



ES

Aparato de desmagnetización

**Degauss 600
RT DGS1**

099-002065-EW504

¡Tenga en cuenta los documentos de sistema adicionales!

16.08.2021

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Notas generales

ADVERTENCIA



Lea el manual de instrucciones.

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

- Lea y observe los manuales de instrucciones de todos los componentes del sistema, en particular, las advertencias e instrucciones de seguridad.
- Observe las medidas de prevención de accidentes y las disposiciones específicas de cada país.
- El manual de instrucciones debe guardarse en el lugar donde se vaya a utilizar el aparato.
- Los letreros de advertencia y de seguridad proporcionan información sobre posibles riesgos. Deben poder reconocerse y leerse con claridad.
- Este aparato se ha fabricado de acuerdo con el estado de la técnica, así como con las regulaciones y normas y solo podrá ser utilizado, mantenido y reparado por personal cualificado.
- Las modificaciones técnicas por el desarrollo permanente de la técnica de regulación pueden dar lugar a comportamientos de soldadura distintos.

Para cualquier consulta relacionada con la instalación, la puesta en marcha, el funcionamiento, las particularidades del lugar de la instalación o la finalidad de uso del equipo, dirijase a su distribuidor o a nuestro servicio técnico, con el que puede ponerse en contacto llamando al +49 2680 181 -0.

Encontrará una lista de los distribuidores autorizados en www.ewm-group.com/en/specialist-dealers.

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 AG

Dr. Günter-Henle-Straße 8

56271 Mündersbach, Alemania

Tel.: +49 2680 181-0, Fax: -244

Correo electrónico: info@ewm-group.com

www.ewm-group.com

El fabricante conserva los derechos de autor de este documento.

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

El contenido de este documento ha sido cuidadosamente investigado, revisado y procesado. Aun así, nos reservamos el derecho a cambios, faltas o errores.

Seguridad de datos

El usuario es responsable de la seguridad de datos de todas las modificaciones frente al ajuste de fábrica. La responsabilidad de los ajustes personales borrados recae en el usuario. El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por ello.

1 Índice

1 Índice	3
2 Para su seguridad	5
2.1 Indicaciones sobre el uso de esta documentación.....	5
2.2 Definición de símbolo.....	6
2.3 Normas de seguridad.....	7
2.4 Transporte e instalación.....	10
3 Utilización de acuerdo a las normas	12
3.1 Campo de aplicación.....	12
3.2 Documentación vigente.....	12
3.2.1 Garantía.....	12
3.2.2 Declaración de Conformidad.....	12
3.2.3 Soldar en un entorno con un elevado nivel de riesgo eléctrico.....	12
3.2.4 Datos del servicio (recambios y diagramas de circuito).....	12
3.2.5 Calibración y validación.....	12
4 Descripción del aparato - Breve vista general	13
4.1 Volumen de suministro.....	13
4.2 Vista frontal/vista posterior.....	14
4.3 Panel de control – elementos funcionales.....	16
4.3.1 RT DGS1.....	17
5 Estructura y función	18
5.1 Transporte e instalación.....	18
5.1.1 Condiciones ambientales.....	18
5.1.1.1 En funcionamiento.....	18
5.1.1.2 Transporte y almacenamiento.....	18
5.1.2 Refrigeración del equipo.....	19
5.1.3 Cable de masa, generalidades.....	19
5.1.4 Correa de transporte.....	19
5.1.4.1 Ajustar la longitud de la correa de transporte.....	19
5.1.5 Cable.....	20
5.1.6 Portacables.....	21
5.1.6.1 Desmontaje/montaje.....	21
5.1.6.2 Aplicación.....	21
5.1.7 Capucha de protección, control del aparato.....	22
5.1.7.1 Desmontaje/montaje.....	22
5.1.8 Conexión a la red.....	23
5.1.8.1 Forma de red.....	23
5.2 Indicación de datos de proceso.....	23
5.3 Desmagnetización.....	24
5.3.1 Descripción del proceso.....	24
5.3.2 Notas sobre el tendido de líneas de alimentación.....	25
5.3.3 Desmagnetización de la pieza de trabajo antes de la soldadura (degauss).....	26
5.3.4 Generar un campo magnético de polaridad opuesta durante la soldadura (activgauss).....	27
5.3.4.1 Desconexión forzada.....	27
5.4 Puesta fuera de servicio.....	28
6 Mantenimiento, cuidados y eliminación	29
6.1 Generalidades.....	29
6.1.1 Limpieza.....	29
6.1.2 Filtro de suciedad.....	29
6.2 Trabajos de mantenimiento, intervalos.....	30
6.2.1 Mantenimiento diario.....	30
6.2.2 Mantenimiento mensual.....	30
6.2.3 Revisión anual (inspección y revisión durante el funcionamiento).....	30
6.3 Eliminación del aparato.....	31
7 Solución de problemas	32
7.1 Lista de comprobación para solución de problemas.....	32
7.2 Mensajes de error (Fuente de alimentación).....	32

8 Datos Técnicos	34
8.1 Degauss 600	34
8.1.1 RT DGS1	34
9 Accesorios	35
9.1 Opciones	35
9.2 Accesorios generales	35
9.3 Control remoto / cable de conexión	35
10 Apéndice	36
10.1 Ayuda para el ajuste de la densidad del flujo magnético	36
10.2 Valores orientativos de la densidad del flujo magnético, capacidad de soldadura	36
10.3 Búsqueda de distribuidores	37

2 Para su seguridad

2.1 Indicaciones sobre el uso de esta documentación

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.



Particularidades técnicas que debe tener en cuenta el usuario para evitar daños materiales o en el aparato.

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	Símbolo	Descripción
	Observe las particularidades técnicas		pulsar y soltar (teclear/palpar)
	Desconectar el aparato		soltar
	Conectar el aparato		pulsar y mantener pulsado
	incorrecto/no válido		conectar
	correcto/válido		girar
	Entrada		Valor numérico/ajustable
	Navegar		La señal de iluminación se ilumina en verde
	Salida		La señal de iluminación parpadea en verde
	Representación del tiempo (por ejemplo: esperar 4 s/pulsar)		La señal de iluminación se ilumina en rojo
	Interrupción en la representación del menú (hay más posibilidades de ajuste)		La señal de iluminación parpadea en rojo
	No se necesita/no utilice una herramienta		
	Herramienta necesaria/utilice la herramienta		

2.3 Normas de seguridad

ADVERTENCIA



Peligro de accidente en caso de incumplimiento de las advertencias de seguridad. El incumplimiento de las advertencias de seguridad puede representar peligro de muerte.

- Lea detenidamente las instrucciones de seguridad de este manual.
- Observe las medidas de prevención de accidentes y las disposiciones específicas de cada país.
- Advierta al personal en el área de trabajo sobre el cumplimiento de las normas.



¡Peligro de lesiones por tensión eléctrica!

Las tensiones eléctricas pueden producir descargas eléctricas y quemaduras con peligro de muerte en caso de contacto. Incluso las tensiones de bajo nivel pueden desencadenar accidentes a causa del sobresalto producido por el contacto.

- No toque directamente ninguna pieza que pueda presentar tensión, como zócalos de corriente de soldadura, electrodos de varilla o de tungsteno o hilos de soldadura.
- Deposite siempre la antorcha o la pinza porta-electrodo sobre una superficie aislante.
- Emplee equipo de protección personal completo (en función de la aplicación).
- Únicamente el personal especializado está autorizado a abrir el aparato.
- ¡El aparato no debe utilizarse para descongelar tuberías!



Peligro al interconectar varias fuentes de alimentación.

Si es preciso interconectar varias fuentes de alimentación en paralelo o en serie, esta operación solo podrá ser realizada por un técnico especializado conforme a la norma IEC 60974-9 «Instalación y manejo» y a la medida de prevención de accidentes BGV D1 (antes VBG 15) (normativas alemanas de mutuas profesionales) o a las disposiciones específicas de cada país.

Los dispositivos no serán autorizados para realizar trabajos de soldadura con arco voltaico hasta que sean inspeccionados y pueda garantizarse que no se superará la tensión en vacío permitida.

- Solo un técnico especializado debe conectar el aparato.
- Si algunas fuentes de alimentación se ponen fuera de servicio, todos los conductos de corriente de soldadura y todos los cables de red deberán desconectarse de forma segura del sistema íntegro de soldadura (riesgo de tensiones de polaridad inversa).
- No interconectar máquinas de soldadura con conmutación de cambio de polaridad (serie PWS) ni aparatos de soldadura de corriente alterna (AC), pues podrían sumarse tensiones de soldadura por un sencillo falso manejo.



La radiación o el calor pueden provocar lesiones.

La radiación del arco voltaico provoca daños en piel y ojos.

El contacto con piezas de trabajo calientes y con chispas provoca quemaduras.

- Utilice una máscara de soldadura o un casco de soldadura con un nivel suficiente de protección (dependerá de la aplicación).
- Utilice vestimenta de protección seca (p. ej. máscara de soldadura, guantes, etc.) según la normativa respectiva del país correspondiente.
- Proteja a las demás personas contra la radiación y el peligro de deslumbramiento con una cortina de soldadura o una pared de protección.

ADVERTENCIA



¡Peligro de lesiones debido a vestimenta inadecuada!

La radiación, el calor y la tensión eléctrica representan fuentes inevitables de riesgo durante la soldadura con arco voltaico. El usuario debe llevar equipo de protección individual (EPI) completo. El equipo de protección deben mitigar los siguientes riesgos:

- Equipo de protección respiratoria, contra sustancias y mezclas nocivas para la salud (gases de humo y vapores), o bien aplicar otras medidas adecuadas (aspiración de humos, etc.).
- Casco de soldadura con equipamiento de protección contra la radiación ionizante (radiación infrarroja y ultravioleta) y el calor.
- Vestimenta seca para soldadores (calzado, guantes y protección corporal) para proteger del calor del entorno, con efectos equiparables a los de una temperatura del aire de 100 °C o más, o bien de descargas eléctricas y para el trabajo en piezas sometidas a tensión eléctrica.
- Protección auditiva contra niveles de ruido nocivos.



