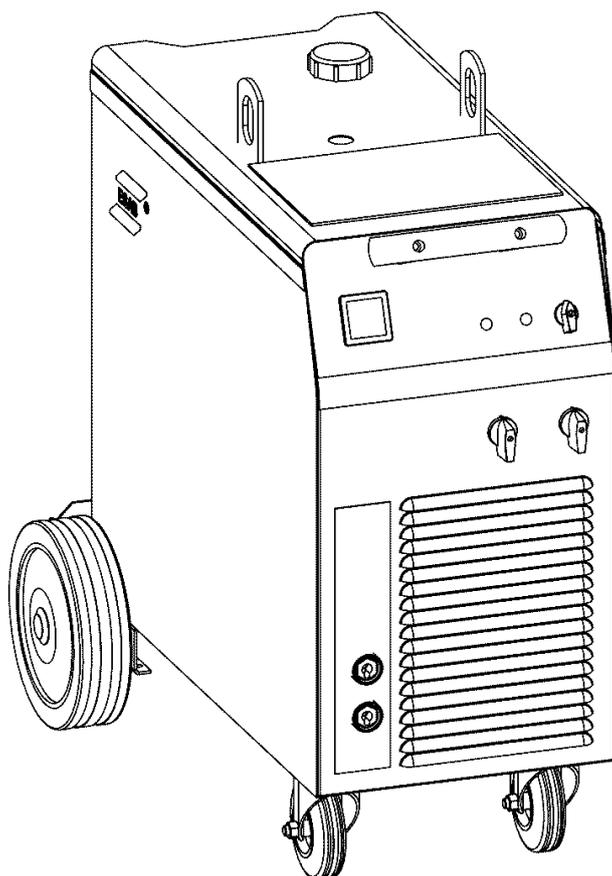


**Origo™**

**Mig L305**

**Mig L405**



**Instrucciones de uso**



## DECLARATION OF CONFORMITY

### In Accordance with

The Low Voltage Directive 2006/95/EC of 12 December 2006, entering into force 16 January 2007

The EMC Directive 2004/108/EC of 15 December 2004, entering into force 20 July 2007

#### Type of equipment

Welding power sources for MIG/MAG welding

#### Brand name or trade mark

ESAB

#### Type designation etc.

Origo<sup>TM</sup> Mig L305      Valid from serial number 647-xxx-xxxx (2006 w.47)

Origo<sup>TM</sup> Mig L405      Valid from serial number 628-xxx-xxxx (2006 w.28), 211-xxx-xxxx (2012 w.11)

#### Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

##### Name, address, telephone No, telefax No:

OZAS-ESAB Sp. z o.o.

ul.A.Struga 10 , 45-073 Opole , Poland

Phone: +48 77 4019200, Fax: +48 77 4019201

#### The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 60974-1, Arc welding equipment – Part 1: Welding power sources

EN 60974-10, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential

**By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**

Place and Date  
Opole , 2012-03-20

Signature

Dariusz Brudkiewicz

Position  
Managing Director  
OZAS-ESAB Sp. z o.o.

Clarification

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 SEGURIDAD</b> .....                       | <b>4</b>  |
| <b>2 INTRODUCCIÓN</b> .....                    | <b>6</b>  |
| 2.1 Equipamento .....                          | 6         |
| <b>3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b> .....        | <b>7</b>  |
| <b>4 INSTALACIÓN</b> .....                     | <b>8</b>  |
| 4.1 Colocación .....                           | 8         |
| 4.2 Ajuste del tipo de contrapeso .....        | 8         |
| 4.3 Montaje de los componentes .....           | 9         |
| 4.4 Instalación eléctrica .....                | 10        |
| 4.5 Fuente de alimentación de red .....        | 11        |
| <b>5 OPERACIÓN</b> .....                       | <b>11</b> |
| 5.1 Conexiones y dispositivos de control ..... | 12        |
| 5.2 Protección de sobrecalentamiento .....     | 12        |
| 5.3 Inductancia .....                          | 12        |
| <b>6 MANTENIMIENTO</b> .....                   | <b>13</b> |
| 6.1 Revisión y limpieza .....                  | 13        |
| 6.2 Reposición de refrigerante .....           | 13        |
| <b>7 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS</b> .....         | <b>14</b> |
| <b>8 PEDIDOS DE REPUESTOS</b> .....            | <b>15</b> |
| <b>REFERENCIA DE PEDIDO</b> .....              | <b>17</b> |
| <b>ESQUEMA</b> .....                           | <b>18</b> |
| <b>ACCESORIOS</b> .....                        | <b>21</b> |

---

# 1 SEGURIDAD

---

El usuario de un equipo ESAB es el máximo responsable de las medidas de seguridad para el personal que trabaja con el sistema o cerca del mismo. Dichas medidas de seguridad deben ser conformes con la legislación aplicable a este tipo de equipos. El contenido de esta recomendación puede considerarse como un complemento de las reglas normales vigentes en el lugar de trabajo.

Todas las operaciones deben ser efectuadas, de acuerdo con las instrucciones dadas, por personal que conozca bien el funcionamiento del equipo. Su utilización incorrecta puede provocar situaciones peligrosas que podrían causar lesiones al operario o daños en el equipo.

1. El personal que trabaje con el equipo debe conocer:
  - su funcionamiento
  - la ubicación de las paradas de emergencia
  - su función
  - las normas de seguridad relevantes
  - la técnica de soldadura o corte
2. El operador debe asegurarse de que:
  - no haya personas no autorizadas en la zona de trabajo del equipo antes de ponerlo en marcha.
  - todo el personal lleve las prendas de protección adecuadas antes de encender el arco.
3. El lugar de trabajo:
  - debe ser adecuado para la aplicación
  - no debe tener corrientes de aire
4. Equipo de protección personal
  - Es necesario utilizar siempre el equipo de protección personal recomendado (gafas protectoras, prendas ignífugas, guantes).
  - No utilice elementos que puedan engancharse o provocar quemaduras, como bufandas, pulseras, anillos, etc.
5. Otras
  - Compruebe que el cable de retorno esté correctamente conectado.
  - Todas las tareas que deban efectuarse en equipos con alta **tensión deberán encargarse a personal debidamente cualificado.**
  - Debe disponerse de equipo de extinción de incendios en un lugar fácilmente accesible y bien indicado.
  - La lubricación y el mantenimiento del equipo **no** deben efectuarse durante el funcionamiento.



# ADVERTENCIA



**Las actividades de soldadura y corte pueden ser peligrosas. Tenga cuidado y respete las normas de seguridad de su empresa, que deben basarse en las del fabricante.**

**DESCARGAS ELÉCTRICAS - Pueden causar la muerte**

- Instale y conecte a tierra el equipo según las normas vigentes.
- No toque con las manos desnudas ni con prendas de protección mojadas los electrodos ni las piezas con corriente.
- Aíslese de la tierra y de la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que su postura de trabajo sea segura.

**HUMOS Y GASES - Pueden ser nocivos para la salud.**

- Mantenga el rostro apartado de los humos.
- Utilice un sistema de ventilación o de extracción encima del arco (o ambos) para eliminar los humos y gases de la zona de trabajo.

