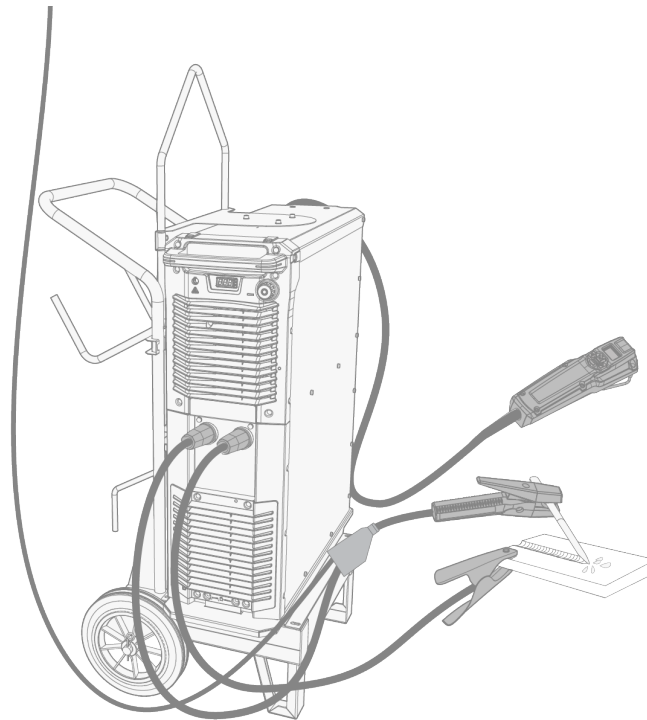


## X3G FastGouge 800



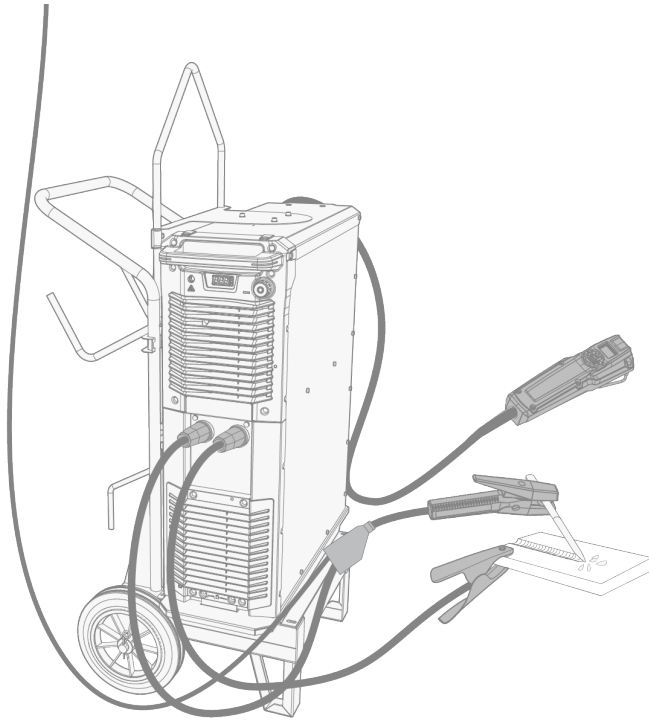
## CONTENIDO

---

<b>1. General</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Seguridad</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Acerca del equipo</b> .....	<b>6</b>
3.1 Acerca del torchado por arco de carbón .....	8
<b>4. Instalación</b> .....	<b>9</b>
4.1 Instalación del enchufe de la fuente de potencia .....	10
4.2 Instalación de la antorcha de torchado y el cable de conexión a tierra .....	11
4.3 Instalación del control remoto HR53 (opcional) .....	13
4.4 Instalación en carros (opcional) .....	14
<b>5. Uso</b> .....	<b>18</b>
5.1 Arranque .....	19
5.2 Uso del panel de control X3G FastGouge 800 .....	21
5.3 Uso del control remoto HR53 (opcional) .....	23
5.4 Solución de problemas y códigos de error .....	24
<b>6. Mantenimiento</b> .....	<b>26</b>
6.1 Mantenimiento diario, periódico y anual .....	27
6.2 Sustitución y limpieza del filtro de aire de la fuente de potencia .....	29
6.3 Cómo desechar el equipo .....	30
<b>7. Datos técnicos</b> .....	<b>31</b>

## 1. GENERAL

Estas instrucciones describen el uso de la fuente de potencia de torchado por arco de carbón para trabajos pesados X3G FastGouge 800 de Kemppi. Está diseñada para un uso profesional.



*\* Los accesorios como la unidad de transporte y el control remoto que se muestran en la ilustración son extras opcionales. La antorcha de torchado (portaelectrodos para torchado) y el cable de conexión a tierra también deben comprarse por separado, pero son necesarios para su funcionamiento.*


El equipo usado en el torchado por arco de carbono con electrodos de carbón se compone de la fuente de potencia, una antorcha de torchado (portaelectrodos para torchado) y sus cables y el electrodo de carbón para el torchado, que puede ser redondo o plano. Tenga en cuenta que también debe disponer de un suministro de aire comprimido adecuado.

La soldadura MMA básica también es posible con la X3G FastGouge 800. Esto requiere un portaelectrodos MMA independiente.

### Notas relevantes

Lea cuidadosamente las instrucciones.

Los elementos del manual que requieren una atención particular para minimizar los daños se indican con los siguientes símbolos. Lea cuidadosamente estas secciones y siga las instrucciones.

 *Nota: Proporciona al usuario una información útil.*

 *Precaución: Describe una situación que puede acabar perjudicando al equipo o al sistema.*

 *Advertencia: Describe una situación potencialmente peligrosa. De no evitarla, provocará daños personales o lesiones fatales.*

#### DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Si bien se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información contenida en esta guía sea precisa y completa, no se asumirá ninguna responsabilidad por errores u omisiones presentes en la misma. Kempfi se reserva el derecho a modificar las características del producto descrito en cualquier momento y sin previo aviso. No está permitido copiar, grabar, reproducir ni transmitir el contenido de esta guía sin el consentimiento previo de Kempfi.

## 2. SEGURIDAD

La soldadura y el torchado por arco de carbón siempre se consideran como trabajo en caliente, y el equipo relacionado generalmente contiene circuitos de alto voltaje. Si no está familiarizado con los principios de la soldadura y el torchado por arco de carbón, se recomienda que adquiera formación u orientación profesional antes de comenzar la operación. Los equipos mencionados en este manual están destinados a un uso profesional en un entorno industrial.