¡Peligro de explosión!

Los materiales aparentemente inofensivos dentro de contenedores cerrados cuya presión pueda aumentar al calentarse.

- ¡Retirar del área de trabajo cualquier contenedor de líquidos inflamables o explosivos!
- ¡No caliente líquidos, polvos o gases explosivos aprovechando el calor de la soldadura o del corte!



¡Peligro de incendio!

Se pueden formar llamas debido a las altas temperaturas, a las chispas que saltan, a piezas candentes y a escoria caliente que se forman durante la soldadura.

- Vigile los focos de incendio en el área de trabajo.
- No lleve objetos fácilmente inflamables, como p. ej. cerillas o mecheros.
- Ponga a disposición extintores adecuados en el área de trabajo.
- Retire todos los residuos de material inflamable de la pieza de trabajo antes de empezar a soldar.
- No siga trabajando las piezas de trabajo soldadas hasta que se hayan enfriado. No las ponga en contacto con ningún material inflamable.

⚠ ATENCIÓN



¡Humo y gases!

El humo y los gases pueden provocar insuficiencias respiratorias y envenenamientos. Además, ¡la acción de la radiación ultravioleta del arco voltaico puede transformar los vapores del disolvente (hidrocarburo clorado) en fosfato tóxico!

- ¡Procúrese suficiente aire fresco!
- ¡Mantenga los vapores del disolvente alejados del área de influencia del arco!
- De ser necesario, ¡porte protección de la respiración!



¡Exposición a ruidos!

Los niveles de ruido superiores a 70 dBA pueden ocasionar daños permanentes en el oído.

- ¡Utilizar protección para el oído adecuada!
- ¡Las personas que se encuentren en el área de trabajo deben utilizar protección adecuada para el oído!



Según IEC 60974-10, las máquinas de soldadura se dividen en dos clases de compatibilidad electromagnética (encontrará más información sobre la clase CEM en los Datos técnicos) > Véase capítulo 8:



Clase A: aparatos destinados a ser utilizados en entornos residenciales, cuya energía eléctrica se obtiene de la red pública de suministro de baja tensión. A la hora de garantizar la compatibilidad electromagnética de aparatos de clase A pueden surgir problemas por perturbaciones tanto radiadas como relacionadas con las líneas eléctricas.



Clase B: estos aparatos cumplen los requisitos CEM en entornos industriales y residenciales, incluidas zonas residenciales con conexión a la red pública de suministro de baja tensión.

Instalación y funcionamiento

Durante el funcionamiento de las instalaciones de soldadura con arco voltaico pueden producirse, en algunos casos, perturbaciones electromagnéticas, aunque todos los aparatos de soldadura cumplan los límites para las emisiones que establece la norma. De las perturbaciones causadas por la soldadura responderá el usuario.

A la hora de **evaluar** posibles problemas electromagnéticos del entorno, el usuario debe tener en consideración lo siguiente: (ver también UNE-EN 60974-10 Anexo A)

- cables de red, de control, de señal y de telecomunicaciones;
- aparatos de radio y televisión;
- ordenadores y otros dispositivos de control;
- dispositivos de seguridad;
- la salud de personas cercanas, en particular, de aquellas que llevan marcapasos o audífonos;
- dispositivos de medición y de calibración;
- la resistencia a perturbaciones de otros dispositivos del entorno;
- la hora del día a la que deben realizarse los trabajos de soldadura.

Recomendaciones para **reducir las emisiones de perturbaciones:**

- conexión de red, por ejemplo, filtro de red adicional o apantallamiento con tubo metálico;
- mantenimiento del dispositivo de soldadura con arco voltaico;
- los cables de soldadura deben ser lo más cortos posible, estar muy cerca unos de otros y tenderse por el suelo;
- conexión equipotencial;
- conexión a tierra de la pieza de trabajo; cuando no sea posible conectar directamente a tierra la pieza de trabajo, la conexión deberá realizarse mediante condensadores adecuados;
- apantallamiento de otros dispositivos del entorno o de todo el equipo de soldadura.

⚠ ATENCIÓN



¡Campos electromagnéticos!

Debido a la fuente de alimentación, pueden generarse campos eléctricos o electromagnéticos que pueden afectar las funciones de instalaciones electrónicas como aparatos de procesamiento electrónico de datos, aparatos CNC, cables de telecomunicaciones, cables de red, de señal y marcapasos.



- ¡Cumpla con las normas de mantenimiento > Véase capítulo 6.2!
- ¡Desenrolle por completo los cables de soldadura!
- ¡Apantalle de forma correspondiente los aparatos o las instalaciones sensibles a las radiaciones!
- La función de los marcapasos puede verse afectada (si es necesario, consulte con su médico).



Obligaciones del usuario

Para manejar el aparato, se deben cumplir las correspondientes directivas y leyes nacionales.

- Implementación nacional de la directiva marco 89/391/CEE sobre la puesta en práctica de medidas para mejorar la seguridad y la prevención de los empleados en su trabajo junto con la normativa específica correspondiente.
- En particular, la directiva 89/655/CEE sobre la reglamentación mínima de seguridad y de 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.
- Enseñar periódicamente a los usuarios a trabajar siendo conscientes de las medidas de seguridad de su puesto.
- Comprobación periódica del aparato según IEC 60974-4.



¡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, antorchas, pinza porta-electrodo, 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 únicamente cuando la fuente de alimentación esté apagada.**

Requisitos de la conexión a la red pública de suministro

La corriente que los aparatos de alto rendimiento reciben de la red de suministro puede influir en la calidad de la red. Por ello, para algunos tipos de aparatos pueden aplicarse restricciones de conexión o requisitos de máxima impedancia posible de la línea o de mínima capacidad de abastecimiento necesaria en el punto de conexión a la red pública (punto común de acoplamiento PCC), remitiéndose a este respecto de nuevo a los datos técnicos de los aparatos. En este caso, es responsabilidad del operador o del usuario del aparato (en caso necesario, previa consulta al operador de la red de suministro) asegurarse de que el aparato puede conectarse.

2.4 Transporte e instalación

⚠ ADVERTENCIA



¡Peligro de lesiones en caso de manejo incorrecto de bombonas de gas de protección!

¡Peligro de lesiones graves en caso de manejo incorrecto o fijación insuficiente de las bombonas de gas de protección!

- Seguir las indicaciones del productor de gas y de las normas de gas a presión.
- No se debe realizar ninguna fijación en la válvula de la bombona de gas de protección.
- Evitar que se caliente la bombona de gas de protección.

⚠ ATENCIÓN



¡Peligro de accidentes por cables de alimentación!

Durante el transporte, los cables de alimentación no separados (cables de red, cables de control, etc.) pueden provocar riesgos, como p. ej., de vuelco de aparatos conectados y lesiones a otras personas.

- Desconecte los cables de alimentación antes del transporte.



¡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 hasta un ángulo de 10° (equivalente a IEC 60974-1).

- Colocar o transportar el aparato solamente sobre una superficie llana y estable.
- Se deben asegurar las piezas conectadas de manera apropiada.



¡Peligro de accidentes en caso de conductos mal tendidos!

Los conductos mal tendidos (cables de red, de control, de soldadura o mangueras de prolongación) pueden causar tropiezos.

- Tender los cables de alimentación planos en el suelo (evitar la formación de lazos).
- Evitar el tendido en zonas de paso y transporte.



¡Peligro de sufrir lesiones a causa del líquido de refrigeración calentado y sus conexiones!

El líquido de refrigeración utilizado y sus puntos de conexión y/o unión pueden calentarse mucho durante el funcionamiento (modelo con refrigeración por agua). Al abrir el circuito de refrigerante, el refrigerante vertido puede provocar quemaduras.

- ¡Abra el circuito de refrigerante únicamente con la fuente de corriente de soldadura y/o el aparato de refrigeración desconectados!
- ¡Utilice un equipo de protección correcto (guantes de protección)!
- Cierre las conexiones abiertas de las tuberías flexibles con tapones adecuados.



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

- **Transporte y utilización exclusivamente de pie.**



¡Debido a una conexión incorrecta, los componentes accesorios y la fuente de alimentación pueden resultar dañados!

- **Inserte y bloquee los componentes accesorios en el zócalo de conexión correspondiente únicamente cuando el aparato de soldadura esté apagado.**
- **¡Para descripciones detalladas, consulte el manual de instrucciones de los componentes accesorios correspondientes!**
- **Los componentes accesorios son reconocidos automáticamente después de encender la fuente de alimentación.**



Las capuchas de protección de polvo evitan que tanto los zócalos de conexión como el aparato se ensucien y de que el aparato resulte dañado.

- **Si no se activa ningún componente accesorio en la conexión, la capucha de protección de polvo deberá estar colocada.**
- **¡En caso de que sea defectuosa o se haya perdido, debe reemplazar la capucha de protección de polvo!**

3 Utilización de acuerdo a las normas

ADVERTENCIA



¡Peligros por uso indebido!

Este aparato se ha fabricado de acuerdo con el estado de la técnica, así como con las regulaciones y normas para su utilización en muchos sectores industriales. Se utilizará exclusivamente para los procesos de soldadura fijados en la chapa de identificación. Si el aparato no se utiliza correctamente, puede representar un peligro para personas, animales o valores materiales. ¡No se asumirá ninguna responsabilidad por los daños que de ello pudieran resultar!

