



Módulo de refrigeración de aire para la refrigeración del soldador

UK 500

099-008026-EW504

28.06.2010

**Register now!**  
For your benefit  
**Jetzt Registrieren**  
und Profitieren!

[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

**3** Years

**5** Years  
transformer  
and rectifier

**ewm-warranty\***  
24 hours / 7 days

\* Details for ewm-warranty  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

## Notas generales

### PRECAUCIÓN



**¡Lea el manual de instrucciones!**

**El manual de instrucciones le informa sobre el uso seguro de los productos.**

- ¡Lea el manual de instrucciones de todos los componentes del sistema!
- ¡Tenga en cuenta las medidas de prevención de accidentes!
- ¡Tenga en cuenta las disposiciones específicas de cada país!
- Dado el caso, será necesaria una confirmación por medio de firma.

### NOTA



**Para cualquier consulta relacionada con la instalación, con la puesta en marcha, el funcionamiento, con las particularidades del lugar de la instalación o con la finalidad de uso del equipo, diríjase a su distribuidor o a nuestro servicio técnico, con el que puede ponerse en contacto llamando al +49 2680 181 -0. En la página [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com), encontrará una lista de los distribuidores autorizados.**

La responsabilidad relacionada con la operación de este equipo se limita expresamente a su funcionamiento. Queda excluido explícitamente cualquier otro tipo de responsabilidad. El usuario acepta esta exclusión de responsabilidad en el momento en que pone en marcha el equipo.

El fabricante no puede controlar ni el cumplimiento de estas instrucciones, ni las condiciones y métodos de instalación, operación, utilización y mantenimiento del aparato.

Una instalación incorrecta puede causar daños materiales y por ende lesiones personales. Por ello, no asumimos ningún tipo de responsabilidad por pérdidas, daños o costes, que hayan resultado de una instalación defectuosa, de una operación incorrecta o de un uso y mantenimiento erróneos o bien que tengan algún tipo de relación con las causas citadas.

© EWM HIGHTEC WELDING GmbH, Dr. Günter-Henle-Straße 8, D-56271 Mündersbach

El fabricante conserva los derechos de autor de este documento.

La reproducción, incluso cuando sea parcial, únicamente está permitida con autorización por escrito.

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

# 1 Índice

<b>1 Índice</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Instrucciones de Seguridad</b> .....	<b>5</b>
2.1 Notas sobre la utilización de este manual de instrucciones.....	5
2.2 Definición de símbolo.....	6
2.3 Generalidades.....	7
2.4 Transporte e instalación.....	8
2.5 Condiciones ambientales.....	8
2.5.1 En funcionamiento.....	8
2.5.2 Transporte y almacenamiento.....	8
<b>3 Utilización de acuerdo a las normas</b> .....	<b>10</b>
3.1 Campo de aplicación.....	10
3.2 Documentación vigente.....	10
3.2.1 Garantía.....	10
3.2.2 Declaración de Conformidad.....	10
3.2.3 Soldar en un entorno con un elevado nivel de riesgo eléctrico.....	10
3.2.4 Datos del servicio (recambios y diagramas de circuito).....	10
<b>4 Descripción del aparato - Breve vista general</b> .....	<b>11</b>
4.1 Vista frontal.....	11
4.2 Vista posterior.....	12
<b>5 Estructura y función</b> .....	<b>13</b>
5.1 Generalidades.....	13
5.2 Características Funcionales.....	13
5.3 Refrigeración del equipo.....	13
5.4 Transporte e instalación.....	13
5.5 Conexión a la red.....	14
5.5.1 Forma de red.....	14
5.6 Refrigerante.....	15
5.6.1 Generalidades.....	15
5.6.2 Generalidades acerca del medio de refrigeración.....	15
5.6.3 Llenado del líquido de refrigeración.....	16
5.6.4 Conexión.....	17
<b>6 Mantenimiento, cuidados y eliminación</b> .....	<b>18</b>
6.1 Generalidades.....	18
6.2 Trabajos de mantenimiento, intervalos.....	18
6.2.1 Mantenimiento diario.....	18
6.2.2 Mantenimiento mensual.....	18
6.2.3 Revisión anual (inspección y revisión durante el funcionamiento).....	18
6.3 Trabajos de reparación.....	19
6.4 Eliminación del aparato.....	19
6.4.1 Declaración del fabricante al usuario final.....	19
6.5 Cumplimiento de la normativa sobre el medio ambiente.....	19
<b>7 Solución de problemas</b> .....	<b>20</b>
7.1 Lista de control para el cliente.....	20
<b>8 Datos Técnicos</b> .....	<b>21</b>
8.1 UK 500.....	21
<b>9 Accesorios, opciones</b> .....	<b>22</b>
9.1 Accesorios generales.....	22
<b>10 Anexo A</b> .....	<b>23</b>
10.1 Vista general de las sedes de EWM.....	23



## 2 Instrucciones de Seguridad

### 2.1 Notas sobre la utilización de este manual de instrucciones

#### PELIGRO

**Procedimientos de operación y trabajo que hay que seguir estrictamente para descartar posibles lesiones graves o la muerte de personas.**

- Las advertencias de seguridad contienen en el título la palabra «PELIGRO» con un símbolo de advertencia general.
- Además el peligro se ilustra mediante un pictograma al margen de la página.

#### ADVERTENCIA

**Procedimientos de operación y trabajo que hay que seguir estrictamente para descartar posibles lesiones graves o la muerte de personas.**

- Las advertencias de seguridad contienen en el título la palabra «AVISO» con una señal de advertencia general.
- Además el peligro se ilustra mediante un pictograma al margen de la página.