*Por su propia seguridad y la de su entorno de trabajo, preste especial atención a las instrucciones de seguridad entregadas con el equipo.*

También puede acceder a las instrucciones de seguridad y descargarlas utilizando estos enlaces:

- [Seguridad](#)

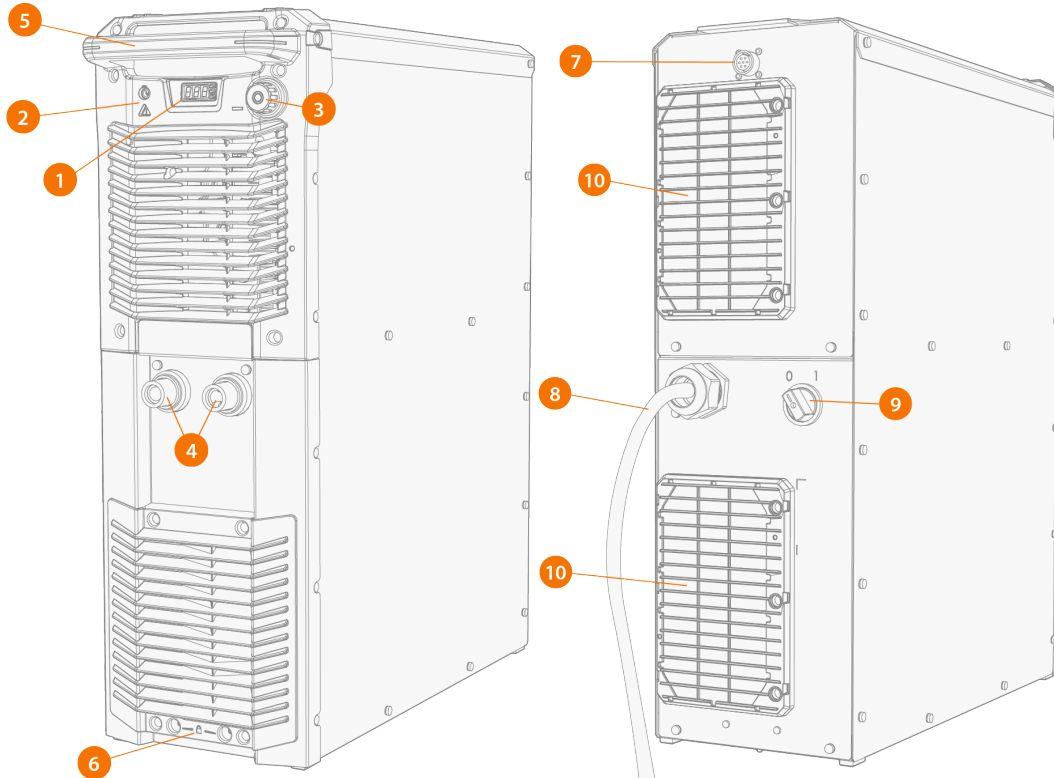
(<https://kemp.cc/safety/general>)

- [Antorcha de soldadura](#)

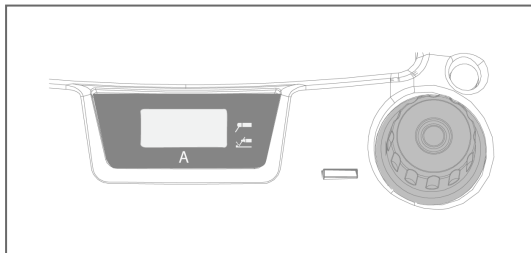
(<https://kemp.cc/safety/torches>)

### 3. ACERCA DEL EQUIPO

La configuración básica del equipo incluye la fuente de potencia de torchado por arco de carbón X3G FastGouge 800.



1. Pantalla de 7 segmentos
2. Indicadores de estado
3. Perilla de control



4. Conectores DIX +/-
5. Mango
6. Interfaz de conexión al carro opcional
7. Conector del cable de control de 7 pines (para control remoto)
8. Cable de alimentación eléctrica
9. Interruptor ON/OFF (encendido/apagado)
10. Entrada de aire y filtro de aire reemplazable

#### Accesorios y extras opcionales

- Antorcha de torchado (portaelectrodos para torchado)
  - >> Antorcha de torchado 6285401 GT4000 BL 2,1 m
- Cable de puesta a tierra
  - >> Cable de conexión a tierra 61841201 de 5 m, 120 mm<sup>2</sup>

- >> Cable de conexión a tierra 61841202 de 10 m, 120 mm<sup>2</sup>
- Carro de 4 ruedas X5
  - >> Carro para cilindro de gas X5701020000 X5
- Carro de 2 ruedas X3G
  - >> Carro de 2 ruedas X3GT2 X3G
- Unidad de control remoto manual HR53
- Filtros de aire
  - >> Filtro de fuente de potencia SP027772 X3.

## IDENTIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO

### **Código de respuesta rápida (QR)**

La información relacionada con el dispositivo o un enlace web a dicha información se puede encontrar en forma de código QR en el dispositivo. El código se puede escanear, por ejemplo, con la cámara de un dispositivo móvil y una aplicación de código QR.

### 3.1 Acerca del torchado por arco de carbón

El torchado por arco de carbón es un método en el que el metal se elimina fundiéndolo con un arco de soldadura y soprándolo con aire comprimido. El torchado por arco de carbón se puede usar con la mayoría de los metales, como el acero, acero inoxidable, hierro fundido, níquel, cobre, magnesio y aluminio.

Hay dos tipos principales de electrodos de carbón para torchado, redondos y planos. Un electrodo de carbón para torchado redondo se puede usar para:

- Abrir una soldadura de raíz
- Apertura de soldaduras defectuosas y grietas
- Fabricación de hendiduras para soldar
- Cortar metal
- Realizando agujeros.

Un electrodo de carbón plano se puede usar para:

- Nivelar por arco errores de superficie en prensas de rodillos
- Limpiar piezas de acero fundido
- Abrir piezas fundidas defectuosas
- Nivelar por arco tapas de soldadura.

Un electrodo de carbón para torchado redondo es más adecuado para aplicaciones de torchado por arco de carbón generales.