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

3.1 Campo de aplicación

Aparato para desmagnetizar piezas de trabajo ferromagnéticas en la técnica de soldadura. El control remoto RT DGS1 activa la función adicional activgauss para generar un campo magnético de polaridad opuesta durante el proceso de soldadura.

3.2 Documentación vigente

3.2.1 Garantía

Para más información consulte el folleto que se adjunta «Warranty registration» o la información sobre garantía, cuidados y mantenimiento que encontrará en www.ewm-group.com.

3.2.2 Declaración de Conformidad



Este producto se corresponde en su diseño y tipo constructivo con las directivas de la UE indicadas en la declaración. Todos los productos llevan adjunta una declaración de conformidad específica en su versión original.

El fabricante recomienda realizar cada 12 meses una comprobación técnica de seguridad según las normas y directivas nacionales e internacionales.

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



Las fuentes de corriente de soldadura con esta identificación pueden utilizarse para la soldadura en un entorno con elevado peligro eléctrico (p. ej. calderas). En este caso, deben tenerse en cuenta las correspondientes disposiciones nacionales e internacionales. ¡La propia fuente de alimentación no debe colocarse en la zona de peligro!

3.2.4 Datos del servicio (recambios y diagramas de circuito)

ADVERTENCIA



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.

3.2.5 Calibración y validación

Todos los productos llevan adjunto un certificado en su versión original. El fabricante recomienda una calibración/validación cada 12 meses.

4 Descripción del aparato - Breve vista general

4.1 Volumen de suministro

Podrá adquirir los componentes de accesorios dependientes de la potencia como el quemador, el conducto de la pieza de trabajo, la pinza porta-electrodo o el paquete de manguera intermedia en su distribuidor correspondiente.

Posición	Número	Tipo y denominación	Número de artículo
	1	Degauss 600 Aparato de desmagnetización	090-002065-00502
	2	WKL H01N2-D 5m 35mm² 13mm Prolongación del cable de soldadura	092-002888-00005
	1	LC 35qmm 20m Cable de carga (conector/conector).	092-002889-00020
	1	RT DGS1 Control remoto Degauss	090-008806-00000
	1	RA5 19POL 5m Cable de conexión	092-001470-00005

4.2 Vista frontal/vista posterior

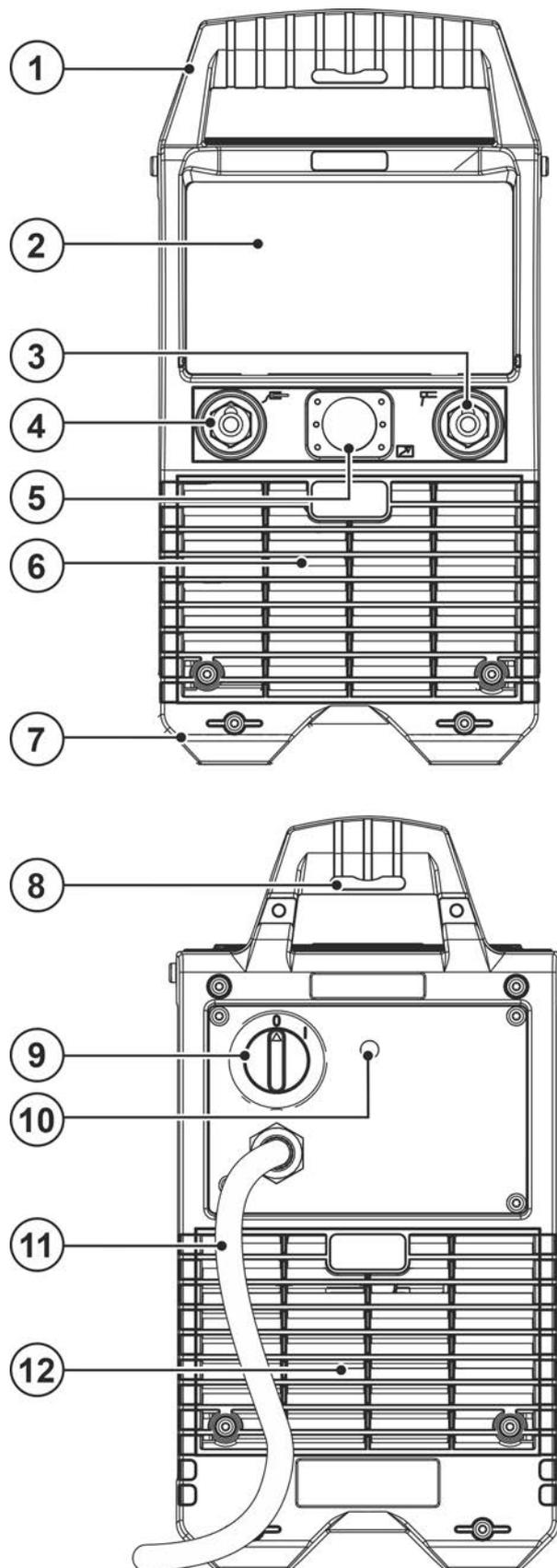


Figura 4-1

Pos	Símbolo	Descripción
1		Elementos de transporte Asa de transporte y correa de transporte > Véase capítulo 5.1.4

Pos	Símbolo	Descripción
2		Elementos de operación Control del aparato > Véase capítulo 4.3 y tapa de protección > Véase capítulo 5.1.7
3	—	Zócalo de conexión, potencial –
4	+	Zócalo de conexión, potencial +
5		Base de conexión, 19 polos Conexión mando a distancia
6		Abertura de entrada del aire de refrigeración Filtro de suciedad opcional > Véase capítulo 6.1.2
7		Patatas de máquina
8		Bandolera
9		Interruptor principal Encender/apagar el aparato.
10		Pulsador del fusible automático del conmutador de cambio de polaridad
11		Cable de conexión a red > Véase capítulo 5.1.8
12		Salida aire de refrigeración

4.3 Panel de control – elementos funcionales

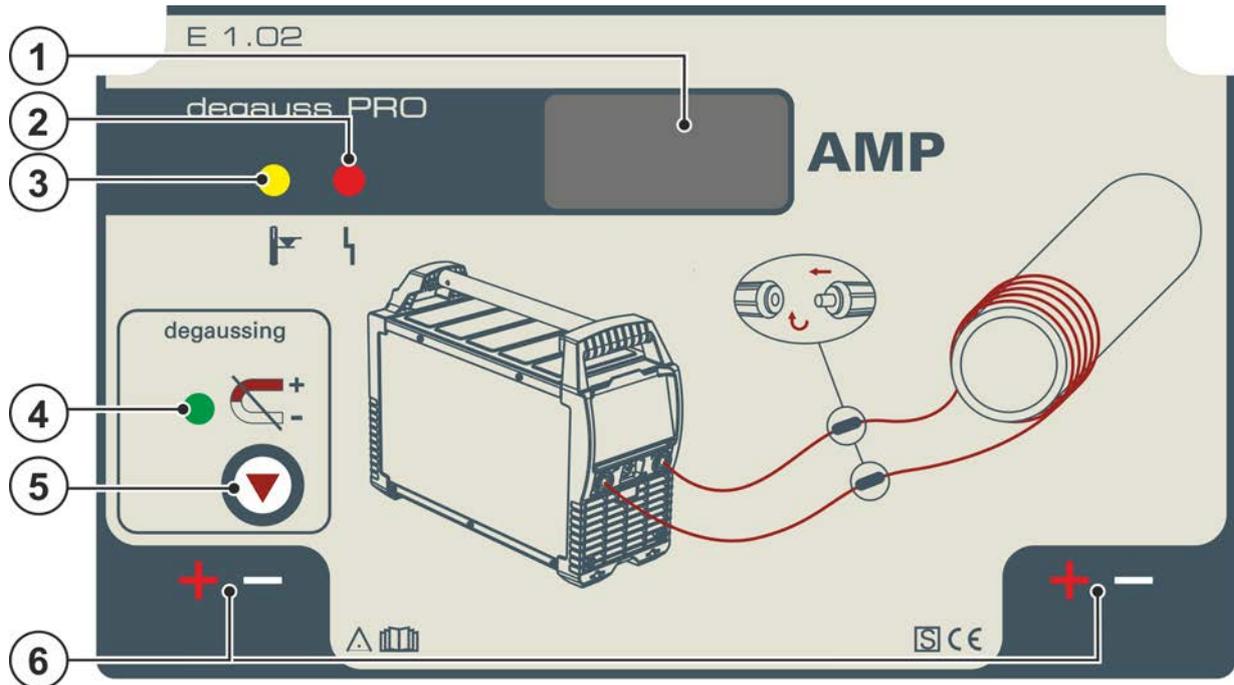


Figura 4-2

Pos	Símbolo	Descripción
1		Indicación de tres dígitos Representación de los parámetros del proceso.
2		Indicador luminoso de fallo general Para mensajes de error, > Véase capítulo 7.2
3		Señal de iluminación de exceso de temperatura / Error del refrigerador de antorcha de soldadura Para mensajes de error > Véase capítulo 7
4		Señal de iluminación de desmagnetización (degauss) La señal de iluminación degauss parpadea cuando el proceso de desmagnetización está en marcha.
5		Pulsador de desmagnetización Con el pulsador puede iniciar o detener el proceso de desmagnetización.
6		Señal de iluminación Polaridad de corriente de soldadura La señal de iluminación muestra la polaridad elegida en el zócalo de corriente de soldadura inferior.