#### ATENCIÓN

**Procedimientos de operación y trabajo que son necesarios seguir estrictamente para descartar posibles lesiones leves a otras personas.**

- Las advertencias de seguridad contienen en el título la palabra señal "ATENCIÓN" con una señal de advertencia general.
- El peligro se ilustra mediante un pictograma al margen de la página.

#### ATENCIÓN

**Procedimientos de operación y trabajo que hay que seguir estrictamente para evitar daños o destrucciones del producto.**

- Las advertencias de seguridad contienen en el título la palabra «ATENCIÓN» sin una símbolo de advertencia general.
- El peligro se ilustra mediante un pictograma al margen de la página.

#### NOTA

**Particularidades técnicas que el usuario debe tener en cuenta.**

- Las indicaciones contienen en el título la palabra «NOTA» sin un símbolo de advertencia general.

Instrucciones de utilización y enumeraciones que indican paso a paso el modo de proceder en situaciones concretas, y que identificará por los puntos de interés, p. ej.:

- Enchufe y asegure el zócalo del conducto de corriente de soldadura en el lugar correspondiente.

## 2.2 Definición de símbolo

Símbolo	Descripción
	Accionar
	No accionar
	Girar
	Conmutar
	Desconectar el aparato
	Conecte el aparato
	ENTER (Inicio del menú)
	NAVIGATION (Navegar por el menú)
	EXIT (Abandonar menú)
	Representación del tiempo (Ejemplo: espere 4 s/pulse)
	Interrupción en la representación del menú (hay más posibilidades de ajuste)
	No es necesaria/no utilice una herramienta
	Es necesaria/ utilice una herramienta
	Aparato de alimentación de alambre
	Fuente de alimentación (Aparatos de soldadura)

## 2.3 Generalidades

### PELIGRO



**Ninguna reparación o modificación no autorizada.**

**Para evitar lesiones y daños en el aparato, el aparato sólo debe ser reparado o modificado por personal cualificado y experto en la materia.**

**La garantía no será válida en caso de intervenciones no autorizadas.**

- En caso de reparación, déjelo a cargo de personal autorizado (personal de servicio formado).

### ADVERTENCIA



**Validez del documento.**

**Este documento sólo es válido en relación con las instrucciones de manejo de la fuente de alimentación (aparato de soldadura) utilizada.**

- Leer las instrucciones de uso, especialmente las advertencias de seguridad, de la fuente de alimentación (aparato de soldadura).



**Peligro de accidente en caso de incumplimiento de las advertencias de seguridad.**

**El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede llevar a consecuencias mortales.**

- Leer detenidamente las instrucciones de seguridad de este manual.
- Observe las medidas de prevención de accidentes de cada país.
- Advertir al personal de su área de trabajo sobre el cumplimiento de la normativa.



**¡Peligros por uso indebido!**

**Si el aparato no se utiliza correctamente, puede representar un peligro para personas, animales o valores efectivos. ¡No se asumirá ninguna responsabilidad por los daños que de ello pudieran resultar!**

- ¡El aparato se debe utilizar exclusivamente conforme a las indicaciones y sólo por personal experto o cualificado!
- ¡No modifique ni repare el aparato de manera inadecuada!

### ATENCIÓN



**Obligaciones del usuario.**

**¡Para manejar el aparato, se deben cumplir las correspondientes directivas y leyes nacionales!**

- Implementación nacional de la directiva marco (89/391/EWG), así como de la normativa específica correspondiente.
- Especialmente la normativa (89/655/EWG), sobre la reglamentación mínima de seguridad y prevención en la utilización de medios de trabajo por los empleados en su trabajo.
- Las disposiciones sobre seguridad laboral y prevención de accidentes de cada país.
- Implementar y manejar el aparato de acuerdo a IEC 60974-9.
- Comprobar regularmente que los usuarios sean conscientes de las medidas de seguridad de su trabajo.
- Comprobación periódica del aparato según IEC 60974-4.



**¡Daños causados por componentes ajenos!**

**¡Si el aparato ha resultado dañado por componentes ajenos, la garantía del fabricante no será válida!**

- ¡Utilice exclusivamente los componentes del sistema y las opciones (fuentes de alimentación, quemadores, soporte de electrodos, control remoto, piezas de recambio y de desgaste, etc.) de nuestro programa de suministro!
- Inserte y bloquee los componentes accesorios en el zócalo de conexión correspondiente únicamente cuando el equipo de soldadura esté apagado.

## 2.4 Transporte e instalación

### ⚠ ATENCIÓN



#### Peligro de vuelco

Durante el desplazamiento y la colocación el aparato puede volcar, herir a otras personas o estropearse. Se garantiza la estabilidad contra vuelco solamente hasta un ángulo de 10° (equivalente a EN 60974-A2).

- Colocar o transportar el aparato solamente sobre una superficie llana y estable.
- Se deben asegurar las piezas conectadas de manera apropiada.
- Cambiar los rodillos de transporte dañados y sus elementos de seguridad.
- Fijar los aparatos de alimentación de alambre externos al ser transportados (evitar girar de manera descontrolada).



#### Daños por cables de alimentación no separados.

En el transporte los cables de alimentación no separados (cables de red, cables de control, etc.) pueden provocar daños, como por ejemplo, volcar aparatos conectados y herir a otras personas.

- Separar los cables de alimentación

### ⚠ ATENCIÓN



#### Daños en el aparato por no mantenerlo de pie

Los aparatos están concebidos para ser utilizados de pie.

Su utilización en posiciones no permitidas puede provocar daños en el aparato.

- Transporte y utilización exclusivamente de pie.

## 2.5 Condiciones ambientales

### ⚠ ATENCIÓN



#### Daños en el aparato por acumulación de suciedad.

Cantidades elevadas de polvo, ácidos, gases o sustancias corrosivas pueden dañar al aparato.