**HAZ DEL ARCO - Puede provocar lesiones oculares y quemaduras**

- Utilice un casco con elemento filtrante y prendas de protección adecuadas para protegerse los ojos y el cuerpo.
- Utilice pantallas o cortinas de protección adecuadas para proteger al resto del personal.

**PELIGRO DE INCENDIO**

- Las chispas pueden causar incendios. Asegúrese de que no haya materiales inflamables cerca de la zona de trabajo.

**RUIDO - El exceso de ruido puede provocar lesiones de oído.**

- Utilice protectores auriculares.
- Advierta de los posibles riesgos a las personas que se encuentren cerca de la zona de trabajo.

**EN CASO DE AVERÍA - Acuda a un especialista.**

**Antes de instalar y utilizar el equipo, lea atentamente el manual de instrucciones.**

**¡PROTÉJASE Y PROTEJA A LOS DEMÁS.!**



**¡ADVERTENCIA!**

**No utilice la unidad de alimentación para descongelar tubos congelados.**



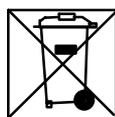
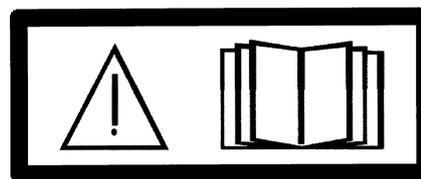
**¡PRECAUCIÓN!**

*Este producto debe ser utilizado solamente para soldadura de arco.*



**¡PRECAUCIÓN!**

*Antes de instalar y utilizar el equipo, lea atentamente el manual de instrucciones.*



**¡Elimine los aparatos electrónicos en una instalación de reciclado!**

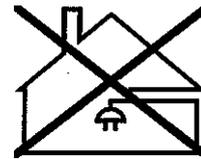
De conformidad con la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación con arreglo a la normativa nacional, los aparatos eléctricos o electrónicos que han llegado al final de su vida útil se deben eliminar en una instalación de reciclado.

Como responsable del equipo, le corresponde informarse sobre los puntos de recogida autorizados.

Si desea más información, póngase en contacto con el distribuidor ESAB más cercano.

**¡PRECAUCIÓN!**

*Los equipos de tipo Class A no están previstos para su uso en lugares residenciales en los que la energía eléctrica proceda de la red pública de baja tensión. En tales lugares puede resultar difícil garantizar la compatibilidad electromagnética de los equipos Class A, debido a las perturbaciones tanto conducidas como radiadas.*



---

## 2 INTRODUCCIÓN

---

El equipo Mig L305, Mig L405 es una fuente de corriente de regulación por pasos, diseñada para soldadura MIG/MAG junto con las unidades de alimentación de hilo Feed L302 y Origo Feed L304.

Las unidades de potencia están refrigeradas por ventilador y equipadas con protección de sobrecalentamiento. Las máquinas pueden equiparse con un display que visualiza la intensidad de corriente y voltaje. Incorpora una función de retención de parámetros y puede ser calibrada.

**Si desea obtener más información sobre los accesorios ESAB para este producto, consulte la página [21](#).**

### 2.1 Equipamento

La unidad de alimentación se suministra con:

- Cable de retorno de 5 m (L305 - 3,5m) con pinza de masa
- Plataforma para botella de gas
- Perno de guía para unidad de alimentación de hilo
- Manual de instrucciones

### 3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|   | Mig L305             | Mig L405                          | Mig L405  |
|---|----------------------|-----------------------------------|---|
| <b>Tensión de red</b>   | 400-415V, 3~50/60 Hz | 400-415V, 3~50/60 Hz              | 230/400-415/500V<br>3~50 Hz 230/440-460<br>3~60Hz |
| <b>Carga admisible a ciclo de trabajo del 100 %</b>             | 150A                 | 280 A/28 V                        | 280 A/28 V  |
| <b>ciclo de trabajo del 60 %</b>                                | 190A                 | 365 A/32 V                        | 365 A/32 V  |
| <b>ciclo de trabajo del 50 %</b>                                | -                    | 400 A/34 V                        | 400 A/34 V  |
| <b>ciclo de trabajo del 25 %</b>                                | 300A                 | -                                 | -   |
| <b>Rango de valores (CC)</b>                                    | 30A/15V-300A/29V     | 50A/16,5V-400A/34V                | 50A/16,5V-400A/34V                                |
| <b>Tensión en circuito abierto</b>                              | 17-40V               | 17-45 V                           | 17-45 V   |
| <b>Potencia en circuito abierto con unidad de refrigeración</b> | 190 W                | 360 W                             | 360 W   |
|   | -                    | 600 W                             | 600 W   |
| <b>Rendimiento a la corriente máxima</b>                        | 69%                  | 71%                               | 71%   |
| <b>Factor de potencia a la corriente máxima</b>                 | 0,97                 | 0,98                              | 0,98  |
| <b>Tensión de control</b>                                       | 42 V, 50/60 Hz       | 42 V, 50/60 Hz                    | 42 V, 50/60 Hz                                    |
| <b>Dimensiones LxAnxAl</b>                                      | 782 x 425 x 830      | 812 x 552 x 925                   | 812 x 552 x 925                                   |
| <b>Peso</b>   | 89 kg                | 142 kg                            | 143 kg  |
| <b>con unidad de refrigeración</b>                              | -                    | 156 kg                            | 156 kg  |
| <b>Temperatura de funcionamiento</b>                            | -10 a +40°C          | -10 a +40°C                       | -10 a +40°C                                       |
| <b>Temperatura de transporte</b>                                | -20 a +55°C          | -20 a +55°C                       | -20 a +55°C                                       |
| <b>Clase de protección de la carcasa</b>                        | IP 23                | IP 23                             | IP 23   |
| <b>Clasificación aplicación</b>                                 | <b>S</b>             | <b>S</b>                          | <b>S</b>  |
| <b>Coolant</b>  |                      | <b>ESAB's ready mixed coolant</b> |   |

#### Factor de intermitencia

El factor de intermitencia especifica el porcentaje de tiempo de un período de diez minutos durante el cual es posible soldar o cortar con una determinada carga. El factor de intermitencia es válido para 40 °C.

#### Grado de estanqueidad

El código **IP** indica el grado de estanqueidad, es decir, el nivel de protección contra la penetración de objetos sólidos y agua. Los aparatos marcados **IP 23** están destinados para uso en interiores y al aire libre.

#### Tipo de aplicación

El símbolo **S** significa que la unidad de alimentación ha sido diseñada para su uso en locales con un elevado riesgo eléctrico

## 4 INSTALACIÓN

*La instalación deberá hacerla un profesional autorizado.*



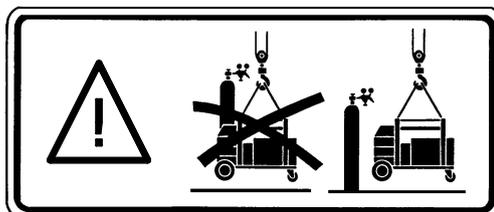
### ¡PRECAUCIÓN!