*Solo a título orientativo. Recomendaciones de corriente para electrodos de carbón para torchado redondos de diferentes tamaños:*

Tamaño del electrodo de carbón redondo	4 mm (5/32")	5 mm (3/16")	6,35 mm (1/4")	8 mm (5/16")	9,5 mm (3/8")	13 mm (1/2")
Corriente. (A)	80...150	110...200	170...330	230...450	300...550	460...800



*No supere la corriente máxima especificada para un electrodo de carbón para torchado, ya que acelerará el desgaste del electrodo. La corriente de torchado es demasiado elevada si el revestimiento de cobre se funde más rápidamente que el electrodo de carbón para torchado.*



## 4. INSTALACIÓN

-  *No conecte el equipo a la red eléctrica antes de que se complete la instalación.*
-  *No modifique el equipo de ningún modo, salvo por los cambios y ajustes contemplados en las instrucciones del fabricante.*
-  *No intente mover o colgar el equipo mecánicamente (por ejemplo, con un montacargas) desde el mango de la fuente de potencia. Los mangos son solamente para movimiento manual.*
-  *Compruebe que haya suficiente espacio para la circulación de aire de refrigeración en las proximidades de la máquina. Debe haber un mínimo de 15 centímetros de espacio libre alrededor del equipo para que circule el aire sin obstrucciones.*
-  *Proteja la máquina de la lluvia y de la luz directa del sol.*
-  *Coloque la máquina sobre una superficie horizontal, estable y limpia.*

### Antes de la instalación

- Asegúrese de informarse y seguir las normativas locales y nacionales con respecto a la instalación y el uso de las unidades de alto voltaje.
- Compruebe el contenido de los paquetes y asegúrese de que las piezas no estén dañadas.
- Antes de instalar la fuente de potencia en su sitio, consulte los requisitos para el tipo de cable de alimentación y la capacidad del fusible.

### Red de distribución

-  *El equipo de Clase A no está diseñado para su uso en entornos residenciales, donde la energía eléctrica es suministrada por una red pública de baja tensión. Puede haber dificultades para garantizar la compatibilidad electromagnética en esos lugares, debido a perturbaciones de radiofrecuencia conducidas y radiadas.*
-  *Siempre que la potencia de cortocircuito del sistema público de baja tensión en el punto de acoplamiento común sea superior a 6,0 MVA, el equipo cumple las normas IEC 61000-3-11:2017 e IEC 61000-3-12:2011 y se puede conectar a sistemas públicos de baja tensión. Es responsabilidad del instalador o usuario del equipo asegurar, consultando si es necesario a la empresa de la red de distribución, que la impedancia del sistema cumpla con las restricciones de impedancia.*

## 4.1 Instalación del enchufe de la fuente de potencia

 Solo un electricista autorizado puede instalar el cable de alimentación y el enchufe.

 Conecte la soldadora únicamente a una red eléctrica con puesta a tierra.

 No conecte la máquina a la red eléctrica antes de que se complete la instalación.

La fuente de potencia de torchado X3G FastGouge 800 está conectada a una red trifásica de 380-415 V.

Antes de usarla, verifique el cable de conexión e instale un enchufe de red eléctrica. Si el cable no cumple las normas eléctricas locales, sustitúyalo por un cable compatible.

Instale el conector trifásico de acuerdo con los requisitos de la fuente de potencia X3G FastGouge 800 y del lugar. Consulte también "Datos técnicos" en página 31 para obtener información técnica específica sobre la fuente de potencia.

El cable de alimentación incluye los alambres siguientes:

1. Marrón: L1
2. Negro: L2
3. Gris: L3
4. Amarillo-verde: Tierra de protección

*Tabla. Requisitos del tipo de cable y capacidad del fusible:*

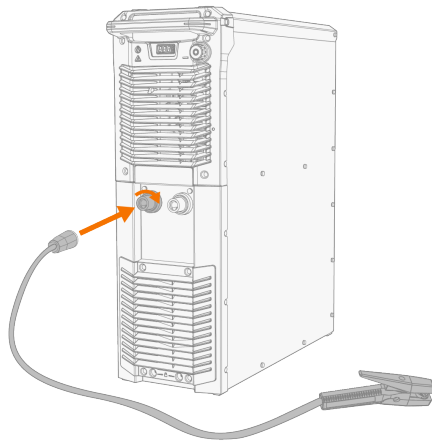
Amperaje de la unidad	Tamaño del cable	Capacidad del fusible
800 A	16 mm <sup>2</sup>	63 A

## 4.2 Instalación de la antorcha de torchado y el cable de conexión a tierra

### Conexión del cable de la antorcha de torchado


El cable de la antorcha de torchado se enchufa al conector DIX de la fuente de potencia. El cable se enchufa al conector positivo (+) o negativo (-) de la fuente de potencia, según el metal con el que se trabaje.


- Para el acero: Positivo (+)
- Para hierro fundido: Negativo (-)
- Para metales no ferrosos: Negativo (-)



El cable de torchado es un cable de cobre con aislación de caucho. La tabla siguiente muestra las capacidades de carga habituales de los cables cuando la temperatura ambiente es de 25 °C y la temperatura del conductor es de 85 °C.

Cable	Ciclo de trabajo				Pérdida de voltaje / 10 m
	100%	60%	35%	20%	
50 mm <sup>2</sup>	285 A	316 A	371 A	458 A	0,35 V / 100 A
70 mm <sup>2</sup>	355 A	403 A	482 A	602 A	0,25 V / 100 A
95 mm <sup>2</sup>	430 A	498 A	606 A	765 A	0,21 V / 100 A
120 mm <sup>2</sup>	500 A	587 A	721 A	917 A	0,18 V / 100 A

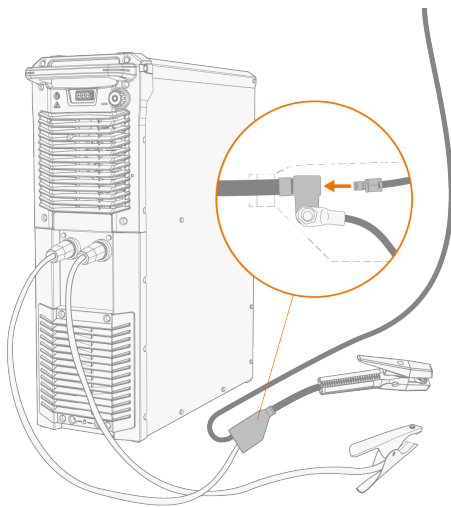
 No sobrecargue los cables de torchado, ya que esto podría provocar una pérdida de voltaje y un sobrecalentamiento.