- Evitar grandes cantidades de humo, vapores, vapores de aceite y polvo de esmerilar.
- Evitar el aire ambiental salino (aire marino).



#### Condiciones ambientales no permitidas

La falta de ventilación provoca la reducción de la potencia y daños en el aparato.

- Cumplir con las condiciones ambientales.
- Desbloquear la abertura de entrada y salida de aire de refrigeración.
- Conservar la distancia mínima de 0,5 m frente a cualquier otro elemento.

### 2.5.1 En funcionamiento

#### Rango de temperatura del aire del ambiente:

- durante la soldadura: entre -20 • y +40 • \*.
- durante el transporte y el almacenamiento: entre -25 • y +55 • \*.

\* dependiendo del refrigerante

#### Humedad relativa del aire:

- hasta 50 % con 40 •.
- hasta 90 % con 20 •.

### 2.5.2 Transporte y almacenamiento

#### Almacenamiento en espacios cerrados, rango de temperatura del aire del ambiente:

- -25° C hasta +55° C

#### Humedad relativa del aire

- hasta 90 % con 20° C





## 3 Utilización de acuerdo a las normas

Este aparato se ha fabricado de acuerdo con el estado actual de la técnica, así como con las regulaciones y normas vigentes. Deberá utilizarse exclusivamente conforme a sus condiciones de uso.



### ADVERTENCIA



**¡Peligros por uso indebido!**

**Si el aparato no se utiliza correctamente, puede representar un peligro para personas, animales o valores efectivos. ¡No se asumirá ninguna responsabilidad por los daños que de ello pudieran resultar!**

- ¡El aparato se debe utilizar exclusivamente conforme a las indicaciones y sólo por personal experto o cualificado!
- ¡No modifique ni repare el aparato de manera inadecuada!

### 3.1 Campo de aplicación

Estos módulos de refrigeración sólo deben utilizarse para la refrigeración de los soldadores. Sólo garantizamos un funcionamiento impecable del producto si se utilizan los aparatos de soldadura, sopletes, medios de refrigeración y accesorios de nuestro programa de suministro.

### 3.2 Documentación vigente

#### 3.2.1 Garantía

### NOTA



**¡Para más información, consulte las hojas de suplemento adjuntas «Datos de aparatos y empresa, mantenimiento y revisión, garantía»!**

#### 3.2.2 Declaración de Conformidad



**El aparato mencionado cumple las directivas y las normas de la CE con respecto a su concepción y su construcción:**

- directiva de baja tensión de la CE (2006/95/CE),
- directiva sobre compatibilidad electromagnética de la CE (2004/108/CE),

La presente declaración pierde su validez en caso de realizarse en el equipo modificaciones no autorizadas, reparaciones incorrectas, de que no se cumplan los plazos de las comprobaciones periódicas y/o en caso de que se lleven a cabo transformaciones no permitidas que no hayan sido explícitamente autorizadas por EWM.

La declaración de conformidad original se adjunta con el aparato.

#### 3.2.3 Soldar en un entorno con un elevado nivel de riesgo eléctrico



**Los aparatos se pueden utilizar según la VDE 0544 (IEC / DIN EN 60974) en entornos con alto riesgo eléctrico.**

#### 3.2.4 Datos del servicio (recambios y diagramas de circuito)



### PELIGRO



**Ninguna reparación o modificación no autorizada.**

**Para evitar lesiones y daños en el aparato, el aparato sólo debe ser reparado o modificado por personal cualificado y experto en la materia.**

**La garantía no será válida en caso de intervenciones no autorizadas.**

- En caso de reparación, déjelo a cargo de personal autorizado (personal de servicio formado).

Los diagramas de circuito originales se adjuntan con el aparato.

Se pueden adquirir los recambios a través del distribuidor autorizado.