*Este producto ha sido diseñado para usos industriales. Si se emplea en el hogar, puede provocar interferencias de radio. Es responsabilidad del usuario adoptar las precauciones oportunas.*



### ¡ADVERTENCIA!

*Para elevar la fuente de alimentación utilice el cáncamo de suspensión.  
El tirador sólo debe utilizarse para arrastrarla.*

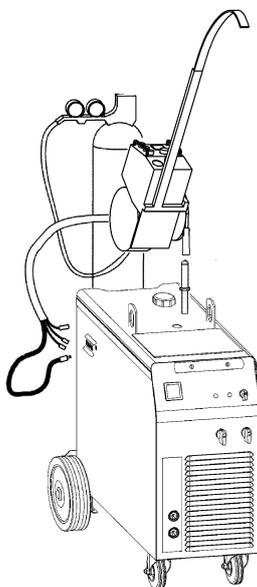


### 4.1 Colocación

Coloque la unidad de alimentación de forma que no queden obstruidas las entradas y salidas del aire de refrigeración.

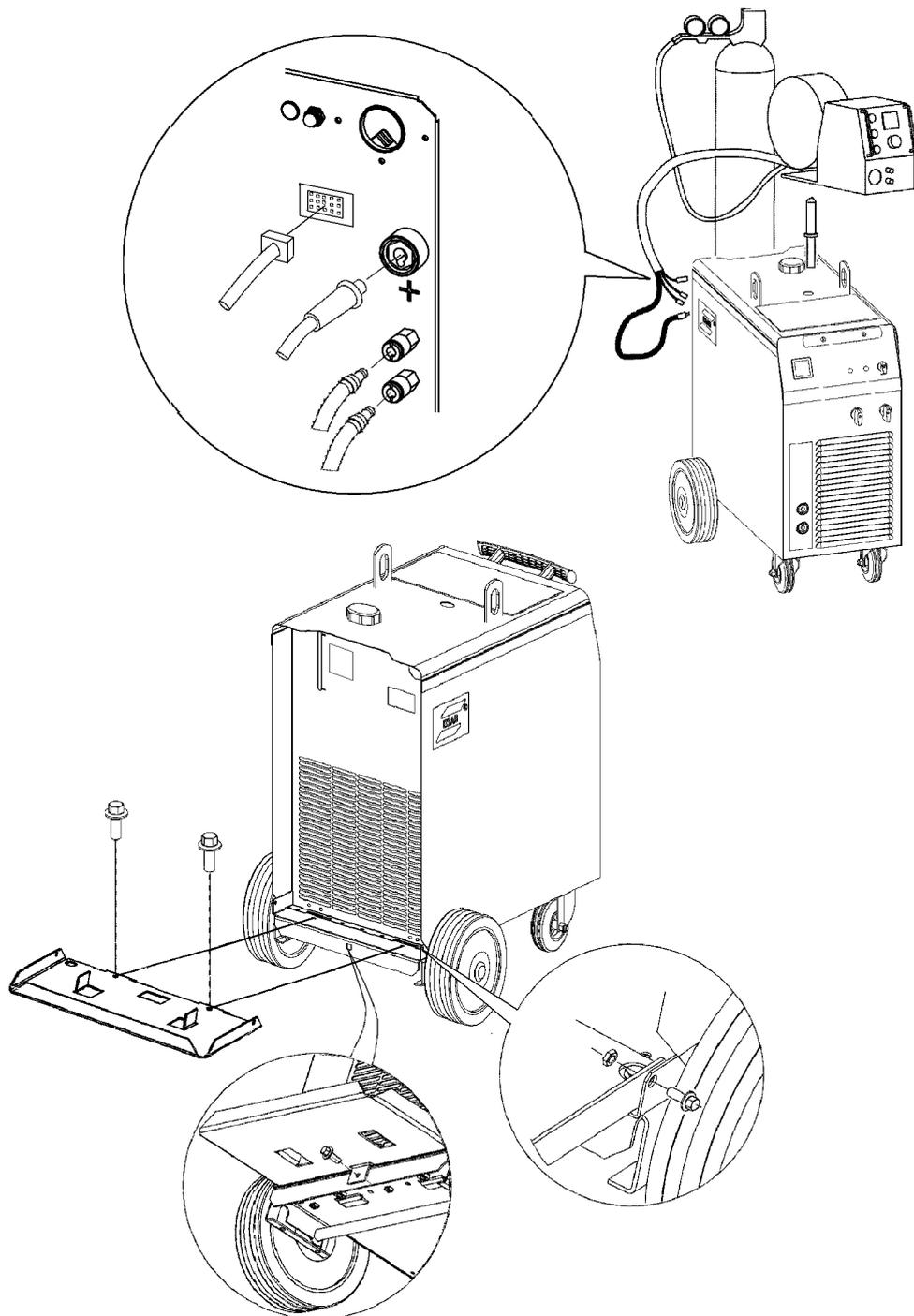
### 4.2 Ajuste del tipo de contrapeso

Si se instala en la máquina algún tipo de contrapeso es necesario el ajuste del brazo pivotante + CB KIT. El brazo pivotante + CB KIT es un accesorio. Ver número de pedido en página 22.