 Para la soldadura MMA, en lugar de la antorcha de torchado (portaelectrodos para torchado) y la manguera de aire comprimido, conecte un portaelectrodos MMA a la fuente de potencia.

Para obtener más información sobre la antorcha de torchado GT4000, consulte las instrucciones entregadas con la antorcha de torchado o vaya a [userdoc.kemppi.com](http://userdoc.kemppi.com).

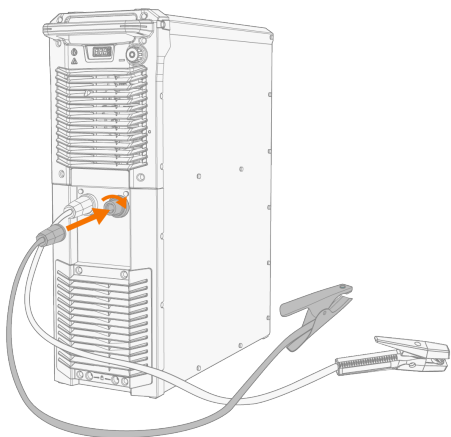
### Conexión de la manguera de aire comprimido

Conecte la manguera de aire comprimido a la antorcha de torchado:



### Conexión del cable de conexión a tierra

El cable de conexión a tierra se enchufa al conector DIX de la fuente de potencia. El cable se enchufa al conector positivo (+) o negativo (-) de la fuente de potencia, según el metal con el que se trabaje. Las recomendaciones para el cable se enumeran en la tabla anterior.



Conecte la grampa del cable de conexión a tierra directamente a la pieza de trabajo para aumentar la superficie de contacto. El punto de conexión debe estar limpio de pintura y corrosión.

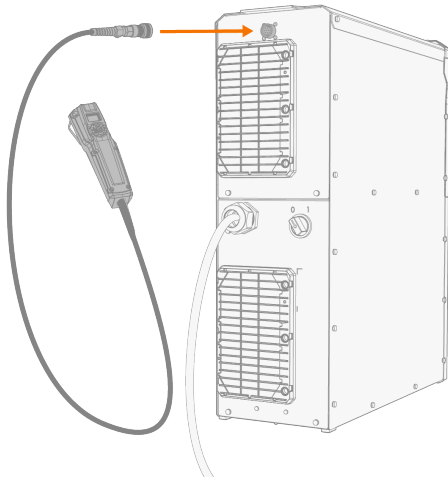


*La longitud máxima del bucle del cable es de 50 metros. (La longitud del bucle del cable es la longitud del cable de conexión a tierra y la longitud del cable de torchado combinadas).*

### 4.3 Instalación del control remoto HR53 (opcional)

Los controles remotos son accesorios opcionales. Para activar el funcionamiento del control remoto, conecte el dispositivo de control remoto al equipo X3G FastGouge 800.

Conecte el cable del control remoto al conector del cable de control en la parte trasera de la fuente de potencia:



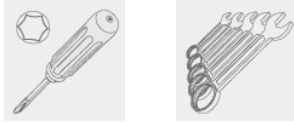
Para utilizar el control remoto HR53, consulte "Uso del control remoto HR53 (opcional)" en página 23.

## 4.4 Instalación en carros (opcional)

Los carros de transporte son accesorios opcionales. Instale y prepare los carros de acuerdo con las instrucciones de instalación entregadas con los carros. Siga sus instrucciones junto con este capítulo de instalación.

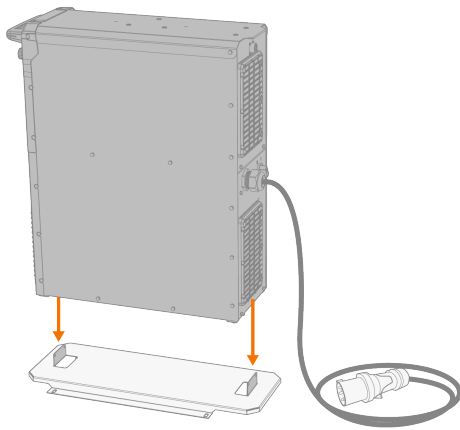
 *El peso de la fuente de potencia de torchado por arco de carbono X3G FastGouge 800 es de más de 70 kg. No intente levantar ni instalar solo el equipo.*

Herramientas necesarias:

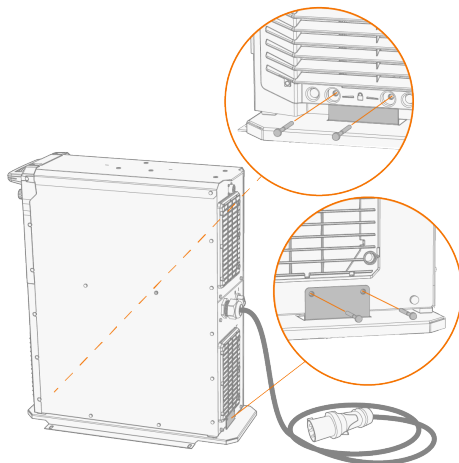


### Instalación del carro de 2 ruedas X3G

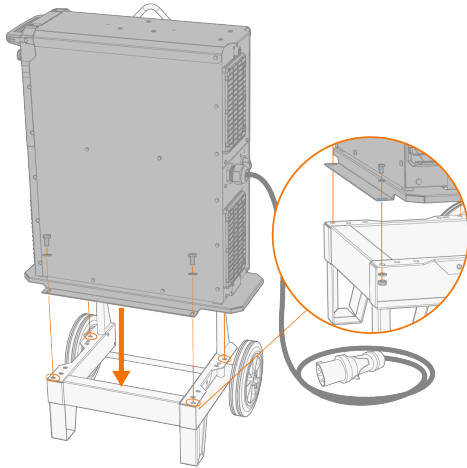
1. Coloque la placa inferior del carro en el suelo y levante la fuente de potencia en la placa para que los soportes de fijación se alineen con los orificios de fijación.