## 4 Descripción del aparato - Breve vista general

### 4.1 Vista frontal

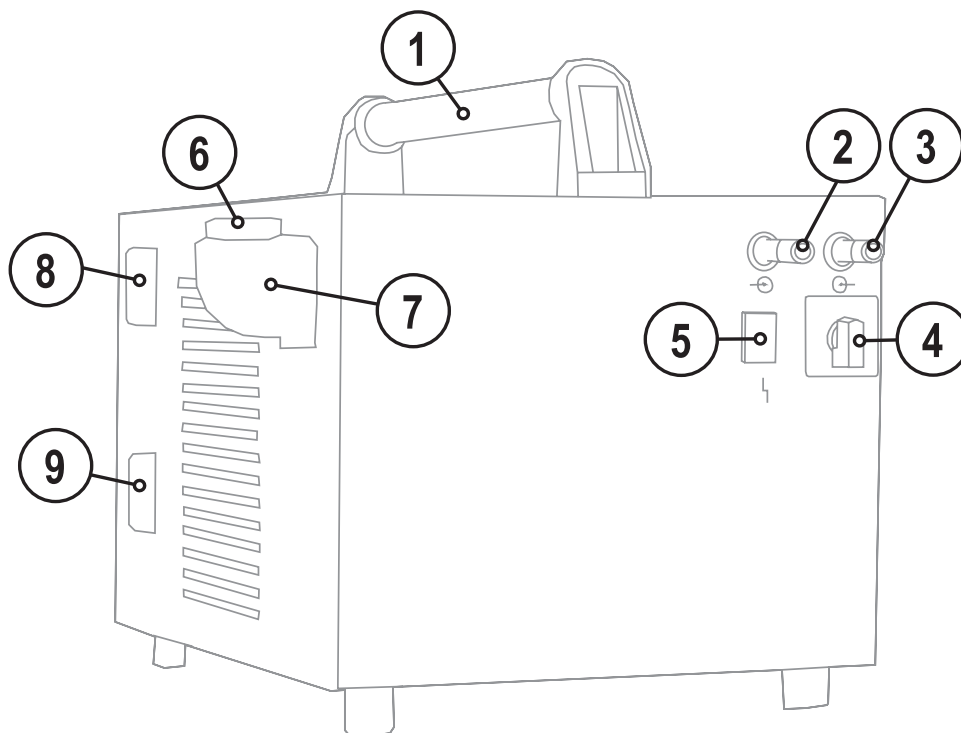


Figura 4-1

Pos	Símbolo	Descripción
1		<b>Asa</b>
2		<b>Acoplamiento de cierre rápido, rojo</b> Retorno del medio de refrigeración desde el soldador
3		<b>Acoplamiento de cierre rápido, azul</b> Alimentación del medio de refrigeración al soldador
4		<b>Interruptor principal</b> , conexión / desconexión equipo
5		<b>Indicador luminoso, error de función</b> Se ilumina en caso de pérdida de carga en el circuito de refrigerante. Comprobar el nivel de refrigerante y estanqueidad del circuito de refrigerante.
6		<b>Tapón depósito refrigerante</b>
7		<b>Depósito refrigerante</b>
8		<b>visualización del nivel de líquido superior</b> Llenado máximo de refrigerante
9		<b>visualización del nivel de líquido inferior</b> Llenado mínimo de refrigerante

## 4.2 Vista posterior

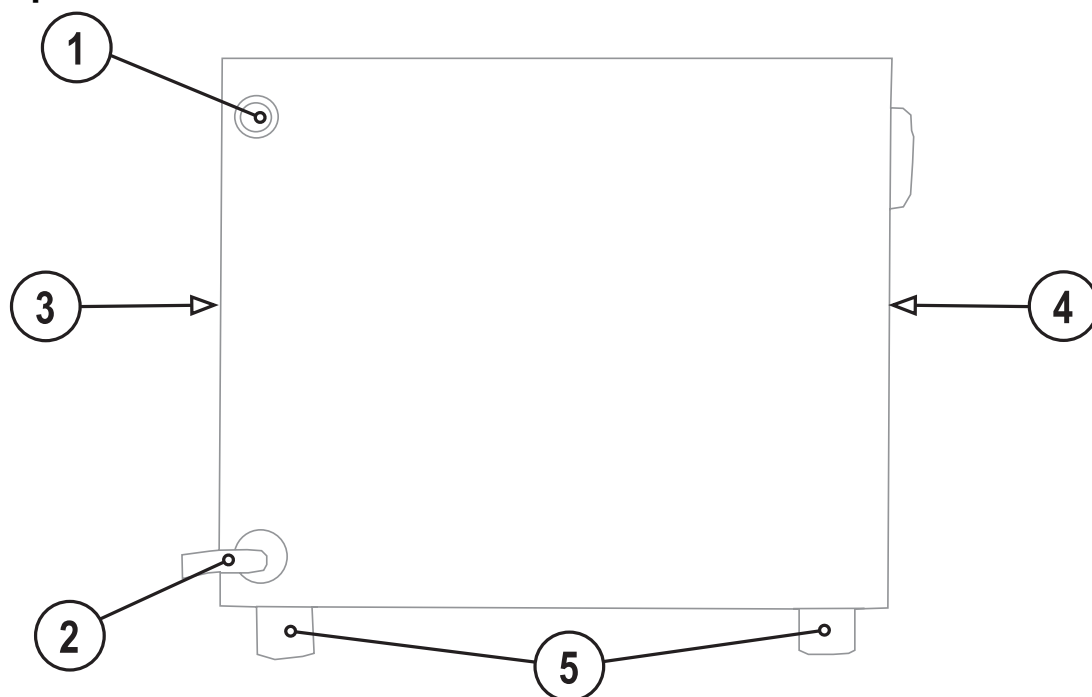



Figura 4-2

Pos	Símbolo	Descripción
1		<b>Botón Desconexión automática bomba refrigerante</b> pulsar para rearmar un fusible que ha saltado
2		<b>Cable de conexión a red</b>
3		<b>Salida aire de refrigeración</b>
4		<b>Entrada aire de refrigeración</b>
5		<b>Patatas de máquina</b>

## 5 Estructura y función

### 5.1 Generalidades

#### PELIGRO



##### **Peligro de lesiones por descarga eléctrica.**

**Si toca piezas que transmiten corriente, por ejemplo, zócalos de corriente de soldadura, corre peligro de muerte.**

- Observe las instrucciones de seguridad en las primeras páginas del manual de instrucciones.
- Uso exclusivo por personas que dispongan de conocimientos correspondientes sobre el manejo de aparatos de soldadura de arco voltaico.
- Conectar los cables de conexión y del soldador solamente en aparatos apagados (por ejemplo, sujeción del electrodo, soldador, conducto de piezas de trabajo, interfaces).

### 5.2 Características Funcionales

La bomba de refrigerante está protegida de sobrecargas por medio de un cortacircuito de sobrecorriente. Las conexiones del refrigerante se establecen a través de acoplamientos de cierre rápido y automático. El aparato de refrigeración está provisto de un intercambiador de calor con refrigeración por aire. Esto significa que la potencia refrigerante dependerá directamente de la temperatura ambiente. Cuanto más baja sea esta temperatura ambiente y, en consecuencia, la temperatura del aire, más alta será la potencia de refrigeración.

En caso de falta de refrigerante o pérdida de carga el indicador luminoso notificará un error del refrigerante.

### 5.3 Refrigeración del equipo

Con el fin de conseguir un factor de utilización óptimo para las unidades de alimentación, rogamos observen las condiciones siguientes:

- Asegurar la adecuada ventilación del área de trabajo.
- Se debería evitar la obstrucción de las entradas y salidas de aire del equipo.
- Se debería evitar la entrada en el equipo de piezas metálicas, polvo u otros cuerpos extraños.