**Attention!** La utilización del contrapeso del brazo pivotante sin pistola puede provocar que la máquina vuelque.

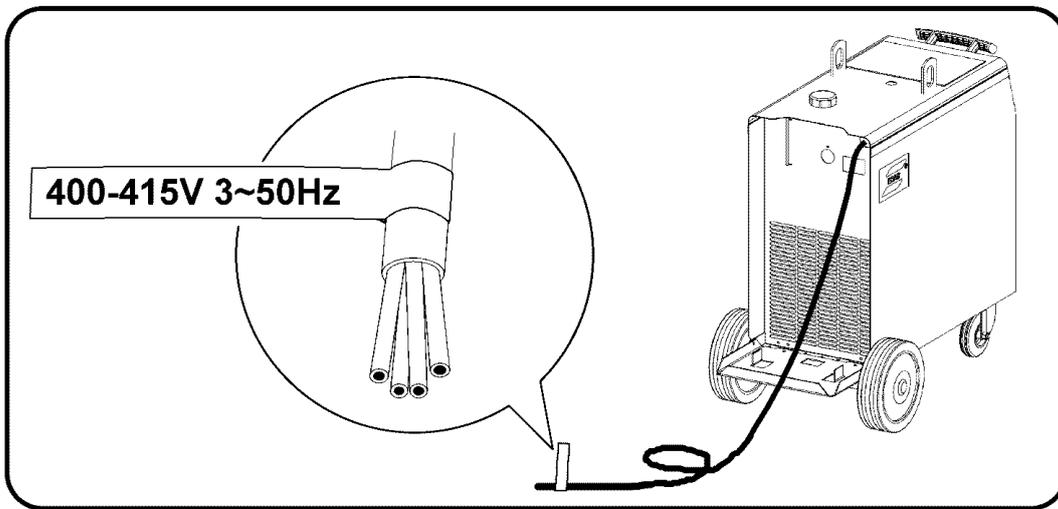
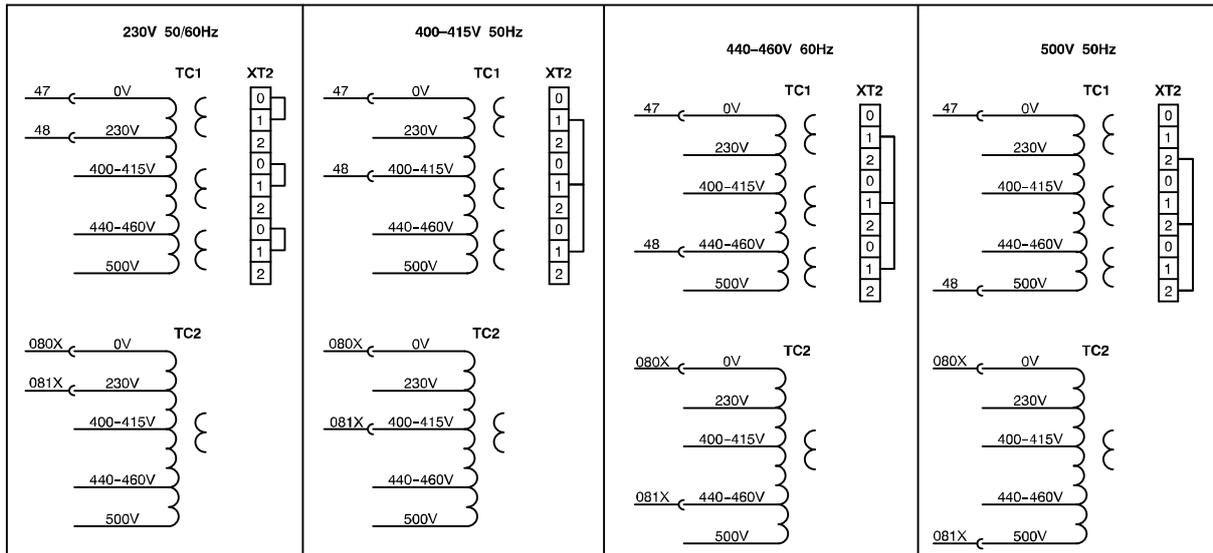
### 4.3 Montaje de los componentes



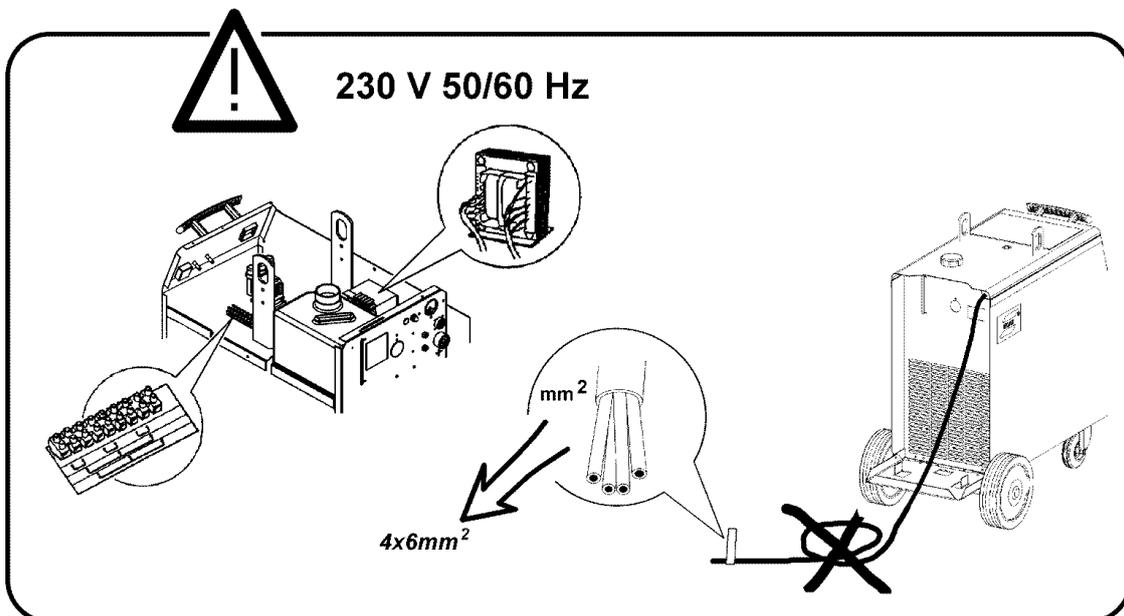
**¡ADVERTENCIA!**

Durante su transporte, las ruedas traseras del rectificador deben situarse en su posición más adelantada. Antes de utilizarse, colocar las ruedas en la posición trasera.

### 4.4 Instalación eléctrica



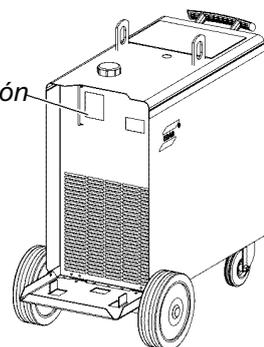
L405



## 4.5 Fuente de alimentación de red

Compruebe que la unidad recibe la tensión de red adecuada y que está correctamente protegida con un fusible del tamaño adecuado. De acuerdo con la normativa, es necesario instalar una toma de tierra de protección.

Placa con los datos de conexión a la alimentación



### Tamaño recomendado de los fusibles y sección mínima de los cables

| L305   | 3~ 50/60 Hz |
|--|-------------|
| <b>Tensión de red V</b>                                  | 400/415     |
| <b>Corriente primaria A</b><br>ciclo de trabajo del 100% | 7           |
| ciclo de trabajo del 60%                                 | 10          |
| ciclo de trabajo del 25%                                 | 18          |
| <b>Sección del cable de red mm<sup>2</sup></b>           | 4 x 2,5     |
| <b>Fusible</b> contra sobrecorrientes<br><b>A</b>        | 16          |

| L405   | 3~ 50 Hz | 3~ 50/60 Hz | 3~ 50 Hz | 3~ 60 Hz | 3~ 60 Hz |
|--|----------|-------------|----------|----------|----------|
| <b>Tensión de red V</b>                                  | 230      | 400/415     | 500      | 230      | 440/460  |
| <b>Corriente primaria A</b><br>ciclo de trabajo del 100% | 28       | 16          | 13       | 28       | 14       |
| ciclo de trabajo del 60%                                 | 42       | 24          | 19       | 41       | 21       |
| ciclo de trabajo del 50%                                 | 45       | 28          | 20       | 45       | 22       |
| <b>Sección del cable de red mm<sup>2</sup></b>           | 4 x 6    | 4 x 2,5     | 4 x 2,5  | 4 x 6    | 4 x 2,5  |
| <b>Fusible</b> contra sobrecorrientes<br><b>A</b>        | 25       | 20          | 20       | 25       | 20       |

**NOTA:** Los tamaños de fusible y las secciones del cable de red que se indican en la tabla son conformes con las normas suecas. El uso de la fuente de corriente debe ajustarse a las normas nacionales en la materia.

