	Selector de proceso
19	1	734135	Potenciómetro de regulación de corriente
20	1	734136	Display
21	1	-----	Led de sobret temperatura
22	1	-----	Suncho negativo
23	1	734137	Puente rectificador de entrada
24	1	-----	Placa aislante del disipador
25	1	734138	Placa de control
26	2	-----	Soporte interno izquierdo
27	1	-----	Correa
28	1	734177	Manija



12 ACCESORIOS

Descripción	Referencia
TIG Torch ET17V	0732271
Careta Fotosensible Warrior Tech 9-13 Negro	0727887
Careta Fotosensible Warrior Tech 9-13 Amarilla	0727888

CERTIFICADO DE GARANTÍA

PARA EQUIPOS DE SOLDADURA FABRICADOS POR ESAB.

PRIMERO: CONARCO SA se obliga conforme a los términos y condiciones de la presente garantía a reparar cualquier pieza o parte constitutiva de los equipos de soldadura por arco (en adelante "Equipos") fabricados por ESAB, siempre que la operación deficiente que sea objeto de reparación se origine en circunstancias de uso normales debido a defectos en los materiales constitutivos o en su hechura y dentro de los períodos que se mencionan a continuación.

SEGUNDO: Los bienes garantizados deberán ser equipos adquiridos de primera mano. Las condiciones de uso, instalación y de mantenimiento necesarios para el funcionamiento del equipo se encuentran en el manual de instrucciones que lo acompaña.

TERCERO: La presente garantía cubre los equipos situados en el territorio de la República Argentina.

CUARTO: El único documento válido para acreditar que el equipo se encuentra dentro del período de garantía es la factura de compra. Se deberá presentar dicha factura cada vez que se efectúe en reclamo.

QUINTO: Las reparaciones serán efectuadas por personal técnico de CONARCO SA, Taller de Servicio Autorizado ESAB, o por quien CONARCO SA designe, los cuales luego de verificar el daño, determinarán las características de la reparación. Conforme el informe de los técnicos. CONARCO SA determinará si la reparación está alcanzada por la presente cobertura, si así fuera, dentro de los 30 días deberá efectuar la reparación del equipo dañado. Dicho plazo de reparación podrá extenderse a 90 días cuando no se disponga en plaza de los repuestos necesarios para su reparación. De no poderse obtener los repuestos necesarios para la reparación del equipo o cuando el costo de las reparaciones a efectuar excediera en plaza el valor a nuevo del equipo dañado, se reemplazará el mismo por el valor a nuevo de un equipo de características y prestaciones funcionales similares al dañado.

SEXTO: CONARCO SA no cubrirá los costos de las reparaciones cuando los daños del equipo sean consecuencia de:

- a) Su uso indebido o abusivo o de deficiencias, sobre tensiones, descargas o interrupciones del circuito de alimentación eléctrica o rayos, deficiencias en la instalación eléctrica, conexiones indebidas o falta de conexión a tierra.
- b) Deterioro por depreciación y/o desgaste causado por el natural y normal uso o funcionamiento del equipo, siempre que dicha depreciación o desgaste no impida su funcionamiento u operación.
- c) El uso de piezas, baterías o cualquier otro repuesto, contrariando las instrucciones del fabricante.
- d) Desperfectos causados por fallas en unidades transformadoras o generadoras colocadas en forma externa al equipo, excepto cuando estas hayan sido provistas por CONARCO SA junto con ésta.
- e) El arreglo, reparación o desarme del equipo o de cualquier parte del mismo por una persona no autorizada por CONARCO SA en el período de la garantía.
- f) Cualquier otra causa que no fuera defecto de fabricación.
- g) Tampoco será responsable CONARCO SA del lucro cesante que pudiera sufrir el propietario del equipo por la reparación del producto.

SÉPTIMO: Las obligaciones contraídas por CONARCO SA bajo las garantías aquí otorgadas requerían que el comprador comunique a CONARCO SA en forma oral o escrita sobre las fallas del equipo en un plazo que no exceda 72 horas de ocurrida la falla.

OCTAVO: El departamento técnico de CONARCO SA está a disposición de los usuarios para evacuar (sin cargo) cualquier duda o consulta que se quiera formular con relación a las cualidades del producto, utilidad, manipulación e instalación.

NOVENO: Los plazos de garantía que otorga CONARCO SA corren a partir de la fecha de la factura al consumidor final y son 90 días para torchas MIG, TIG y Corte por Plasma, controles remoto, repuestos y piezas reparadas; y 30 días para cables de masa y pinzas portaelectrodos.

El período de garantía para los equipos Handy Arc 140i y Handy Arc 160i es de un año.

Todo ello, sin perjuicio del mayor plazo de garantía que pudiera haber otorgado el fabricante del equipo, tratándose de bienes importados, en cuyo caso, la garantía dada por CONARCO SA lo será sin perjuicio del derecho del adquirente de reclamar al productos una vez vencida la primera, en caso que el fabricante otorgara su garantía de producción por un plazo superior a los mencionados.