### 5.4 Transporte e instalación

#### ATENCIÓN



##### **Lugar de instalación**

**El aparato no debe instalarse ni usarse al aire libre y solamente sobre una superficie adecuada, llana y suficientemente resistente.**

- El usuario debe tener en cuenta que el suelo sea antideslizante y llano y que haya una iluminación suficiente en el área de trabajo.
- Se debe garantizar en todo momento la correcta utilización del aparato.

#### ATENCIÓN



##### **Daños por cables de alimentación no separados.**

**En el transporte los cables de alimentación no separados (cables de red, cables de control, etc.) pueden provocar daños, como por ejemplo, volcar aparatos conectados y herir a otras personas.**

- Separar los cables de alimentación

## 5.5 Conexión a la red

### ⚠ PELIGRO



**¡Daños causados por una conexión de red incorrecta!**

**¡Una conexión de red incorrecta puede causar daños a personas y daños materiales!**

- Utilice el aparato solamente en un enchufe con un conductor de protección conectado de forma reglamentaria.
- ¡En caso de que deba conectar un nuevo conector, la instalación deberá ser únicamente realizada por un especialista en electricidad de acuerdo con las normativas y leyes vigentes de cada país (secuencia de fases opcional en aparatos de corriente rotatoria)!
- ¡Un especialista en electricidad deberá revisar de forma regular el conector, el enchufe de red y la acometida!

### 5.5.1 Forma de red

#### NOTA



El aparato se puede conectar y puede funcionar en todas las redes TN y TT con el conductor neutro y el conductor de protección separados.

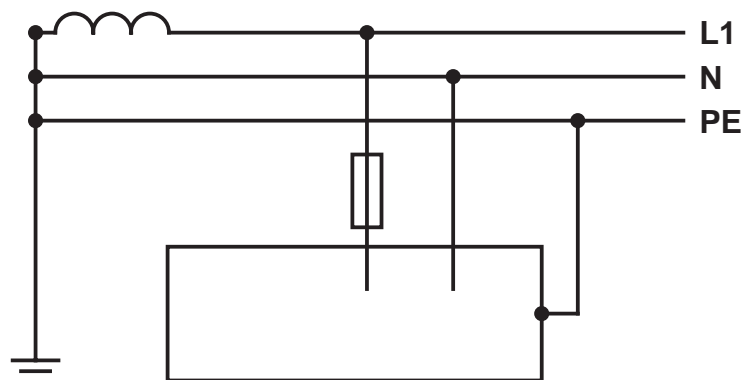


Figura 5-1

#### Leyenda

Pos.	Denominación	Código de colores
L1	Conductor externo	marrón
PE	Conductor de protección	verde-amarillo

### ATENCIÓN



**¡Tensión de servicio, tensión de red!**

**¡La tensión de servicio indicada en la placa de identificación debe coincidir con la tensión de red para evitar que el aparato resulte dañado!**

- ¡Para más información sobre la protección de red, consulte el capítulo «Datos técnicos»!

- Con el equipo desconectado, introducir el enchufe de conexión a la red en la base correspondiente.

## 5.6 Refrigerante

### 5.6.1 Generalidades

#### ATENCIÓN



#### Mezclas de refrigerante

La mezcla con otros líquidos o la utilización de otros medios de refrigeración impropios suponen la extinción de la garantía del fabricante y pueden provocar daños graves.

- Utilizar exclusivamente los refrigerantes descritos en estas instrucciones (Resumen Refrigerantes).
- No mezclar distintos refrigerantes.
- En caso de cambio de refrigerante se debe cambiar todo el líquido.



#### ¡No hay suficiente anticongelante en el líquido refrigerante del quemador!

Según las condiciones ambientales, se utilizan diferentes líquidos para la refrigeración del quemador (véase el resumen del refrigerante).

Para evitar que el aparato o componentes accesorios resulten dañados, debe comprobarse periódicamente si el líquido refrigerante con anticongelante (KF 37E o KF 23E) cuenta con suficiente anticongelante.

- Se debe comprobar mediante el comprobador anticongelante TIPO<sup>01</sup> (véase Accesorios) si el líquido refrigerante cuenta con suficiente anticongelante.
- ¡Cambie el líquido refrigerante en caso de que no cuente con suficiente anticongelante!

#### NOTA



La evacuación del refrigerante se debe efectuar de acuerdo con las normativas vigentes y teniendo en cuenta las advertencias de la hoja de datos de seguridad correspondiente (Código alemán de evacuación de residuos: 70104)!

- Esta sustancia no debe evacuarse junto con residuos domésticos.
- El medio de refrigeración no debe penetrar en las canalizaciones.
- Producto de limpieza recomendado: agua o agua con una pequeña cantidad de algún producto de limpieza.

### 5.6.2 Generalidades acerca del medio de refrigeración

Puede utilizar cualquiera de los siguientes medios de refrigeración (para el nº de artículo, consulte el capítulo Accesorios):

Medio de refrigeración	Rango de temperatura
KF 23E (estándar)	-10 °C a +40 °C
KF 37E	-20 °C a +10 °C
DKF 23E (para aparatos de plasma)	0 °C a +40 °C

## 5.6.3 Llenado del líquido de refrigeración

### NOTA

Después del primer llenado del equipo de soldadura conectado se debe esperar como mínimo un minuto para que el paquete de manguera se llene completamente y sin burbujas de medio de refrigeración.

En cambios frecuentes de soplete y en el primer llenado se debe cargar el tanque del refrigerador correspondiente.

El aparato se suministra de fábrica con una carga mínima de medio de refrigeración.