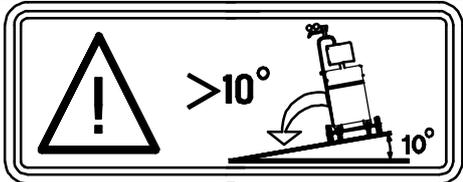
## 5 OPERACIÓN

**En la página 4 hay instrucciones de seguridad generales para el manejo de este equipo. Léelas antes de usarlo.**



**¡ADVERTENCIA!**

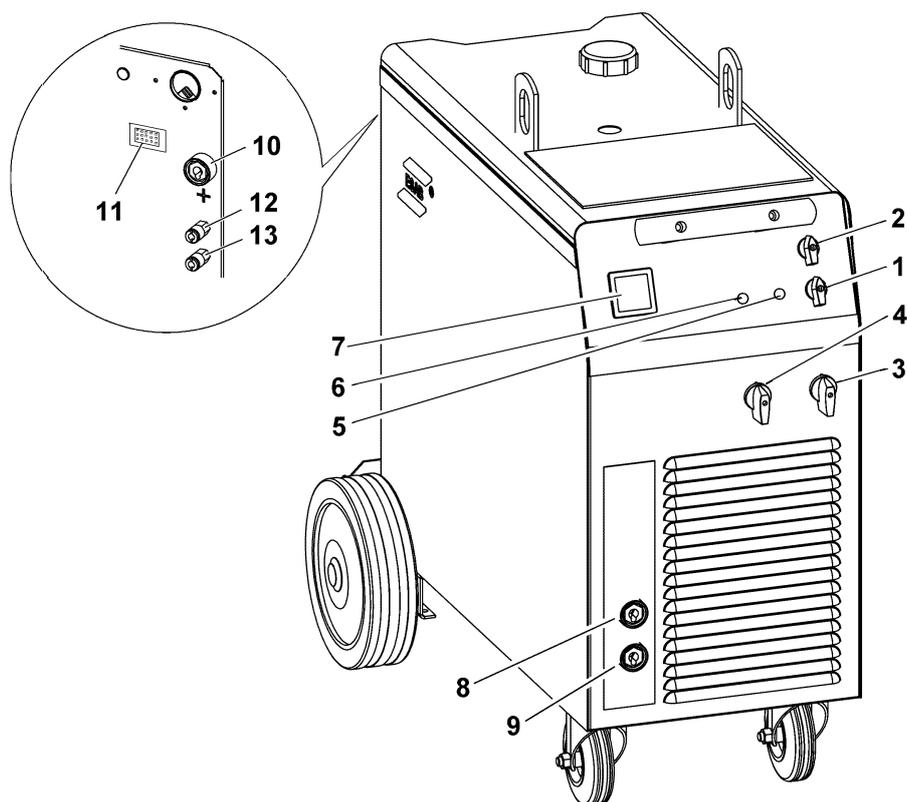
*Ancle el equipo, sobre todo si el suelo es irregular o hace pendiente.*



## 5.1 Conexiones y dispositivos de control

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | Conmutador alimentación de red                            | 9  | Conexión del cable de retorno (-), alta inductancia                             |
| 2 | Conexión de alimentación red para unidad de refrigeración | 10 | Conexión del cable de retorno (-), baja inductancia                             |
| 3 | Interruptor, control preciso                              | 11 | Conexión del cable de corriente de soldadura (+)                                |
| 4 | Interruptor, control ordinario                            | 12 | Conexión del cable de control a la unidad de alimentación de hilo               |
| 5 | Indicador luminoso de encendido                           | 13 | Conexión ROJA del agua de refrigeración desde la unidad de alimentación de hilo |
| 6 | Indicador luminoso naranja, sobrecalentamiento            | 14 | Conexión AZUL del agua de refrigeración a la unidad de alimentación de hilo     |
| 7 | Instrumento digital V / A *                               |    |   |

\* Nota: El metro digital V/A solo está disponible en algunos modelos.



## 5.2 Protección de sobrecalentamiento

Un dispositivo de sobrecarga térmica protege del sobrecalentamiento. El dispositivo reanuda la actividad automáticamente cuando la unidad se ha enfriado.

## 5.3 Inductancia

Cuando la inductancia es elevada, el baño de soldadura se extiende más y se producen menos salpicaduras. En cambio, cuando la inductancia es reducida, se produce un ruido más estridente pero el arco es más concentrado y estable.

## 6 MANTENIMIENTO

*Para garantizar la seguridad y fiabilidad del equipo es muy importante efectuar un mantenimiento periódico.*

*Únicamente las personas con conocimientos eléctricos adecuados (personal autorizado) pueden retirar los paneles de seguridad.*



### ¡PRECAUCIÓN!

*Todas las obligaciones del proveedor derivadas de la garantía del producto dejarán de ser aplicables si el cliente manipula el producto por su propia cuenta y riesgo durante el periodo de vigencia de la garantía con el fin de reparar cualquier tipo de fallo o avería.*

### 6.1 Revisión y limpieza

Compruebe periódicamente que la unidad de alimentación no esté sucia.

La unidad debe limpiarse periódicamente con aire comprimido a baja presión consulte la página 16. Cuanto más sucio sea el entorno de trabajo, con mayor frecuencia habrá que limpiar la unidad.

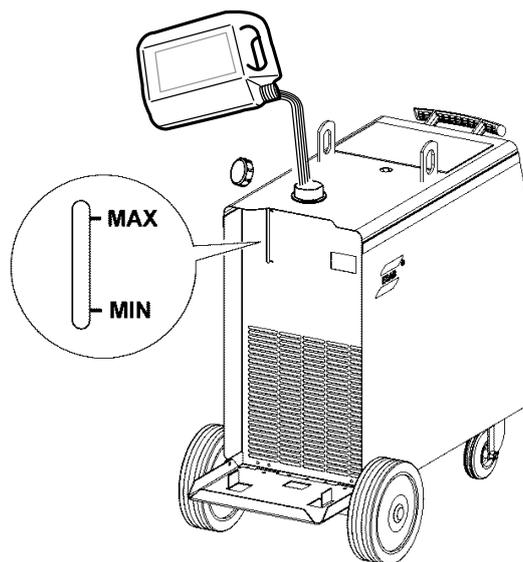
De no hacerse así, la entrada y la salida de aire pueden bloquearse y provocar un sobrecalentamiento de la unidad. Para evitarlo, es preciso utilizar un filtro de aire.

### 6.2 Reposición de refrigerante

Se recomienda utilizar refrigerante premezclado ESAB. Consulte los accesorios en la página 21.

- Añada refrigerante.  
(Asegúrese de que no rebase la marca de nivel superior ni se quede por debajo de la marca de nivel inferior.)
- Desconecte el tubo de salida de refrigerante (conexión azul de la pistola de soldadura) para expulsar el aire atrapado.
- Vuelva a conectar el tubo.

**Nota:** Si se conecta una pistola de soldadura o cables de conexión de 5 metros o más, hay que reponer refrigerante hasta alcanzar el nivel máximo. Si solamente se va a reponer refrigerante porque el nivel está bajo, no es necesario desconectar el tubo.