PRECAUCION: El equipo deberá ser conectado adecuadamente a tierra. La red eléctrica deberá ser acorde a los requerimientos del equipo.

ESAB

BIOGAS S.R.L.
Calle 7 N° 1680 entre 514 y 515
(1901) La Plata
Buenos Aires
Teléfono: (0221) 431-2891 / 484-5323
info@biogassrl.com.ar

BOBINADOS RODES
Leopoldo Lugones N° 976
(V9420BIH) Rio Grande
Tierra del Fuego
Teléfono: (02964) 431-993
bobinadosrodes@gmail.com

PRESTACIONES ELÉCTRICAS
Av. General Paz N° 1028
(1702) Ciudadela Norte
Buenos Aires
Teléfono (011) 4657-0309
info@prestacioneselectricas.com

WELDTRONIC
Aconcagua N° 1471
(B1653FDJ) Martin Coronado
Buenos Aires
Teléfono: (011) 15-4401-3967
marcelo.giorno@weldtronic.com.ar

WMS INGENIERÍA
Gral. Manuel Rodríguez N° 1925
(C1416CMO)
Capital Federal
Buenos Aires
Teléfono: (011) 458-8690
serviciotecnico@wmsingenieria.com.ar

EWC Ingeniería
Av. Sabin 38
(3304) Garupá
Misiones
Teléfono: (0376) 449-1935 / 154-576714
ewcingeneria@gmail.com

MÁQUINAS Y SOLDADURAS
Virrey Loreto N° 3678
(C1427DXB) CABA
Buenos Aires
Teléfono: (011) 4551-5999
ventas@maquisol.com.ar

SUDESTE GASES
Boulevard de los Alemanes N° 3768
(5000) Córdoba
Córdoba
Teléfono: (0351) 486-4145
info@sudestegasessrl.com.ar

RIZZARDI PABLO
Magallanes N° 6423
(B7608GDI) Mar del Plata
Buenos Aires
Teléfono: (0223) 482-1030
info@maquinasparasoldar.com.ar

SERVISOLD
Velez Sarsfield N° 1030
(X2580GOB) Marcos Juárez
Córdoba
Teléfono: (03472) 45-7423
servi_sold@yahoo.com.ar

ATTO ELECTRÓNICA
Campillo N° 869
(X5000GTQ) Alto Córdoba
Córdoba
Teléfono: (0351) 473-9229
ventas@rcingenieria.com.ar

TECNOSOL
Centeno N° 1692
(2000) Rosario
Santa Fe
Teléfono: (0341) 679-1000 / 5000
administracion@tecnosolrosario.com.ar

CARLOS NAVONE
S. Begnis N° 2183 Esquina J.J. Caula
Parque de actividades Económicas
(2300) Rafaela
Santa Fe
Teléfono: (03492) 578-378
marcelo.fortuna@live.com.ar

CMAQ
Av. Gral. Roca N° 2683
(4000) San Miguel de Tucumán
Tucumán
Teléfono: (0381) 154-722497
tototaler.cmaq@gmail.com

OXITODO
Ayacucho N° 5994
(S2011IHV) Rosario
Rosario
Teléfono: (0341) 463-5551
ventas@oxitodo.com.ar

GDB Mecatrónica
Estrada 870
Puerto Madryn
Chubut
Teléfono : (0280) 154-538541 / 154-913701
gdbcristian@hotmail.com

CMS
Dean J. Álvarez N° 262
(E3102MAF) Paraná
Entre Ríos
Teléfono: (0343) 434-4344
jose@ferrenet.net

BOEDO ELECTROMECÁNICA
Manuel Pedraza N° 3186
(U9003CGB) Comodoro Rivadavia
Chubut
Teléfono: (0297) 155-137389
gustaboboedo@hotmail.com

RM SERVICIOS
Combate de San Lorenzo N° 207
(8300) Neuquén
Neuquén
Teléfono: (0299) 155-085698
rnovion@hotmail.com

2S S.R.L.
Brown N° 1035
(8000) Bahía Blanca
Buenos Aires
Teléfono: (0291) 456-4546
tecnic@2sonline.com.ar

INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA DE POTENCIA
Mendoza N° 2481
(S2000PBE)
Rosario
Santa Fe
Teléfono: (0341) 421-1589
ielpo.net@gmail.com

DW MENDOZA
Saavedra N° 10
(5519) Guaymallén
Mendoza
Teléfono: (0261) 452-8041
dwmendozasrl@gmail.com

SOLDARGEN
Av. Suárez N° 1635
(1288) Capital Federal
Buenos Aires
Teléfono: (011) 430-31900
ventas@ciscobarracas.com.ar