4.3.1 RT DGS1

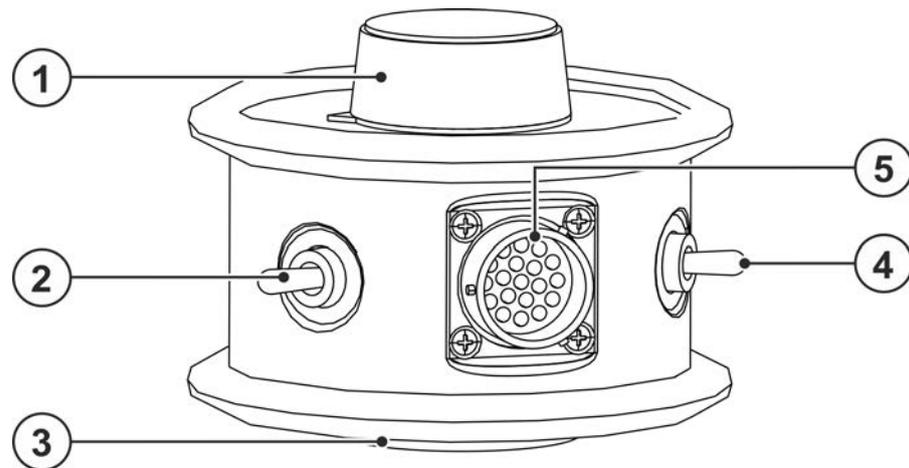


Figura 4-3

Pos	Símbolo	Descripción
1		Botón giratorio para corriente de desmagnetización Ajuste continuo de la corriente de desmagnetización.
2		Conmutador de polaridad (inversión de polaridad) Con el conmutador puede invertirse la polaridad de corriente (+/-) en los zócalos de conexión.
3		Imán de fijación Para su fijación a la fuente de corriente de soldadura
4		Conmutador de proceso activgauss ON -----conectado OFF -----desconectado
5		Toma de conexión de 19 polos (analógica) Para la conexión del cable de control

5 Estructura y función

⚠ ADVERTENCIA



¡Peligro de lesiones por tensión eléctrica!

Si toca piezas que transmiten corriente, por ejemplo, tomas de corriente, corre peligro de muerte.

- Observe las instrucciones de seguridad que encontrará en las primeras páginas del manual de instrucciones.
- Puesta en marcha solo por personas que dispongan de los conocimientos relevantes sobre el manejo de fuentes de alimentación.
- Conecte las líneas de conexión o de alimentación con el aparato apagado.

Lea y observe la documentación de todos los componentes accesorios y del sistema.

5.1 Transporte e instalación

⚠ ADVERTENCIA



¡Peligro de accidentes por transportar de forma indebida aparatos que no se pueden elevar con grúa!

¡No está permitido elevar con grúa el aparato ni colgarlo! ¡El aparato puede caerse y dañar a personas! ¡Las asas, las correas y las sujeciones están indicadas únicamente para el transporte manual!

- ¡El aparato no puede elevarse con grúa ni colgarse!

5.1.1 Condiciones ambientales



El aparato solo puede instalarse y manipularse sobre una superficie adecuada, resistente y llana (también al aire libre según el tipo de protección IP 34s).

- ***Debe procurarse que el suelo sea antideslizante y llano y que el lugar de trabajo esté suficientemente iluminado.***
- ***Se debe garantizar en todo momento que el aparato se utilice de forma segura.***



Daños en el aparato por acumulación de suciedad.

Las cantidades elevadas de polvo, ácidos, gases o sustancias corrosivos pueden dañar el aparato (observar los intervalos de mantenimiento > Véase capítulo 6.2).

- ***¡Deben evitarse cantidades elevadas de humo, vapor, vapores de aceite, polvos de esmerilar y aire ambiente corrosivo!***

5.1.1.1 En funcionamiento

Rango de temperatura del aire del ambiente:

- -25 °C a +40 °C (-13 °F a 104 °F) ^[1]

Humedad relativa del aire:

- hasta el 50 % a 40 °C (104 °F)
- hasta el 90 % a 20 °C (68 °F)

5.1.1.2 Transporte y almacenamiento

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

- -30 °C a +70 °C (-22 °F a 158 °F) ^[1]

Humedad relativa del aire

- hasta el 90 % a 20 °C (68 °F)

^[1] La temperatura ambiente depende del refrigerante. Tenga en cuenta el rango de temperaturas del refrigerante para la refrigeración de la antorcha.

5.1.2 Refrigeración del equipo



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.*

5.1.3 Cable de masa, generalidades

⚠ ATENCIÓN



Riesgo de quemaduras por conexión de corriente de soldadura inadecuada

Estos puntos de conexión y estas líneas se pueden calentar por conectores de corriente de soldadura no bloqueados (conexiones del aparato) o por suciedad en la conexión de la pieza de trabajo (pintura, corrosión) y causar quemaduras en caso de contacto.

- Compruebe diariamente las uniones de corriente de soldadura y, de ser necesario, bloquéelas girando a la derecha.
- Limpie a fondo los puntos de conexión de la pieza de trabajo y fíjelos de forma segura. No utilice los elementos de construcción de la pieza de trabajo como conducto de retorno de la corriente de soldadura.

5.1.4 Correa de transporte

5.1.4.1 Ajustar la longitud de la correa de transporte

Como ejemplo para el ajuste, se representa la prolongación de la correa en la imagen. Para acortarla, los lazos de la correa deben estirarse en dirección contraria.

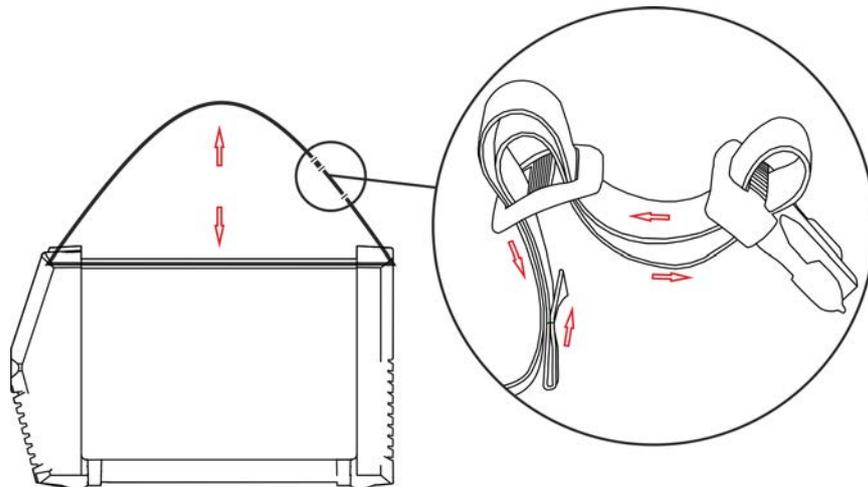


Figura 5-1

5.1.5 Cable

En el estado inicial, el aparato dispone de un cable para transportar con facilidad y de forma ordenada, por ejemplo, conexión de masa, antorchas, sujeciones de electrodos, etc. La siguiente figura muestra el cable enhebrado y el ejemplo de fijación de los componentes accesorios.

El aparato no debe transportarse en este cable.

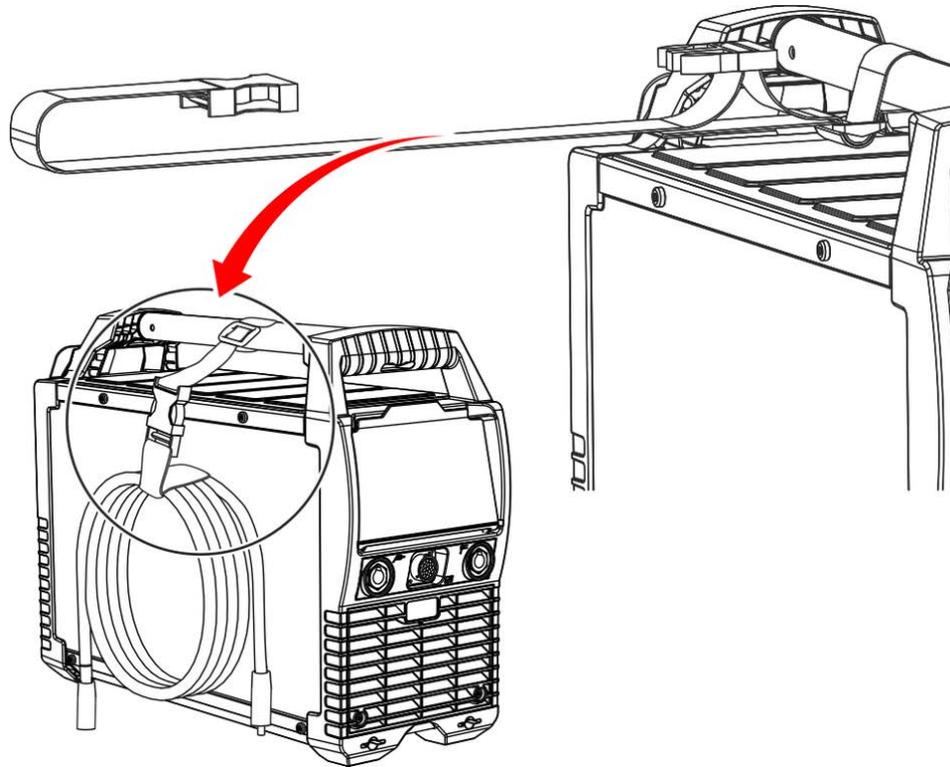


Figura 5-2

5.1.6 Portacables

En su estado inicial, el aparato lleva un portacables con material de fijación. En este portacables puede enrollarse el cable de conexión a red y transportarse así con comodidad. Montar el portacables como muestra la imagen.