**¡PRECAUCIÓN!**

*El refrigerante debe ser tratado como un residuo químico.*

## 7 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Antes de pedir ayuda a un técnico del servicio autorizado, efectúe las siguientes comprobaciones.

| Tipo de fallo  | Acciones   |
|--|--|
| No se forma el arco.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que el conmutador de la fuente de alimentación de red está en ON.</li> <li>• Compruebe que la fuente de corriente de soldadura y los cables de retorno están correctamente conectados.</li> <li>• Compruebe que el parámetro de corriente seleccionado es el adecuado.</li> <li>• Compruebe si se ha disparado el MCB.</li> </ul>         |
| Se interrumpe el suministro de corriente durante la soldadura.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el desconectador de sobrecarga térmica se ha disparado (piloto naranja del panel frontal).</li> <li>• Compruebe los fusibles de la fuente de alimentación de red.</li> </ul>   |
| Los desconectores de sobrecarga térmica se disparan frecuentemente | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chequear para ver si las entradas / salidas de aire están atascadas.</li> <li>• Cerciórese de que no está sobrepasando los parámetros de funcionamiento normales de la unidad de alimentación (es decir, compruebe que no esté sobrecargando la unidad).</li> </ul>   |
| Soldadura deficiente.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que la fuente de corriente de soldadura y los cables de retorno están correctamente conectados.</li> <li>• Compruebe que el parámetro de corriente seleccionado es el adecuado.</li> <li>• Compruebe que el hilo de soldadura utilizado es el correcto.</li> <li>• Compruebe los fusibles de la fuente de alimentación de red.</li> </ul> |

---

## 8 PEDIDOS DE REPUESTOS

---

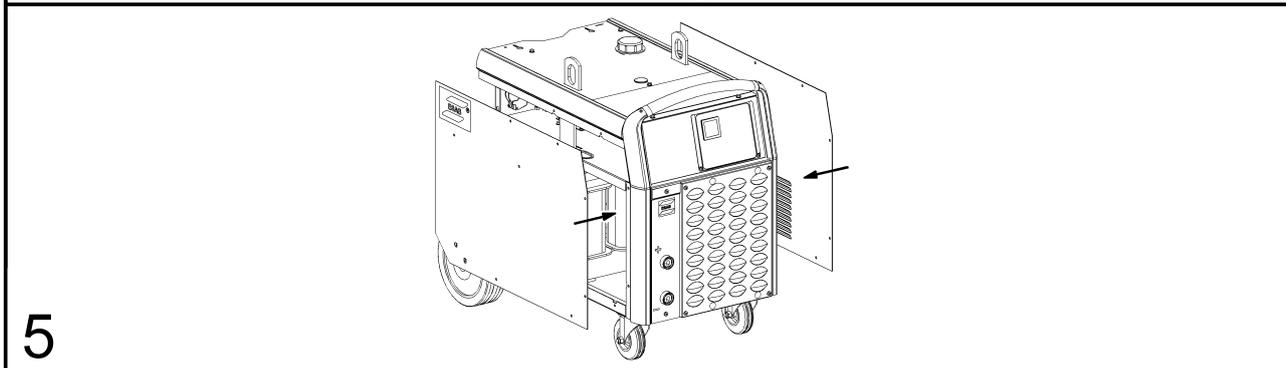
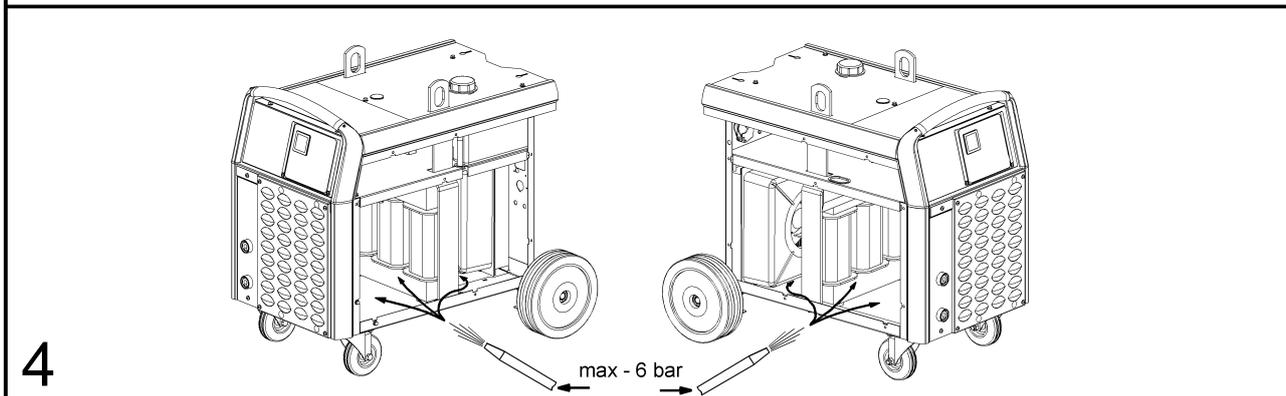
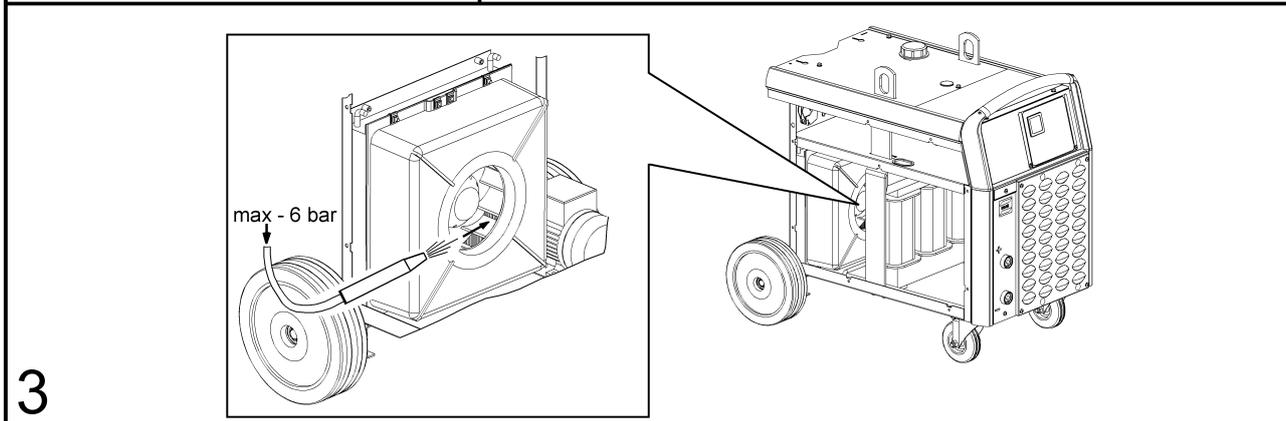
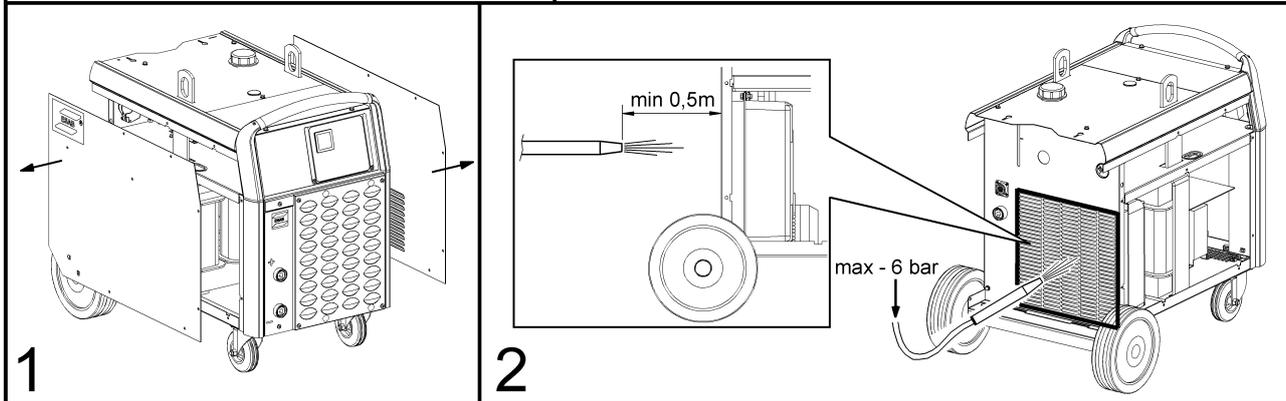
*Todas las reparaciones y trabajos eléctricos deben encargarse a un técnico ESAB autorizado.*