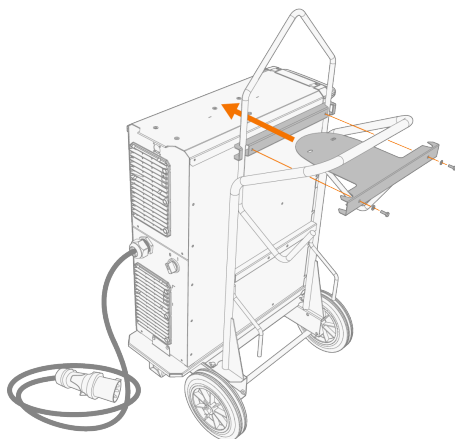
2. Fije la fuente de potencia a la placa inferior con los tornillos suministrados (2 tornillos M5x12 en la parte delantera, 2 tornillos M5x12 en la parte trasera).



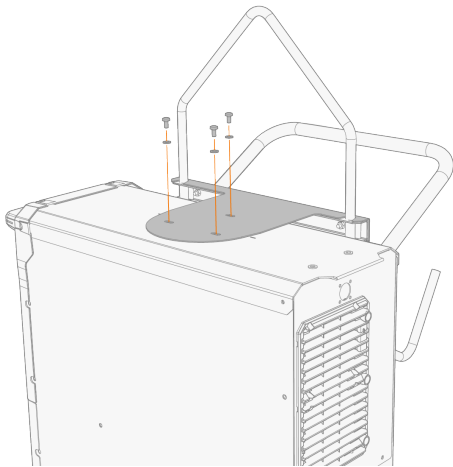
3. Levante el conjunto de la placa inferior del carro y la fuente de potencia, colóquelo sobre el carro y fije el conjunto al carro a través de cada esquina de la placa inferior. Utilice los pernos (4 x M8x12), las tuercas (4 x M8) y las arandelas (8 x M8) suministrados con el carro.



4. Coloque la placa de soporte superior en la fuente de potencia y alinee las placas gancho de fijación a través de los orificios de la placa de soporte para que puedan pasar por detrás y alrededor de las barras del bastidor del carro en ambos lados. Fije la placa de soporte en su lugar desde la parte trasera con los pernos suministrados (2 pernos M6x16 y 2 arandelas M6) a través de las placas de fijación.

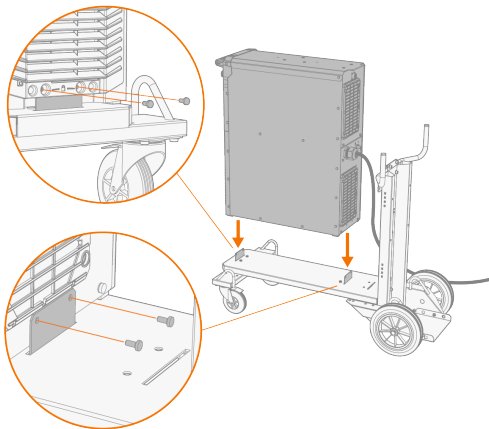


5. Fije la placa de soporte superior a la fuente de potencia con los tornillos suministrados (3 M6x16 y 3 arandelas M6).



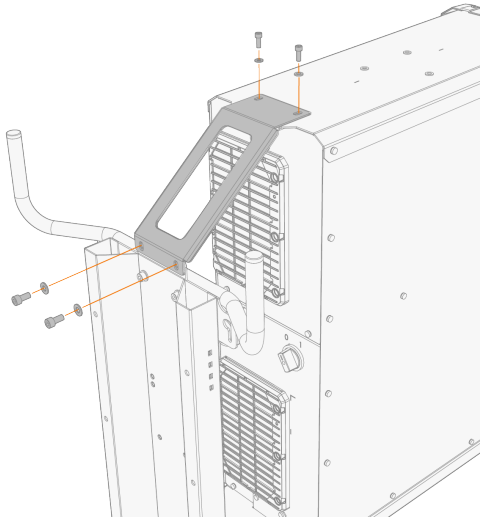
### Instalación en un carro de 4 ruedas X5 (carro para cilindros de gas X5)

1. Levante la fuente de potencia sobre el carro para que los soportes de fijación se alineen con los orificios de fijación. Fije la fuente de potencia a la placa inferior con los tornillos suministrados (2 tornillos M5x12 en la parte delantera, 2 tornillos M5x12 en la parte trasera).








2. Sujete la fuente de potencia al carro con la placa de soporte superior. Fije la placa a la parte superior de la fuente de potencia y a la parte trasera del bastidor del carro con los tornillos suministrados (2 tornillos M6x12 y arandelas en la parte superior, 2 tornillos M8x16 y arandelas en la parte trasera).

**i** La placa de soporte superior es específica de X3G FastGouge 800 y se entrega con la fuente de potencia.



## 5. USO


Antes de usar el equipo, asegúrese de que se hayan completado todas las acciones de instalación necesarias de acuerdo con la configuración e instrucciones del equipo.

-  ¡La soldadura y el torchado por arco de carbón están prohibidos en lugares donde existe un riesgo inmediato de incendio o explosión!
-  Los humos de la soldadura y el torchado pueden causar lesiones. ¡Asegúrese de que hay una ventilación suficiente durante la soldadura y el torchado por arco de carbón y use protección respiratoria!
-  Compruebe que haya suficiente espacio para la circulación de aire de refrigeración en las proximidades de la máquina. Debe haber un mínimo de 15 centímetros de espacio libre alrededor del equipo para que circule el aire sin obstrucciones.
-  Antes de usar los cables y mangueras del equipo verifique siempre que estén en buenas condiciones de uso. Compruebe que los conectores estén ajustados correctamente. Los conectores flojos pueden afectar el rendimiento de la soldadura y dañar los conectores.
-  Si el equipo no se utiliza durante un periodo prolongado, desconecte el enchufe de la red eléctrica.

## 5.1 Arranque

### Antes del arranque

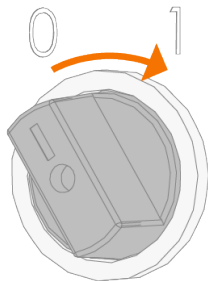
- Asegúrese de que la instalación se haya realizado de acuerdo con la configuración de su equipo y los requisitos de trabajo.  
>> Consulte los capítulos de instalación de este manual de instrucciones.
- Seleccione un electrodo de carbón para torchado adecuado para la pieza de trabajo y el portaelectrodos en la antorcha de torchado.  
>> Instale el electrodo de carbón para torchado en el soporte de manera que la longitud libre del electrodo de carbón sea de 100 o 150 mm.
- Enchufe el cable de torchado al conector positivo o negativo de la fuente de potencia, según el tipo de metal con el que vaya a trabajar. Para obtener más información, consulte "Instalación de la antorcha de torchado y el cable de conexión a tierra" en página 11.
- Conecte la manguera de aire comprimido y abra la válvula de aire comprimido.  
>> La presión del aire comprimido necesaria en el torchado por arco de carbono es de 500 - 700 kPa (5 - 7 bares).
- Conecte el cable de conexión a tierra de la fuente de potencia a la pieza de trabajo. Compruebe que la superficie de contacto de la pieza de trabajo no presenta óxido de metal ni pintura y que la grampa está bien sujeta.