5.1.6.1 Desmontaje/montaje

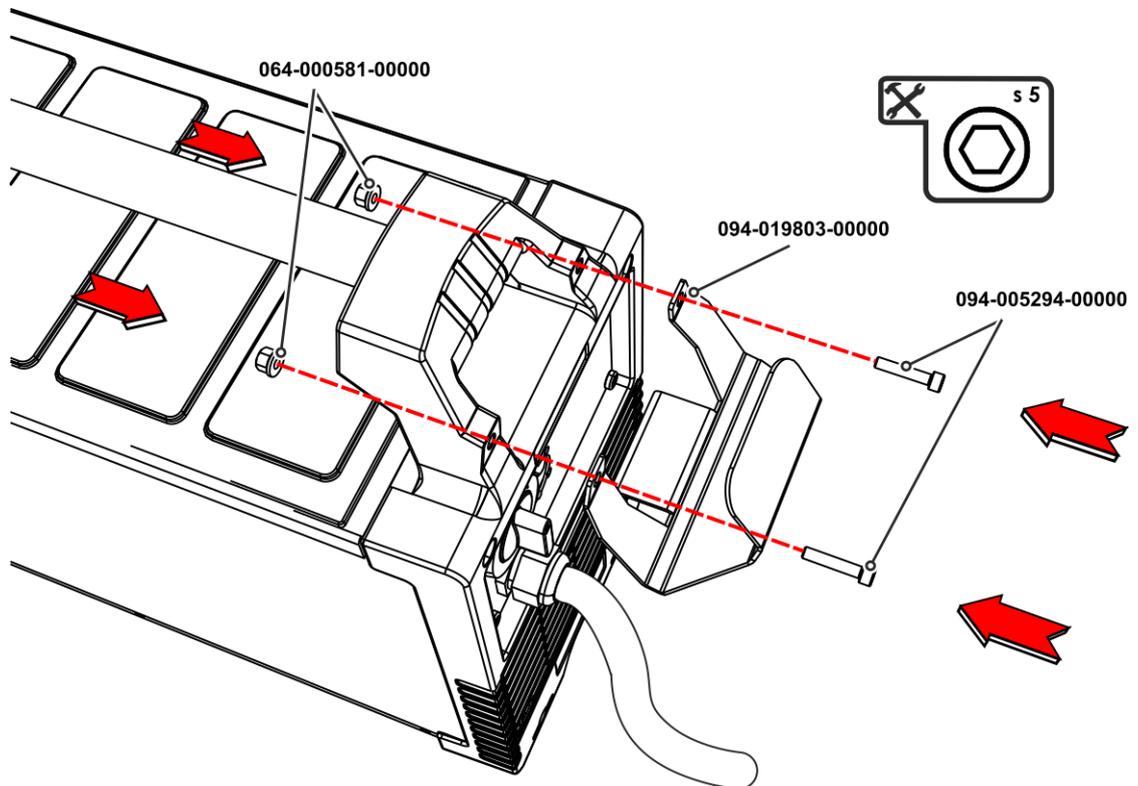


Figura 5-3

5.1.6.2 Aplicación

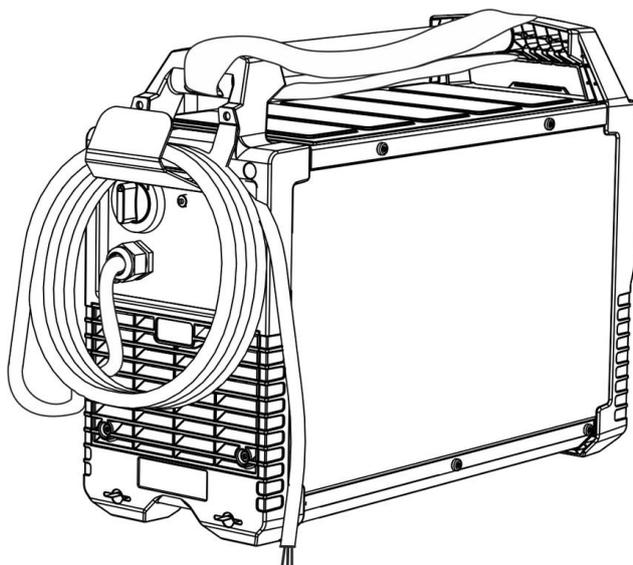


Figura 5-4

5.1.7 Capucha de protección, control del aparato

5.1.7.1 Desmontaje/montaje

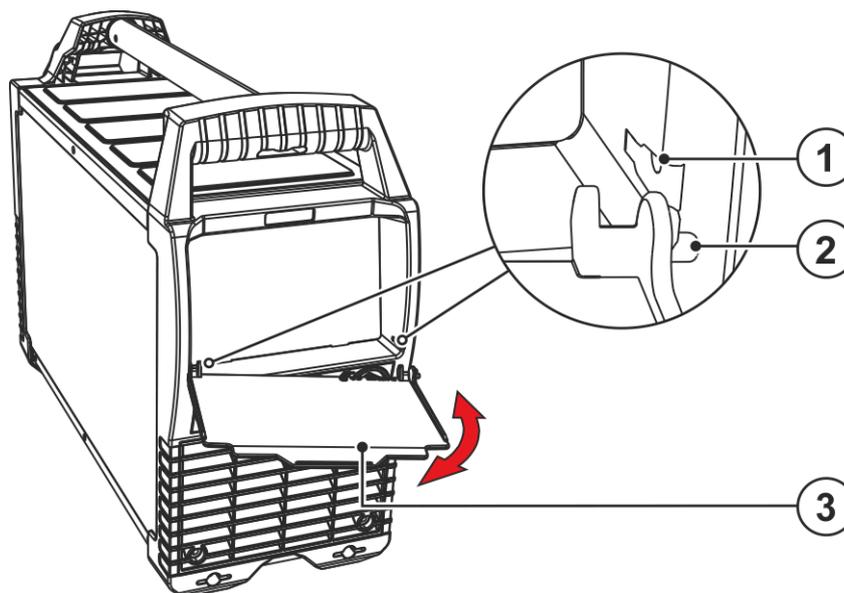


Figura 5-5

Pos	Símbolo	Descripción
1		Abertura de acoplamiento para boquilla de fijación
2		Boquilla de fijación, capucha de protección
3		Tapa de protección

- Retire la capucha de protección presionando en un lateral y tirando al mismo tiempo hacia fuera. Insertar y encajar para fijar.

5.1.8 Conexión a la red

⚠ PELIGRO



¡Peligro por una conexión de red incorrecta!

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

- La conexión (conector o cable), la reparación o la adaptación de la tensión del aparato debe realizarlas un técnico electricista según la respectiva legislación del país y/o las disposiciones del país.
- La tensión de red indicada en la placa de identificación debe coincidir con la tensión de suministro.
- Utilice el aparato solamente en un enchufe con un conductor de protección conectado de forma reglamentaria.
- Un especialista en electricidad deberá revisar de forma regular el conector, el enchufe de red y la acometida.
- Cuando se utilice la marcha del generador, éste se deberá conectar a tierra de la forma indicada en el manual de instrucciones. La red generada tiene que ser adecuada para el servicio de aparatos de la Clase de protección I.

5.1.8.1 Forma de red

El aparato se puede conectar y utilizar o bien con

- un sistema trifásico de 4 hilos con neutro a tierra o con
- un sistema trifásico de 3 hilos con conexión a tierra en un sitio cualquiera, por ejemplo en un conductor externo.

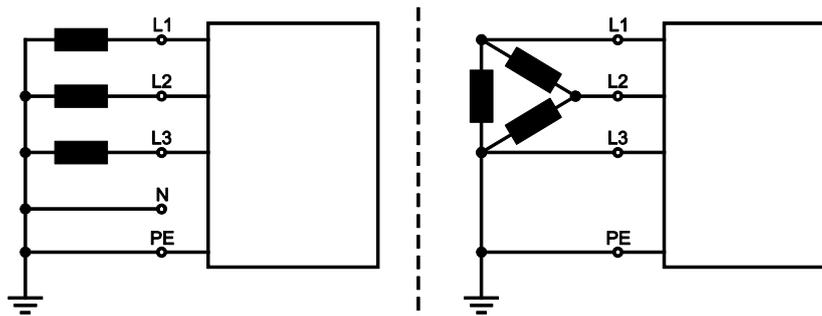


Figura 5-6

Leyenda

Pos.	Denominación	Código de colores
L1	Conductor externo 1	marrón
L2	Conductor externo 2	negro
L3	Conductor externo 3	gris
N	Conductor neutro	azul
PE	Conductor de protección	verde-amarillo

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

5.2 Indicación de datos de proceso

La indicación de datos de proceso muestra la corriente de desmagnetización ajustada. Además, pueden visualizarse mensajes de error para identificar averías del aparato > Véase capítulo 7.2.

5.3 Desmagnetización

⚠ ATENCIÓN



¡Fuerzas en movimiento mediante campos electromagnéticos!

¡Los campos electromagnéticos pueden ejercer fuerzas en movimiento en objetos metálicos no asegurados! Por ello, existe peligro de sufrir lesiones a causa p. ej. de una herramienta puesta en movimiento de forma incontrolada, etc.

- Retire los objetos metálicos tirados por ahí del área de trabajo y/o asegúrelos contra movimiento de forma correspondiente.

5.3.1 Descripción del proceso

Con la desmagnetización de las piezas de trabajo ferromagnéticas en la técnica de soldadura se reducen la desviación y la inestabilidad del arco voltaico, el desprendimiento irregular de goteo, las proyecciones y las conexiones irregulares de flancos.

Para desmagnetizar correctamente y de forma demostrable la pieza de trabajo, debe medirse la densidad de flujo magnética en milliteslas (mT). Para ello, para la medición debe utilizarse un medidor de la intensidad del campo o de la densidad del flujo magnético.