*Utilice siempre repuestos y consumibles originales de ESAB.*

**El Mig L305, Mig L405 se han construido y ensayado según el estándar internacional y europeo 60974-1 y 60974-10. Después de haber realizado una operación de servicio o reparación, la empresa o persona de servicio que la haya realizado deberá cerciorarse de que el equipo siga cumpliendo la norma antedicha.**

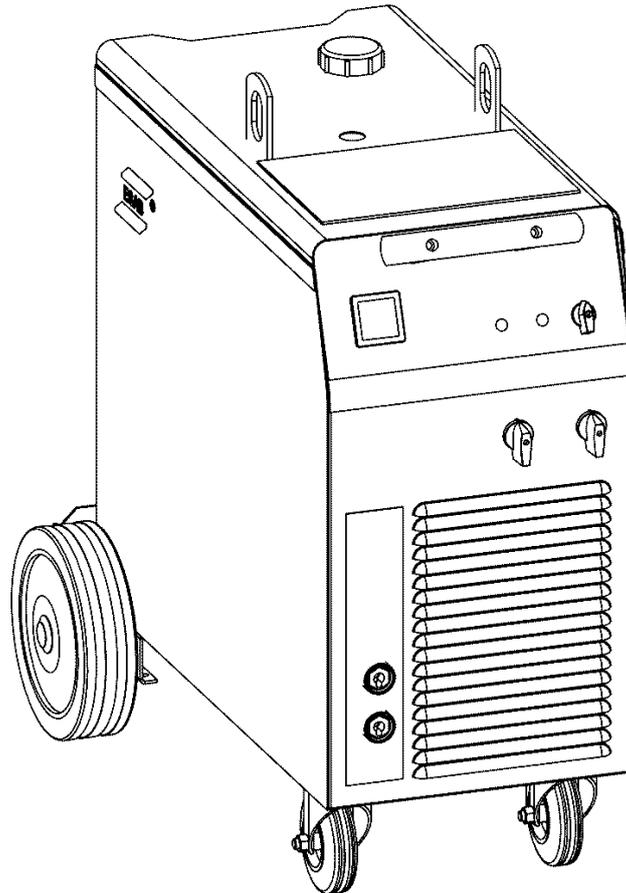
Si desea realizar un pedido de piezas de repuesto, acuda al distribuidor de ESAB más cercano (consulte la última página de este documento).