 *Mantenga la pieza de trabajo conectada a tierra para reducir el riesgo de lesiones a los usuarios o los daños al equipo eléctrico.*

- Ajuste la corriente de torchado a un nivel adecuado. De manera predeterminada, la máquina usa el último ajuste empleado. Para obtener más información sobre la corriente de torchado, consulte "Acerca del torchado por arco de carbón" en página 8.

 *Para la soldadura MMA, en lugar de la manguera de aire comprimido y el portaelectrodos para torchado, conecte un portaelectrodos MMA a la fuente de potencia.*

### Encendido del equipo



Para encender el equipo, coloque el interruptor principal de la fuente de potencia en ON (I).

 *Gire el interruptor principal para encender y apagar el equipo. No use el enchufe como interruptor.*

 *Si el equipo se va a dejar de usar durante mucho tiempo, desenchúfelo y desconéctelo de la red eléctrica.*

Realice los ajustes de parámetros necesarios con el panel de control de la fuente de potencia. Para usar el panel de control y realizar las selecciones y ajustes, consulte "Uso del panel de control X3G FastGouge 800" en página 21.

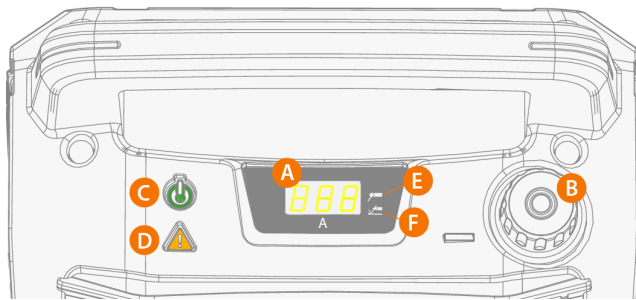
### Inicio del torchado por arco de carbón

El arco se enciende raspando la pieza de trabajo con el electrodo de carbón para torchado. El electrodo de carbón para torchado se mueve en una posición de manera que el flujo de aire comprimido arrastre el material fundido entre el electrodo y la hendidura creada. Un ángulo adecuado para el electrodo de carbón para torchado es de 20° - 45°. Si el ángulo es mayor, el aire comprimido no puede arrastrar el metal fundido.



*Especialmente cuando se trabaja con altos voltajes, los cables se pueden calentar. Asegúrese siempre de utilizar cables clasificados para el trabajo. Consulte también "Instalación de la antorcha de torchado y el cable de conexión a tierra" en página 11.*

## 5.2 Uso del panel de control X3G FastGouge 800



### Indicadores de estado

El panel de control tiene cuatro luces indicadoras de estado:

- Encendido (C)  
>> El LED se ilumina (de color verde) cuando la fuente de potencia está encendida.
- Sobrecalentamiento (D)  
>> El LED se ilumina (ámbar) cuando se ha activado la protección contra sobrecalentamiento de la fuente de potencia y se impide el funcionamiento.
- Soldadura MMA (E)  
>> El LED se enciende cuando se selecciona el modo de soldadura MMA.
- Torchado por arco de carbono (F)  
>> El LED se enciende cuando se selecciona el modo de torchado por arco de carbón.

### Ajuste de la corriente de torchado y MMA

La pantalla del panel de control (A) muestra el valor de la corriente de salida en amperios. El valor se establece girando la perilla de control (B).

- En el torchado por arco de carbono, el ajuste se realiza en intervalos de 10 A.
- En la soldadura MMA, el ajuste se realiza en intervalos de 1 A.
- Girar la perilla de control más rápido permite cambios de valor más grandes.

Durante el torchado por arco de carbón o la soldadura MMA, la pantalla del panel de control muestra el valor de corriente real.

### Selección del modo

El modo del proceso, torchado por arco de carbono o soldadura MMA, se selecciona manteniendo pulsada la perilla de control (unos 2 segundos). Cada pulsación larga de la perilla de control cambia el modo entre el torchado por arco de carbono y la MMA. El torchado por arco de carbón es el modo predeterminado.

Después de reiniciar, la unidad utilizará el modo de proceso seleccionado al apagar la unidad.



*Los controles de X3G FastGouge 800 incluyen varias funciones de pulsación larga (consulte la función de restablecimiento de valores de fábrica).*

### Ajuste de las dinámicas MMA

Cuando se selecciona el modo del proceso de soldadura MMA, el parámetro ajustado cambia de la corriente de soldadura a las dinámicas MMA presionando la perilla de control.

>> Al entrar en el modo de ajuste, el texto **dyn** se mostrará brevemente en la pantalla.

El rango de ajuste de las dinámicas es entre +10 y -10.

Cuando se encuentra en el modo de ajuste de dinámicas, una pulsación corta de la perilla de control vuelve al ajuste de la corriente de soldadura.

### **Rest. valores de fábrica**

Los ajustes de fábrica se pueden restablecer manteniendo pulsada la perilla de control durante 6 segundos. Los textos **FAC** and **rES** se mostrarán brevemente en la pantalla y el progreso del restablecimiento se indicará con guiones (– – –).

### **Situación de error**

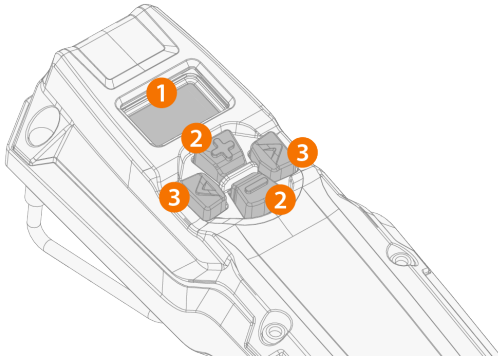
Si el dispositivo detecta una situación de error, se indica con el texto **Err** seguido de un número de código de error en la pantalla.

Consulte "Solución de problemas y códigos de error" en página 24 para obtener descripciones de los códigos de error.