Este aparato ofrece dos procesos para desmagnetizar una pieza de trabajo:

- Proceso degauss - desmagnetizar la pieza de trabajo antes de la soldadura.
Con este proceso se coloca un campo magnético variable en el componente. Este campo magnético disminuye con cada conversión de la polaridad (+/-) de modo que puede desmagnetizarse completamente la pieza de trabajo a lo largo de la curva de histéresis.
En componentes largos (p. Ej. tubos) no resulta rentable desmagnetizar todo el componente. En este caso, el campo magnético que queda se desplaza en dirección al área desmagnetizada y recomendamos utilizar el proceso 'activgauss'.
- Proceso activgauss - generar un campo magnético de polaridad opuesta durante la soldadura.
Con este proceso se genera un campo magnético de polaridad opuesta mediante una corriente continua ajustable. Esta se aplica durante el proceso de soldadura y de este modo contrarresta el magnetismo existente en la pieza de trabajo. Con ello, se reducen la desviación del arco voltaico (inestabilidad en el arco voltaico), el desprendimiento irregular de goteo, las proyecciones y las conexiones irregulares de flancos.

Si se utiliza el proceso 'activgauss', solo se compensan los campos magnéticos en los que el campo opuesto es idéntico. Normalmente, el campo magnético no es constante a lo largo de la junta de soldadura. Es decir, en la práctica debería compensarse el campo alrededor del inicio de soldadura. El soldador empieza a soldar. Si el arco voltaico es agitado, debe medirse la densidad del flujo magnético y volver a compensarse. Siga con el mismo proceso hasta que la raíz del tubo esté completamente soldada. En función de la experiencia adquirida, este proceso debe realizarse de 3 a 4 veces sobre el volumen. Al proseguir con la soldadura de raíz disminuye el campo magnético existente hasta 0.

5.3.2 Notas sobre el tendido de líneas de alimentación

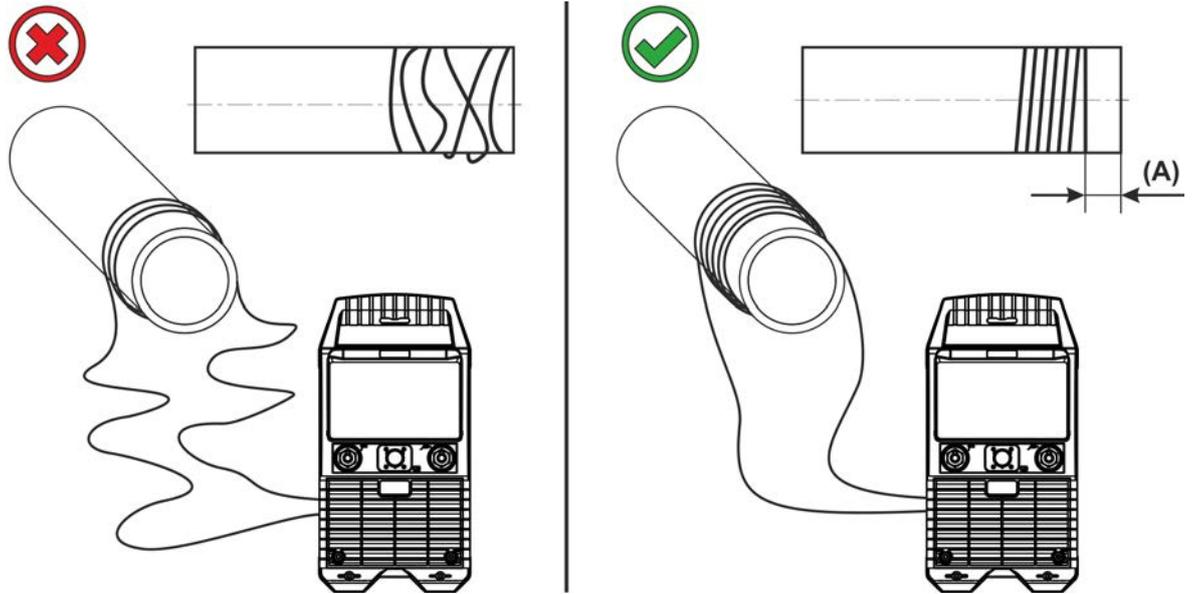


Figura 5-7

- Tienda las líneas de alimentación tan próximas entre sí como sea posible alrededor del componente.
- Cuanto mayor es la distancia a la zona relevante para la técnica de soldadura (A), mayor debe seleccionarse el número de devanados. En el proceso activgauss puede aumentarse alternativa o adicionalmente la corriente de desmagnetización .

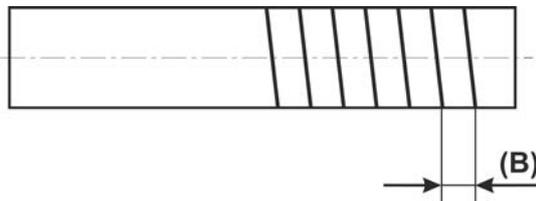
Piezas de trabajo grandes y/o largas

Figura 5-8

- Tienda las líneas de alimentación próximas entre sí alrededor del componente.
- Tienda las líneas de alimentación hasta la zona relevante para la técnica de soldadura, por ejemplo, en los flancos de la costura.

Si la necesidad de espacio para las líneas de alimentación es muy grande, los devanados también pueden disponerse superpuestos. Esto no tiene ninguna influencia significativa en el proceso de desmagnetización.

A medida que aumenta la distancia de los distintos devanados (B) debe corregirse la corriente hacia arriba para lograr el resultado deseado.

5.3.3 Desmagnetización de la pieza de trabajo antes de la soldadura (degauss)

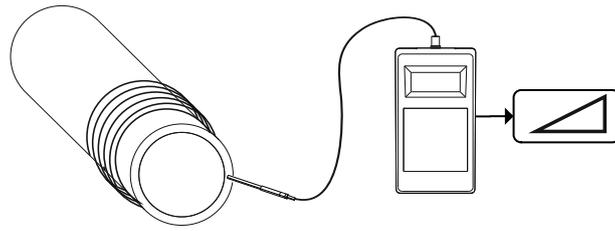


Figura 5-9

- Mida la densidad del flujo magnético.

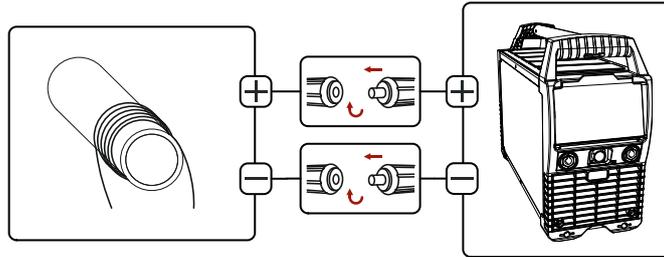


Figura 5-10

- Determine las líneas de alimentación con el número de devanados correspondiente según la tabla «Ayuda para el ajuste de la densidad del flujo magnético» > Véase capítulo 10.1 y tiéndalas alrededor del componente según corresponda > Véase capítulo 5.3.2.
- Una las líneas de alimentación con la fuente de corriente de soldadura (la polaridad puede elegirse libremente).

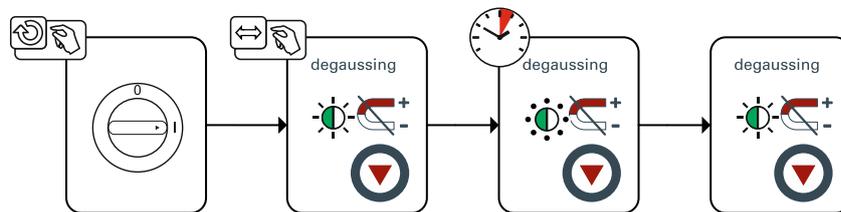


Figura 5-11

- Conecte la fuente de corriente de soldadura.
- Accione el pulsador Desmagnetización.
- La señal de iluminación parpadea.
El proceso de desmagnetización ha finalizado cuando la señal de iluminación degauss está encendida de forma continua.

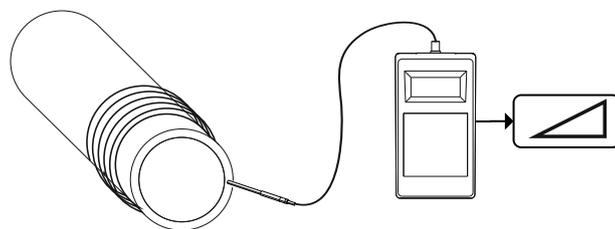


Figura 5-12

- Mida la densidad del flujo magnético.
- Compare la densidad del flujo magnético medida con la tabla «Valores orientativos de la densidad del flujo restante» > Véase capítulo 10.2 para el correspondiente proceso de soldadura.

En caso de una intensidad del campo residual demasiado elevada, puede repetirse tantas veces como se desee el proceso de desmagnetización (dado el caso, aumentar el número de devanados).

5.3.4 Generar un campo magnético de polaridad opuesta durante la soldadura (activgauss).

Para activar este proceso debe conectarse el control remoto RT DGS 1.

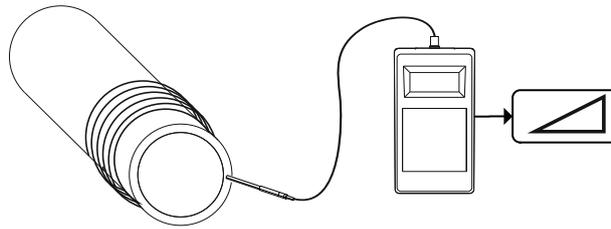


Figura 5-13

- Mida la densidad del flujo magnético.