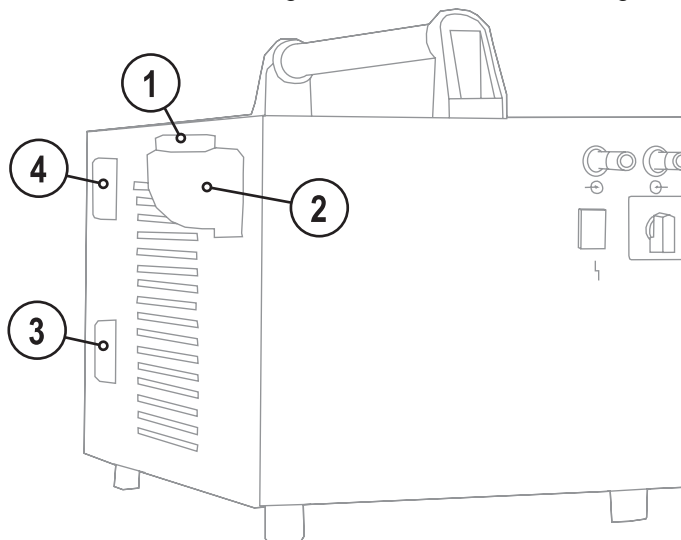


Figura 5-2

Pos	Símbolo	Descripción
1		Tapón depósito refrigerante
2		Depósito refrigerante
3		visualización del nivel de líquido inferior Llenado mínimo de refrigerante
4		visualización del nivel de líquido superior Llenado máximo de refrigerante

- Desatornillar tapa de cierre del tanque de refrigerante.
- Examinar el tejido metálico del filtro en búsqueda de suciedad, limpiar y volver a colocar en su posición en caso de ser necesario.
- Recargar refrigerante hasta la visualización del nivel de líquido superior, volver a atornillar la tapa de cierre.

### NOTA

El nivel de refrigerante no debe encontrarse nunca por debajo de la visualización del nivel de líquido inferior.



## 5.6.4 Conexión

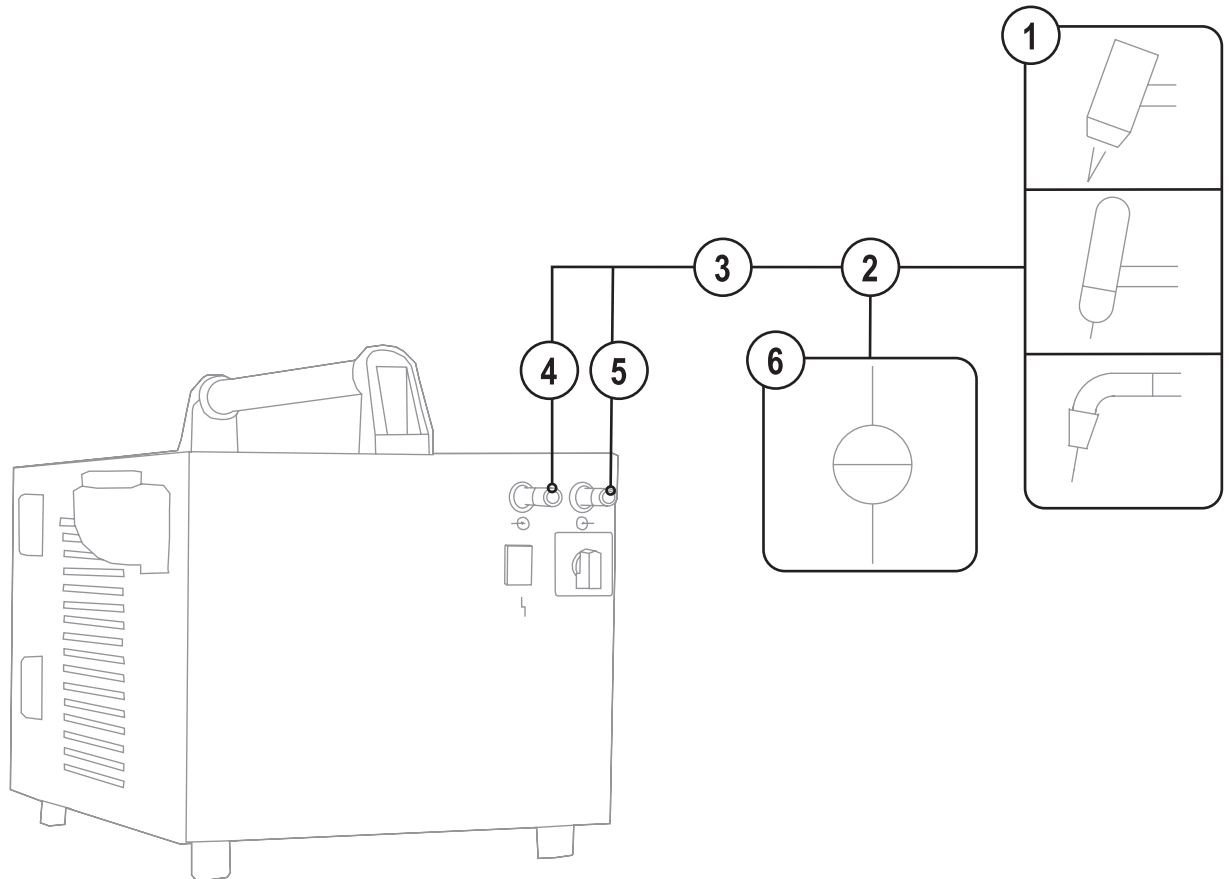


Figura 5-3

Pos	Símbolo	Descripción
1		<b>Quemador</b> ¡Tenga en cuenta los documentos de sistema adicionales!
2		<b>Paquete de manguera del quemador</b>
3		<b>Mangueras de extensión de refrigerante (UKV, ver Accesorios)</b>
4		<b>Acoplamiento de cierre rápido, rojo</b> Retorno del medio de refrigeración desde el soldador
5		<b>Acoplamiento de cierre rápido, azul</b> Alimentación del medio de refrigeración al soldador
6		<b>Fuente de alimentación</b> ¡Tenga en cuenta los documentos de sistema adicionales!