## 5.3 Uso del control remoto HR53 (opcional)

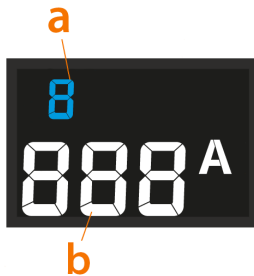
**i** El control remoto HR53 debe tener instalada la versión de software **1.03.11.0 o más reciente** para el uso de X3G FastGouge 800. El número de versión del control remoto se puede comprobar manteniendo presionados los botones de flecha izquierda y derecha simultáneamente al poner en marcha la fuente de potencia.

Cuando está conectado, el mando a distancia HR53 está automáticamente en uso. Con el control remoto HR53, puede ajustar la corriente (A) y cambiar entre los modos de torchado por arco de carbón y soldadura MMA.



1. Visor LCD  
>> Muestra el parámetro ajustado y notifica si hay un error ("Err") en el sistema de soldadura.
2. Botones más/menos (+/-)  
>> Cambia el valor del parámetro.
3. Botones de flecha izquierda/derecha  
>> Cambios entre el ajuste de parámetros y la selección del modo de proceso.

### Elementos de la pantalla del control remoto



- a. Modo de proceso (se indica con una sola letra: G = Torchado, S = MMA)
- b. Valor de parámetro ajustado y unidad de parámetro ajustada (o indicador de error "Err").

### Vistas y funcionamiento del control remoto

Cambie entre las vistas pulsando los botones de flecha izquierda/derecha.

- **Vista de la selección del proceso:** permite seleccionar entre el torchado por arco de carbón y la soldadura MMA.
- **Vista de potencia de soldadura:** dependiendo del modo de funcionamiento utilizado, la corriente de torchado o la corriente de soldadura se ajusta pulsando los botones +/- . Una pulsación larga de un botón +/- desplaza los valores de los parámetros más rápido.

## 5.4 Solución de problemas y códigos de error



*Los problemas enumerados y sus posibles causas no son categóricos, pero sirven para plantear algunas situaciones comunes que pueden presentarse durante el uso normal del sistema de soldadura. Para obtener más información y asistencia, comuníquese con el taller de servicio Kemppi más cercano.*

### Solución de problemas generales

El sistema de soldadura no se enciende

- Compruebe que el cable de red está enchufado correctamente.
- Compruebe que el interruptor de la fuente de potencia está en posición ENCENDIDO.
- Compruebe que está encendida la distribución de la alimentación eléctrica.
- Compruebe el fusible de red y el disyuntor.

El sistema de soldadura deja de funcionar

- Es posible que la antorcha se haya recalentado. Espere a que se enfríe.
- Compruebe que ninguno de los cables esté suelto.
- Es posible que la fuente de potencia se haya recalentado. Espere a que se enfríe y compruebe que los ventiladores funcionan correctamente y el flujo de aire está libre de obstrucciones.

### Calidad del torchado por arco de carbón

Un gran depósito de carbono libre al comienzo de la hendidura o en varios puntos

- Asegúrese de que esté encendido el flujo de aire antes de golpear el arco, para que el aire fluya entre el electrodo y la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que el electrodo de carbón para torchado esté colocado correctamente en el portaelectrodos.
- Compruebe que el ángulo entre el electrodo y la pieza de trabajo no sea demasiado pequeño.

Un arco inestable (ralentiza la velocidad de desplazamiento)

- Asegúrese de que la corriente de torchado sea suficiente para el diámetro de electrodo utilizado, o use un electrodo de menor diámetro.

Funcionamiento y hendidura erráticos y el electrodo que se calienta demasiado rápido

- Compruebe la polaridad de las conexiones. Para la mayoría de los metales, se recomienda utilizar los electrodos CC conectados al lado positivo (en el torchado por arco de carbón). Solo unas pocas aleaciones de cobre se pueden considerar una excepción.

Superficie irregular de la hendidura

- Céntrese en la velocidad de desplazamiento cuando trabaje. Una velocidad de desplazamiento demasiado lenta y/o inestable del torchado manual puede producir una superficie de hendidura irregular.
- Compruebe que la conexión a tierra y el cable estén en buen estado.

### Códigos de error

Si la máquina sufre un error, se indica en la pantalla con el texto "Err" y un número de código de error.

**Err 1:** Fuente de potencia no calibrada

- Se ha perdido la calibración de la fuente de potencia. Reinicie la fuente de potencia. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico de Kemppi.

**Err 3:** Voltaje de la red demasiado elevado

- El voltaje de la red es demasiado alto. Reinicie la fuente de potencia. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico de Kemppi.

**Err 4:** La fuente de potencia se ha sobrecalentado

- Sesión de soldadura demasiado larga con potencia elevada. No la apague, deje que los ventiladores enfríen la máquina. Si los ventiladores no funcionan, comuníquese con los servicios de Kemppi

**Err 5:** El voltaje interno de 24 V está demasiado bajo

- La fuente de potencia incluye una unidad de fuente de potencia inoperativa de 24 V. Reinicie la fuente de potencia. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico de Kemppi.

**Err 10:** Falta la unidad de fuente de potencia

- Error de comunicación interna. Reinicie la fuente de potencia. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico de Kemppi.

**Err 14:** Sobrecalentamiento IGBT

- Sesión de soldadura demasiado larga con potencia elevada o temperatura ambiente elevada. No la apague, deje que los ventiladores enfríen la máquina. Si los ventiladores no funcionan, comuníquese con los servicios de Kemppi.

**Err 17:** Falta una fase del suministro de red eléctrica

- Faltan una o más fases del suministro de corriente. Compruebe el cable de alimentación y sus conexiones. Compruebe el voltaje del suministro de corriente.

**Err 244:** Fallo de memoria interna

- Inicialización fallida. Reinicie sistema de soldadura. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico de Kemppi.

**Err 250:** Fallo de memoria interna

- Error de comunicación de la memoria. Reinicie sistema de soldadura. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico de Kemppi.

Otros códigos de error: La máquina puede mostrar códigos de error que no aparecen en este listado. En tal caso, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado de Kemppi.






## 6. MANTENIMIENTO

## 6.1 Mantenimiento diario, periódico y anual

Al considerar y planificar el mantenimiento de rutina, tenga en cuenta la frecuencia de uso del equipo y el entorno de trabajo.