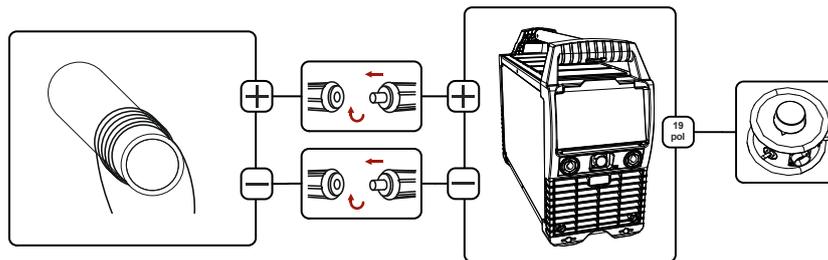


Figura 5-14

- Determine las líneas de alimentación con el número de devanados correspondiente según la tabla «Ayuda para el ajuste de la densidad del flujo magnético» > Véase capítulo 10.1 y tiéndalas alrededor del componente según corresponda > Véase capítulo 5.3.2.
- Una las líneas de alimentación con la fuente de corriente de soldadura (la polaridad puede elegirse libremente).

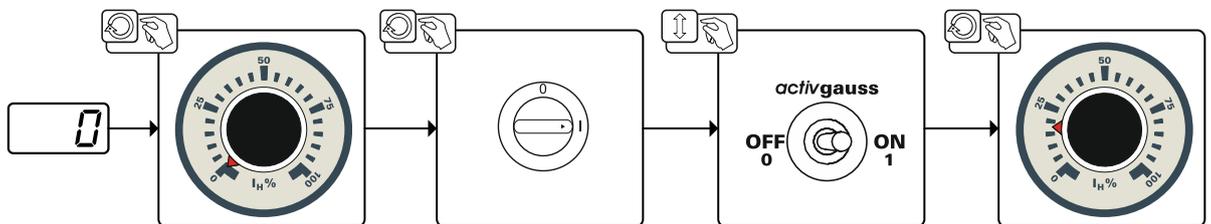


Figura 5-15

- Gire el botón giratorio del control remoto a «0».
- Conecte el proceso activgauss mediante el control remoto (conmutador en la posición «ON»).
- Aumente la intensidad de corriente en el control remoto hasta que la intensidad del campo en la pieza de trabajo disminuya hacia «0».

Si la intensidad del campo en la pieza de trabajo aumenta:

- Desconecte el proceso activgauss mediante el control remoto (conmutador en la posición «OFF»).
- Cambie la polaridad (+/-) en el control remoto.
- Conecte el proceso activgauss mediante el control remoto (conmutador en la posición «ON»).
- Aumente la intensidad de corriente en el control remoto hasta que la intensidad del campo en la pieza de trabajo disminuya hacia «0».

5.3.4.1 Desconexión forzada

Si la corriente no fluye, el proceso de desmagnetización se cancela en 0,5 segundos. En pantalla aparece el mensaje (interrupción). Compruebe todas las conexiones del circuito eléctrico y repita el proceso.

5.4 Puesta fuera de servicio

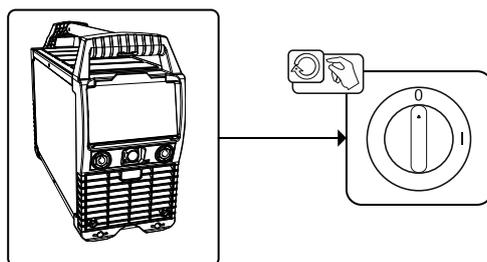


Figura 5-16

- Apagar el aparato con el interruptor principal.
- Retirar todas las conexiones.

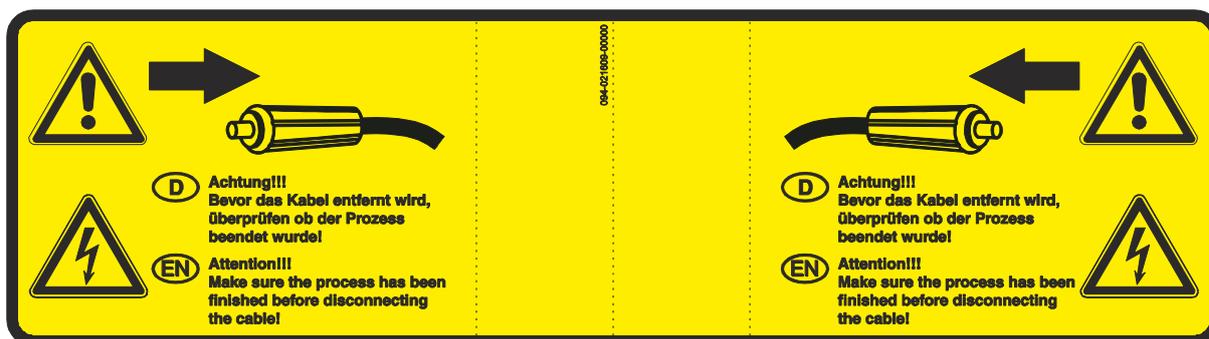


Figura 5-17

6 Mantenimiento, cuidados y eliminación

6.1 Generalidades

PELIGRO



¡Peligro de lesiones por descarga eléctrica después de la desconexión!

¡Trabajar con el aparato abierto, puede provocar lesiones mortales!

Durante el funcionamiento, se cargan en el aparato condensadores con tensión eléctrica. Esta tensión permanece hasta 4 minutos después de que haya retirado el conector.

1. Desconecte el aparato.
2. Desenchufe el conector de red.
3. ¡Espere 4 minutos como mínimo hasta que se hayan descargado los condensadores!

ADVERTENCIA



Mantenimiento, comprobación y reparación inadecuados.

El mantenimiento, la comprobación y la reparación del producto deben encomendarse exclusivamente a personal cualificado. Personal cualificado es aquel que gracias a 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 aplicar las medidas de seguridad adecuadas.

- Cumpla con las normas de mantenimiento > Véase capítulo 6.2.
- Si no se cumpliese alguna de las comprobaciones abajo mencionadas, el aparato no podrá volver a ponerse en servicio hasta que se haya reparado y hasta haber efectuado una nueva comprobación.

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.

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

Un aparato sucio reduce el factor de marcha y la vida útil. Los intervalos de limpieza dependen principalmente de las condiciones de trabajo y de la suciedad del aparato (en todo caso, al menos semestralmente).

6.1.1 Limpieza

- Limpie las superficies exteriores con un paño húmedo (no utilice productos de limpieza agresivos).
- Limpie el canal de ventilación y, de ser necesario, las láminas de refrigeración del aparato con aire comprimido sin aceite ni agua. El aire comprimido puede torcer los ventiladores del aparato y dañarlos. No sople directamente los ventiladores del aparato y, de ser necesario, bloquéelos mecánicamente.
- Compruebe que no existan impurezas en el líquido de refrigeración y, de ser necesario, cámbielo.

6.1.2 Filtro de suciedad

Al utilizar un filtro de suciedad, se reduce el caudal de aire de refrigeración y como consecuencia disminuye el factor de marcha del aparato. El factor de marcha disminuye a medida que aumenta la suciedad del filtro. El filtro de suciedad debe desmontarse periódicamente y limpiarse mediante soplado con aire a presión (en función de la penetración de suciedad).

6.2 Trabajos de mantenimiento, intervalos

6.2.1 Mantenimiento diario

Inspección visual

- Acometida y su dispositivo de contracción
- Elementos de seguridad de bombona de gas
- Revise si se aprecian daños exteriores en el paquete de manguera y las tomas de corriente y en su caso, sustituya las piezas necesarias o encargue su reparación a personal especializado.
- Mangueras de gas y sus dispositivos de conmutación (válvula solenoide)
- Compruebe que todas las conexiones y las piezas de desgaste estén bien sujetas y en caso de que sea necesario, vuelva a apretarlas.
- Comprobar la correcta fijación la bobina de alambre.
- Rodillos de transporte dañados y sus elementos de seguridad
- Elementos de transporte (correa, agarraderos de elevación, asa)
- Otros, estado general

Prueba de funcionamiento

- Dispositivos de mando, señalización, protección y ajuste (Comprobación del funcionamiento)
- Conductos de corriente de soldadura (comprobar si están fijos y sujetos)
- Mangueras de gas y sus dispositivos de conmutación (válvula solenoide)
- Elementos de seguridad de bombona de gas
- Comprobar la correcta fijación la bobina de alambre.
- Compruebe que las uniones roscadas y los enchufes de las conexiones, así como las piezas de desgaste estén bien sujetas y en caso de que sea necesario, vuelva a apretarlas.
- Retire virutas de soldadura adheridas.
- Limpie los rodillos transportadores de hilo de forma regular (en función del grado de suciedad).

6.2.2 Mantenimiento mensual

Inspección visual

- Daños en la carcasa (paredes frontal, posterior y laterales)
- Rodillos de transporte dañados y sus elementos de seguridad
- Elementos de transporte (correa, agarraderos de elevación, asa)
- Comprobar si hay impurezas en las mangueras del refrigerante y en sus conexiones

Prueba de funcionamiento

- Conmutador de selección, aparatos de mando, dispositivos de PARADA DE EMERGENCIA disposición de reducción de tensión indicadores luminosos de aviso y control
- Controlar que los elementos de guía de hilo (alojamiento de los rodillos motor de arrastre, guía de entrada de hilo, tubo guía de hilo) estén bien fijados. Recomendación para cambiar el alojamiento de los rodillos motor de arrastre (eFeed) tras 2000 horas de servicio, véase Piezas de desgaste).
- Comprobar si hay impurezas en las mangueras del refrigerante y en sus conexiones
- Comprobar y limpiar la antorcha de soldadura. La suciedad depositada en la antorcha puede provocar cortocircuitos que dañen el resultado de la soldadura y causen daños en la propia antorcha.

6.2.3 Revisión anual (inspección y revisión durante el funcionamiento)

Se debe realizar una comprobación periódica según la norma internacional IEC 60974-4 «Inspección y comprobación periódicas». Junto con las disposiciones para la comprobación aquí mencionadas se deberán cumplir también las leyes y las disposiciones de cada país.