- Encaje el casquillo roscado de empalme de las mangueras de agua refrigerante en los acoplamientos de cierre rápido correspondientes:  
Retorno rojo al acoplamiento de cierre rápido, rojo (retorno del medio de refrigeración) y alimentación azul en el acoplamiento de cierre rápido, azul (alimentación del medio de refrigeración).

## 6 Mantenimiento, cuidados y eliminación

### PELIGRO



**¡Peligro de lesiones por descarga eléctrica!**

**¡Puede resultar severamente dañado si realiza trabajos de limpieza en aparatos sin haberlos desconectado de la red!**

- Desconecte el aparato de la red de forma segura.
- Desenchufe el conector de red.
- Espere 4 minutos hasta que se hayan descargado los condensadores.

### 6.1 Generalidades

En las condiciones ambientales indicadas y en condiciones de trabajo normales, el aparato no necesita mantenimiento y sólo requiere unos cuidados mínimos.

Sin embargo, deben respetarse ciertos puntos para garantizar el funcionamiento sin problemas del aparato de soldadura. Según el grado de suciedad del entorno y el tiempo de utilización del aparato de soldadura, será necesario limpiarlo y comprobarlo periódicamente del modo descrito más adelante.

### 6.2 Trabajos de mantenimiento, intervalos

#### 6.2.1 Mantenimiento diario

- Cables de alimentación y sus dispositivos de contracción
- Dispositivos de mando, señalización, protección y ajuste (Comprobación del funcionamiento)
- Otros, estado general

#### 6.2.2 Mantenimiento mensual

- Daños en la carcasa (paredes frontal, posterior y laterales)

#### 6.2.3 Revisión anual (inspección y revisión durante el funcionamiento)

### NOTA



**La revisión del equipo de soldadura deben encomendarse exclusivamente a personal cualificado.**

**El personal cualificado es aquel que a través de su formación, sus conocimientos y su experiencia en la verificación de fuentes de corriente de soldadura puede reconocer los posibles peligros y sus consecuencias y puede aplicar las medidas de seguridad adecuadas.**



**¡Para más información, consulte las hojas de suplemento adjuntas «Datos de aparatos y empresa, mantenimiento y revisión, garantía»!**

El término anterior de la comprobación periódica fue cambiado debido a una modificación de la norma correspondiente por «Inspección y comprobación durante el funcionamiento».

Junto con las instrucciones aquí mencionadas para la comprobación se deben cumplir las leyes y normas del país.

## 6.3 Trabajos de reparación

### ⚠ PELIGRO



**Ninguna reparación o modificación no autorizada.**

**Para evitar lesiones y daños en el aparato, el aparato sólo debe ser reparado o modificado por personal cualificado y experto en la materia.**

**La garantía no será válida en caso de intervenciones no autorizadas.**

- En caso de reparación, déjelo a cargo de personal autorizado (personal de servicio formado).

Los trabajos de reparación y mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal cualificado; de lo contrario se perdería el derecho de reclamación bajo garantía. En todos los temas de servicio, consultar siempre al concesionario suministrador del equipo. Las devoluciones de equipos defectuosos bajo garantía únicamente podrán realizarse a través de su concesionario. A la hora de sustituir piezas, utilizar exclusivamente recambios originales. A la hora de pedir recambios, rogamos indiquen el tipo de equipo, número de serie y número de referencia del equipo así como la descripción del tipo y el número de referencia del recambio.

## 6.4 Eliminación del aparato

### NOTA



**¡Eliminación adecuada!**

**El aparato contiene valiosas materias primas que se deberían reciclar, así como componentes electrónicos que se deben eliminar.**

- ¡No lo deposite en la basura doméstica!
- ¡Tenga en cuenta las disposiciones oficiales sobre la eliminación de residuos!



### 6.4.1 Declaración del fabricante al usuario final

- Los equipos eléctricos y electrónicos de segunda mano según los requisitos europeos (directriz 2002/96/EG del Parlamento Europeo y del consejo del 27.01.2003) no se deben depositar en contenedores de residuos urbanos sin separación para el reciclaje. Se deben separar para el reciclaje. El símbolo del contenedor de basura con ruedas indica que es necesario que se guarde y se recoja por separado. Este aparato de debe eliminar o tirar para su reciclaje en los sistemas de contenedores previstos para ello.
- En Alemania, según la ley (Ley sobre la puesta en circulación, devolución y eliminación de desechos eléctricos y electrónicos (Electro G) biodegradables del 16/03/2005) está prohibido depositar aparatos viejos en contenedores de residuos urbanos sin separación para el reciclaje. Los contenedores de eliminación de desechos (municipales) tienen que ajustarse a los centros de recogida que acepten aparatos viejos con recogida a domicilio gratuita.
- Para más información sobre la recogida o entrega de aparatos viejos, consulte con la administración municipal o local correspondiente.
- EWM participa en un sistema de eliminación y reciclaje de residuos autorizado y está registrada en el registro de equipos electrónicos viejos (EAR) con el número WEEE DE 57686922.
- Además también es posible la devolución del aparato en toda Europa a través de cualquier distribuidor EWM.

## 6.5 Cumplimiento de la normativa sobre el medio ambiente

Nosotros, EWM HIGHTEC Welding GmbH Mündersbach, certificamos que todos los productos que le hemos entregado cumplen las directrices sobre el medio ambiente que corresponden a los requisitos de estas directrices (Directriz 2002/95/CE).