El funcionamiento correcto del equipo, el mantenimiento periódico y el uso de consumibles y piezas de repuesto originales de Kemppi ayudan a evitar tiempos de inactividad innecesarios y fallos en los equipos, al tiempo que aumentan la vida útil del equipo.

Para reparaciones, busque el taller de servicio Kemppi más cercano en [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com) o póngase en contacto con su distribuidor.

-  *Solo a los electricistas autorizados se les permite llevar a cabo las tareas eléctricas.*
-  *Sólo el personal de servicio cualificado puede realizar el mantenimiento periódico y anual.*
-  *Desconecte la fuente de potencia de la red eléctrica antes de manipular cables eléctricos y conectores.*
-  *No use aparatos de lavado a presión.*
-  *Cuando corresponda, use el torque de tracción correcto al sujetar las piezas sueltas.*

### Mantenimiento diario

- Compruebe que todas las cubiertas y componentes estén en perfecto estado.
- Compruebe todos los cables, mangueras y conectores. No los utilice si están dañados.
- Compruebe que los conectores estén ajustados correctamente. Los conectores sueltos pueden afectar al rendimiento operativo y dañar los conectores.

### Mantenimiento semanal

- Limpie las partes exteriores de las unidades de polvo y suciedad, por ejemplo, con un cepillo suave y un aspirador.
- Limpie las rejillas de ventilación. No utilice aire comprimido, existe el riesgo de que la suciedad se compacte aún más en los huecos de los perfiles de refrigeración.
- Si se utilizan filtros de aire, retírelos y límpielos soplando con aire comprimido.

### Mantenimiento periódico

Cada 1 a 6 meses:

- Comprobar los conectores eléctricos del equipo al menos cada 6 meses. Limpie las piezas oxidadas y apriete los conectores sueltos.

### Mantenimiento anual

El mantenimiento anual debe ser realizado por un taller de servicio autorizado de Kemppi. Los talleres de servicio de Kemppi realizan el mantenimiento completo del equipo conforme a su acuerdo de mantenimiento con Kemppi. Encuentre su taller de servicio más cercano en [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com).

El programa de mantenimiento anual del equipo incluye:

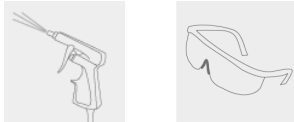
- Limpieza del equipo.
- Mantenimiento de las herramientas de torchado y soldadura.
- Comprobación de los conectores e interruptores.
- Comprobación de todas las conexiones eléctricas.
- Comprobación del cable de red eléctrica y del enchufe.
- Reparación de piezas defectuosas y sustitución de componentes defectuosos.
- Prueba de mantenimiento.

- Comprobación del funcionamiento y calibración de los valores de rendimiento cuando sea necesario.
- Actualización del equipo a las últimas versiones de firmware y software.

## 6.2 Sustitución y limpieza del filtro de aire de la fuente de potencia

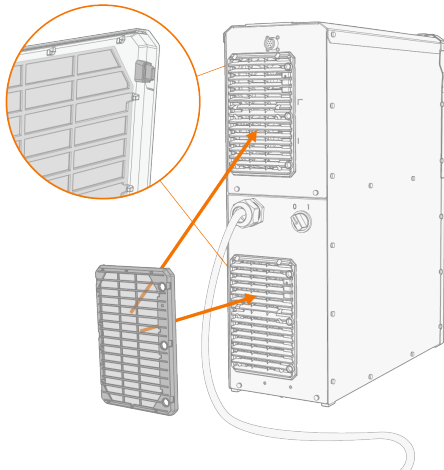
La X3G FastGouge 800 viene con los filtros de aire preinstalados. Los filtros de aire son reemplazables y requieren una limpieza periódica (dependiendo del entorno de funcionamiento). El filtro de aire viene con una carcasa fija diseñada para montar directamente en la toma de aire de la fuente de potencia.

Herramientas necesarias:



### Sustitución

1. Coloque el conjunto del filtro de aire en la entrada de aire de la fuente de potencia y fíjelo con los clips del borde de la carcasa. Repita con el segundo filtro de aire y la entrada de aire.



### Limpieza

1. Retire el filtro de aire de la fuente de potencia liberando los clips del borde de la carcasa del filtro de aire.
2. Sople el filtro de aire limpio con aire comprimido.
3. Repita con el segundo filtro de aire.

## 6.3 Cómo desechar el equipo



¡No elimine los equipos eléctricos con los residuos normales!

De acuerdo con la Directiva Europea WEEE 2012/19/UE sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos y la Directiva Europea 2011/65/UE sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos, y su implementación según la legislación nacional, los equipos eléctricos cuya vida útil haya llegado a su fin se deben eliminar por separado y depositar en una instalación de reciclaje adecuada, que no dañe el medioambiente. El propietario del equipo debe entregar la unidad fuera de servicio en un punto de recogida regional, según las instrucciones de las autoridades locales, o a un representante de Kemppi. Al aplicar estas directivas europeas, mejora el medio ambiente y la salud humana.

Para obtener más información:



## 7. DATOS TÉCNICOS

X3G FastGouge 800		
Característica		Valor
Voltaje de conexión de corriente		380..415 V $\pm$ 10 %
Fases de conexión a la red eléctrica		3~50/60 Hz
Tipo de cable de conexión a la red eléctrica		H07RN-F
Tamaño del cable de conexión a la red eléctrica		16 mm <sup>2</sup>
Potencia de entrada máxima nominal [ $S_{1max}$ ]		45 kVA
Fusible de red		63 A
Voltaje en vacío [ $U_{av}$ ]		100 V
Suministro de corriente máximo [ $I_{1max}$ ]		67..62 A
Ajuste de la corriente		50..800 A
Factor de potencia en corriente máxima nominal	$\lambda$	0.87
Eficiencia en corriente máxima nominal	$\eta$	91 %
Potencia mínima de cortocircuito de la red de suministro [ $S_{sc}$ ]		6 MVA
Capacidad de carga 50 %		800 A
Capacidad de carga 100 %		600 A
Electrodo de carbón para resanado, diámetro máximo		13 mm
Presión de aire comprimido recomendada		5..7 Bar
Rango temperatura de operación		-20..40 °C
Rango temperatura de almacenamiento		-40..60 °C
Clase EMC		A
Grado de protección		IP23
Medidas externas	$L_a \times A_n \times A_l$	730 x 268 x 796 mm
Peso sin accesorios		73 kg
Normas		IEC 60974-1, -10