Para más información consulte el folleto que se adjunta «Warranty registration» o la información sobre garantía, cuidados y mantenimiento que encontrará en www.ewm-group.com.

6.3 Eliminación del aparato



¡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!**
- Los equipos eléctricos y electrónicos de segunda mano, según las especificaciones europeas (Directiva 2012/19/UE sobre equipos viejos eléctricos y electrónicos), 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 en las ruedas advierte de la necesidad del almacenamiento por separado.
Este aparato debe eliminarse o reciclarse 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) está prohibido depositar aparatos viejos en contenedores de residuos urbanos sin separación para el reciclaje. Los responsables de eliminación de desechos (municipios) han establecido puntos de recogida que aceptan gratuitamente aparatos viejos procedentes de hogares particulares.
- Para más información sobre la recogida o entrega de aparatos viejos, consulte con la administración municipal o local correspondiente.
- Además también es posible la devolución del aparato en toda Europa a través de cualquier distribuidor EWM.

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 comprobación para solución de problemas

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

Legenda	Símbolo	Descripción
	↯	Error/Causa
	✕	Solución

El indicador luminoso de exceso de temperatura está encendido

- ↯ Exceso de temperatura del equipo de soldadura
- ✕ Dejar que el aparato se enfríe sin apagarlo.

Errores de función

- ↯ Tras la conexión se encienden todas las señales de iluminación del control de la máquina de soldadura
- ↯ Tras la conexión no se enciende ninguna señal de iluminación del control de la máquina de soldadura
- ↯ Sin potencia de soldadura
 - ✕ Pérdida de fase > comprobar conexión de red (fusibles)
- ↯ Problemas de conexión
 - ✕ Establecer uniones de cable de control o comprobar si están correctamente instaladas.
- ↯ Conexiones de corriente de soldadura sueltas
 - ✕ Apriete las conexiones de corriente del lado del quemador y/o a la pieza de trabajo
 - ✕ Atornille bien la boquilla de corriente

7.2 Mensajes de error (Fuente de alimentación)

Según las posibilidades de representación de la pantalla del aparato, se muestra una avería según sigue:

Tipo de visualización - control de la máquina de soldadura	Representación
Display gráfico	
dos visualizaciones de segmento 7	
una visualización de segmento 7	

La posible causa de la avería se señala con el correspondiente número de avería (véase tabla). En caso de fallo, la unidad de potencia se desconecta.

¡La visualización del posible número de error depende de la serie de aparato y su versión!

- Documente los fallos del aparato y, en caso necesario, proporcione esta información al personal del servicio técnico.
- Si se producen varios fallos, éstos aparecerán en orden.

Mensaje de error	Posible causa	Ayuda
E 0	En caso de error, se activa la señal de inicio	No accione el pulsador de la antorcha ni el control remoto de pie
E 4	Error de temperatura	Deje que se enfríe el aparato
E 5	Sobretensión de red	Desconecte el aparato y controle la tensión de red
E 6	Subtensión de red	
E 7	Error del sistema electrónico	Apague y vuelva a encender el aparato. Si el error persiste, informe al servicio técnico
E 9	Sobretensión secundaria	
E12	Error de reducción de tensión (dispositivo de reducción de tensión)	
E13	Error del sistema electrónico	
E14	Error de alineación del registro de corriente	Desconecte el aparato, coloque la sujeción del electrodo en un lugar aislado y vuelva a conectar el aparato. Si el error persiste, informe al servicio técnico
E15	Error en una de las tensiones de suministro electrónico	Apague y vuelva a encender el aparato. Si el error persiste, informe al servicio técnico
E23	Error de temperatura	Deje que se enfríe el aparato
E32	Error del sistema electrónico	Apague y vuelva a encender el aparato. Si el error persiste, informe al servicio técnico
E33	Error de alineación del registro de tensión	Desconecte el aparato, coloque la sujeción del electrodo en un lugar aislado y vuelva a conectar el aparato. Si el error persiste, informe al servicio técnico
E34	Error del sistema electrónico	Apague y vuelva a encender el aparato. Si el error persiste, informe al servicio técnico
E37	Error de temperatura	Deje que se enfríe el aparato
E40	Error del motor	Compruebe el sistema de arrastre de hilo Apague y vuelva a encender el aparato. Si el error persiste, informe al servicio técnico
E51	Toma de tierra (error de PE)	Conexión entre el hilo de soldadura y la carcasa del aparato
E55	Caída de una fase de red	Desconecte el aparato y controle la tensión de red
E58	Cortocircuito en el circuito de corriente de soldadura	Desconecte el aparato y compruebe que los conductos de corriente de soldadura están bien instalados, p. ej.: coloque la pinza porta-electrodo aislada; desconecte la línea de alimentación de la desmagnetización.

8 Datos Técnicos

¡El rendimiento y la garantía solo cuentan con los recambios y las piezas de desgastes originales!

8.1 Degauss 600

Corriente de desmagnetización	10 A a 600 A
Corriente de desmagnetización - activgauss	10 A a 250 A
Tensión en vacío (U ₀)	41 V
Tensión de red (Tolerantie)	3 x 400 V (-25 % a +20 %)
Frecuencia	50/60 Hz
fusible de red ^[1]	3 x 16 A
Cable de conexión de red	H07RN-F4G2,5
máx. Potencia del conexión (S ₁)	11,1 kVA
Potencia del generador (Recom.)	15,0 kVA
Cos Phi / grado de efectividad	0,99 / 90 %
Clase de protección / Clase de sobretensión	I / III
Grado de suciedad	3
Clase de aislamiento / grado de protección	H / IP34
Interruptor protector de corriente de defecto	Tipo B (recomendado)
Nivel de ruido ^[2]	<70 dB(A)
Temperatura ambiente ^[3]	-25 °C a +40 °C
Refrigeración de aparato	Ventilador (AF)
Línea de piezas de trabajo (mín.)	35 mm ²
Clase CEM	A
Identificación de seguridad	 /  / 
Normas aplicadas	véase la declaración de conformidad (documentación del aparato)
Dimensiones (l x b x h) L / B / H	539 x 210 x 415 mm 21.2 x 8.3 x 16.3 pulgadas
Peso	25 kg 55.1 lb

^[1] Se recomiendan fusibles DIAZED xxA gG. Cuando se utilicen fusibles automáticos, debe emplearse la característica de activación «C».

^[2] Nivel de ruido en marcha en vacío y en funcionamiento con carga normal según IEC 60974-1 en el punto de trabajo máximo.

^[3] La temperatura ambiente depende del refrigerante. ¡Observe el rango de temperatura del refrigerante!

8.1.1 RT DGS1

Dimensiones (l x b x h)	118 x 118 x 94 mm 4.6 x 4.6 x 3.7 pulgadas
Peso	0,42 kg 0.93 lb

9 Accesorios

Podrá adquirir los componentes de accesorios dependientes de la potencia como el quemador, el conducto de la pieza de trabajo, la pinza porta-electrodo o el paquete de manguera intermedia en su distribuidor correspondiente.

9.1 Opciones

Tipo	Denominación	Número de artículo
ON Filter TG.0001	Filtro de suciedad para entrada de aire	092-002756-00000

9.2 Accesorios generales

Tipo	Denominación	Número de artículo
HP FIM1-4	Sonda Hall para medidor de intensidad de campo	094-021021-00000
FSMG	Medidor de intensidad de campo	094-021020-00000
16A 5POLE/CEE	Conector general de red	094-000712-00000

9.3 Control remoto / cable de conexión

Tipo	Denominación	Número de artículo
RT DGS1	Control remoto Degauss	090-008806-00000
RA10 19POL 10m	Cable de conexión, p. ej., para control remoto	092-001470-00010
RA20 19POL 20m	Cable de conexión, por ejemplo, para control remoto	092-001470-00020

10 Apéndice

10.1 Ayuda para el ajuste de la densidad del flujo magnético

En función del material utilizado, del espesor de la pieza de trabajo y del equipo de medición utilizado, los números de devanado o valores de corriente pueden ser distintos. Lo ideal es que la densidad del flujo medida se halle en el centro del campo de parámetros.

Número de devanados	Corriente de desmagnetización						
	50 A	100 A	125 A	150 A	175 A	200 A	250 A
	Densidad del flujo magnético mT						
2	3	4	5	5	6	6	8
3	4	6	7	8	9	10	10
4	4	7	8	9	10	12	13
5	5	8	9	11	12	14	16
6	5	9	11	12	14	16	18
7	5	10	12	14	16	19	21
8	7	12	15	18	21	24	27
9	8	13	17	22	25 ^[1]	29	34
10	10	15	20	26	30	34	40
11	12	16	23	27	35	39	46
12	15	18	26	29	39	45	53
13	16	20	29	30	44	50	59
14	18	22	32	32	48	55	66
15	18	24	35	33	53	61	72

[1] Ejemplo de aplicación:

el valor medido es 25 mT. En este caso, se obtiene el número de devanado 9 y adicionalmente al utilizar el proceso 'activgauss' una corriente de desmagnetización de 175 A.

10.2 Valores orientativos de la densidad del flujo magnético, capacidad de soldadura

Soldadura TIG		Soldaduras MSG	
Densidad del flujo magnético	Capacidad de soldadura	Densidad del flujo magnético	Capacidad de soldadura
<0,5 mT	muy buena	<3 mT	muy buena
0,5-1 mT	buena	3-4 mT	buena
1-2 mT	factible	4-6 mT	factible
2-5 mT	mala	6-8 mT	mala
>5 mT	no adecuada	>8 mT	no adecuada

10.3 Búsqueda de distribuidores

Sales & service partners
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"