## 7 Solución de problemas

Todos los productos están sometidos a estrictos controles de fabricación y de calidad final. Si aun así algo no funcionase correctamente, deberá comprobar el producto de acuerdo a las siguientes disposiciones. Si ninguna de las medidas descritas soluciona el problema de funcionamiento del producto, informe a su distribuidor autorizado.

### 7.1 Lista de control para el cliente

#### Leyenda

↘: Error/Causa

✘: Solución

#### NOTA



**¡El equipamiento adecuado de los aparatos para el material utilizado y el gas del proceso es un requisito fundamental para obtener un funcionamiento impecable!**



**Tenga en cuenta las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones del aparato de soldadura.**

#### El mensaje de error se indica en el aparato de soldadura

↘ Caudal de refrigerante insuficiente

- ✘ Comprobar el nivel del refrigerante y, de ser necesario, rellenar con refrigerante
- ✘ Eliminar las zonas con dobladuras en el sistema de conductos (paquetes de manguera)
- ✘ Colocar el paquete de manguera del quemador de modo que esté extendido
- ✘ Restablecer el sistema de seguridad automático de la bomba del refrigerante mediante accionamiento

#### Errores de función

↘ Problemas de conexión

- ✘ Establecer uniones de cable de control o comprobar si están correctamente instaladas.

## 8 Datos Técnicos

### NOTA



#### Valores límites Datos técnicos

La determinación del valor límite de los datos técnicos resulta de la inspección del sistema total combinado (equipo de refrigeración y de soldadura).

### 8.1 UK 500

Tensión de red (tolerancias)	230 V (+15 % hasta -25%)
Frecuencia de red	50/60 Hz
Fusible de red	1 x 16 A
Potencia de refrigeración	1200 W
Presión de salida máxima del refrigerante	3,5 bar
Capacidad máxima del depósito	aprox. 7 l
Refrigerante	véase el capítulo «Estructura y funciones > refrigerante»
Dimensiones largo/ancho/alto en mm	485 x 390 x 385
Modo de refrigeración/Tipo de protección	F/IP23
Peso (sin refrigerante)	21 kg
Fabricado según la norma	IEC 60974-1, -2, -10 ☐ / C €

## 9 Accesorios, opciones

### 9.1 Accesorios generales

Tipo	Denominación	Número de artículo
UKV4SET 4M	Conjunto de empalmes de manguera	092-000587-00000
TYP 1	Comprobador anti helada	094-014499-00000
KF 23E-10	Líquido refrigerante (-10 °C), 9,3 l	094-000530-00000
KF 23E-200	Líquido refrigerante (-10°C),200 litros	094-000530-00001
KF 37E-10	Líquido refrigerante (-20 °C), 9,3 l	094-006256-00000
KF 37E-200	Líquido de refrigeración (-20 °C), 200 l	094-006256-00001
DKF10	Refrigerante desionizado sin anticongelante	094-001504-00000

## 10 Anexo A

### 10.1 Vista general de las sedes de EWM

[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

[www.ewm-tv.de](http://www.ewm-tv.de)

#### **EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach  
Deutschland  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) · [info@ewm-group.com](mailto:info@ewm-group.com)

#### **EWM SCHWEISSTECHNIK-HANDELS-GMBH**

In der Florinskaul 14-16  
56218 Mülheim-Kärlich · Deutschland  
Tel: +49 261 988898-0 · Fax: -244  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-muelheim@ewm-group.com](mailto:nl-muelheim@ewm-group.com)

#### **EWM SCHWEISSTECHNIK-HANDELS-GMBH**

Sachsstraße 28  
50259 Pulheim · Deutschland  
Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-koeln@ewm-group.com](mailto:nl-koeln@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Niederlassung Nord  
Lindenstraße 1a  
38723 Seesen-Rhüden · Deutschland  
Tel: +49 5384 90798-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/handel](http://www.ewm-group.com/handel) · [nl-nord@ewm-group.com](mailto:nl-nord@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.**

Tr. 9. května 718  
407 53 Jiřkov · Tschechische Republik  
Tel: +420 412 358-551 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/cz](http://www.ewm-group.com/cz) · [info.cz@ewm-group.com](mailto:info.cz@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING SALES s.r.o.**

Prodejní a poradenské centrum  
Tyršova 2106  
256 01 Benešov u Prahy · Tschechische Republik  
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712  
[www.ewm-group.com/cz](http://www.ewm-group.com/cz) · [sales.cz@ewm-group.com](mailto:sales.cz@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.**

Unit 2B Coopies Way  
Coopies Lane Industrial Estate  
Morpeth · Northumberland · NE 61 6JN · Großbritannien  
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305  
[www.ewm-group.com/uk](http://www.ewm-group.com/uk) · [info.uk@ewm-group.com](mailto:info.uk@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING GmbH**

Scharnsteinerstraße 15  
4810 Gmunden · Österreich  
Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20  
[www.ewm-group.com/at](http://www.ewm-group.com/at) · [info.at@ewm-group.com](mailto:info.at@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING (Kunshan) Ltd.**

10 Yuanshan Road, Kunshan  
New & High-tech Industry Development Zone  
Kunshan · Jiangsu · 215300 · Volksrepublik China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
[www.ewm-group.com/cn](http://www.ewm-group.com/cn) · [info.cn@ewm-group.com](mailto:info.cn@ewm-group.com)

#### **EWM HIGHTEC WELDING FZCO**

Regional Office Middle East  
JAFZA View 18 F 14 05 · PO. Box 262851  
Jebel Ali Free Zone · Dubai · Vereinigte Arabische Emirate  
Tel: +971 4 8857-789 · Fax: -500  
[www.ewm-group.com/me](http://www.ewm-group.com/me) · [info.me@ewm-group.com](mailto:info.me@ewm-group.com)