# Limpeza



## Mig L305, Mig L405

### Referencia de pedido



Valid for serial no. 628-xxx-xxxx, 647-xxx-xxxx, 211-xxx-xxxx

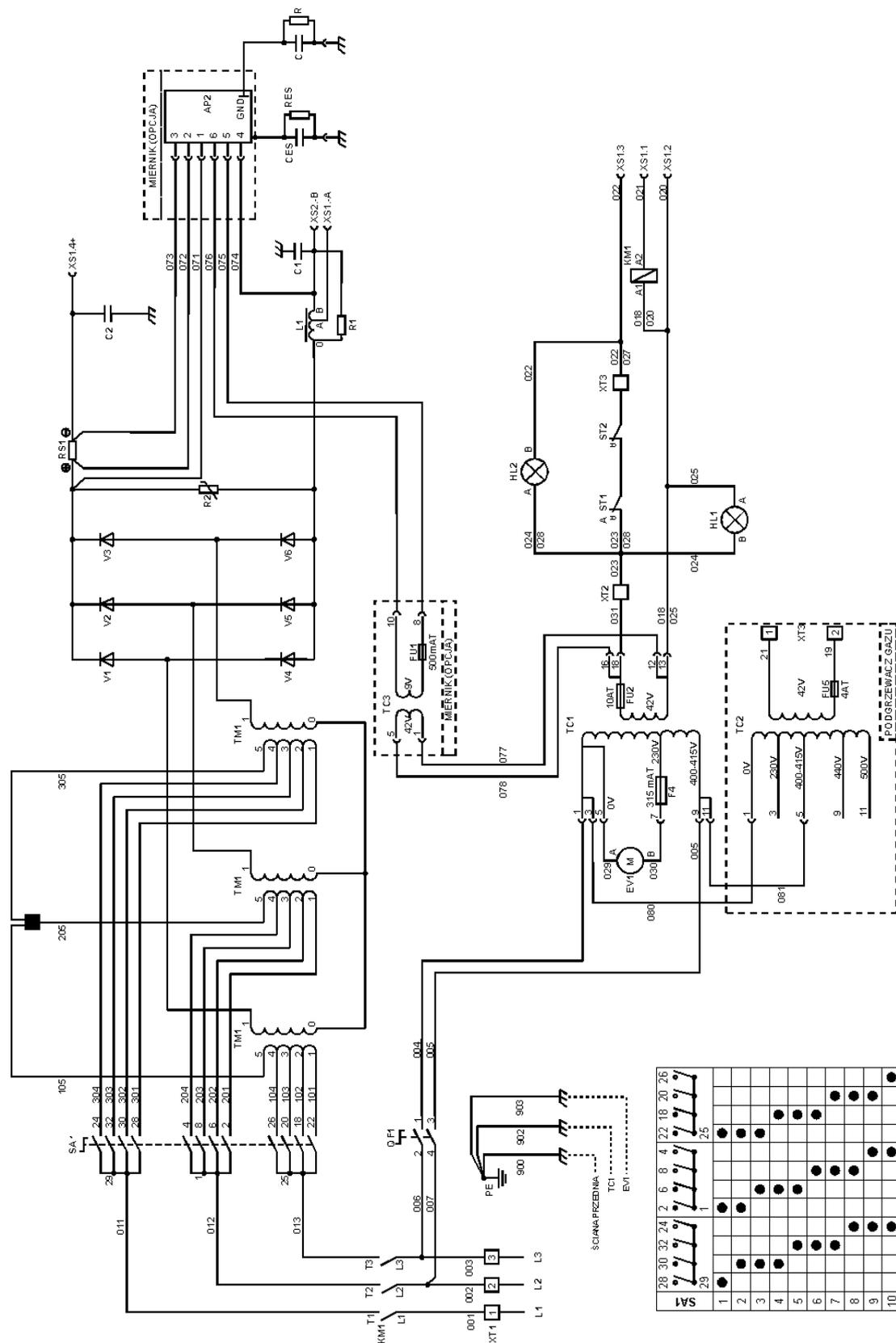
#### Ordering numbers

|              |                  |  |
|--------------|------------------|--|
| 0349 309 700 | Origo™ Mig L305  | 400-415V 3~50Hz                              |
| 0349 306 517 | Origo™ Mig L405  | 400-415V 3~50Hz                              |
| 0349 306 594 | Origo™ Mig L405  | 230/400-415/500V 3~50Hz; 230/440-460V 3~60Hz |
| 0349 306 563 | Origo™ Mig L405w | 400-415V 3~50Hz                              |
| 0349 306 595 | Origo™ Mig L405w | 230/400-415/500V 3~50Hz; 230/440-460V 3~60Hz |
| 0349 313 090 | Origo™ Mig L405  | 400-415V 3~50Hz with digital instrument      |

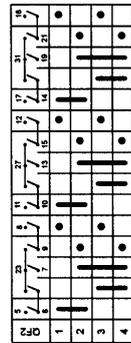
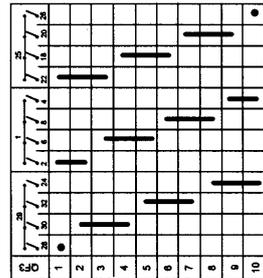
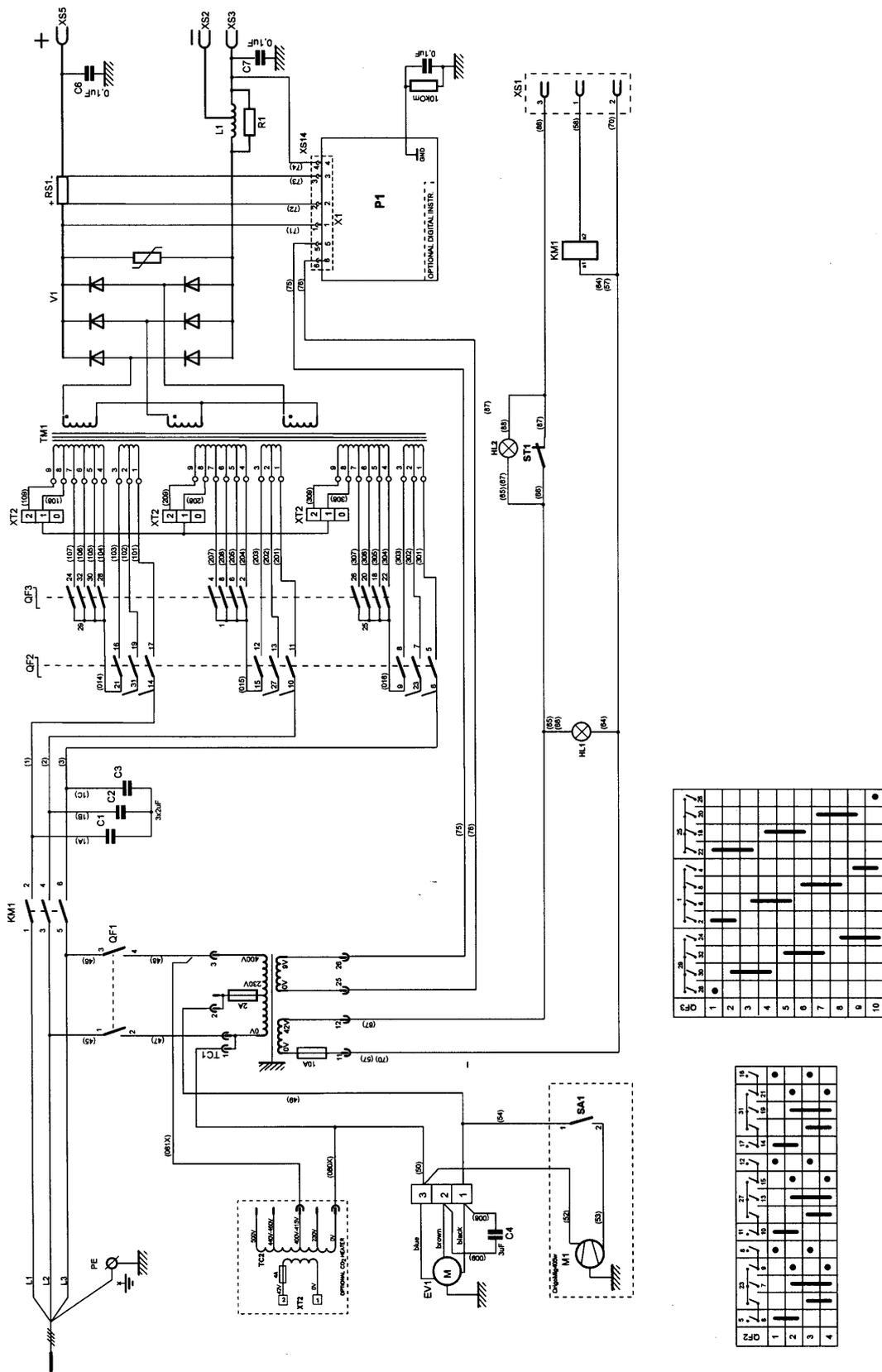
Technical documentation is available on the Internet at [www.esab.com](http://www.esab.com)

# Esquema

## Origo™ Mig L305, 400-415V



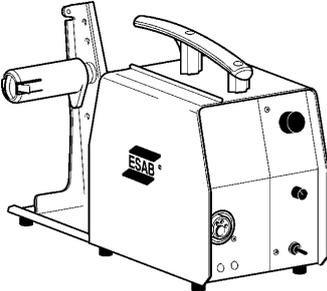
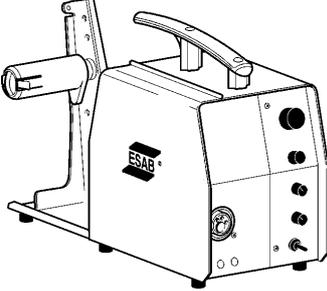
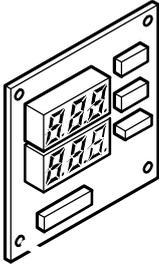
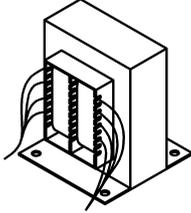
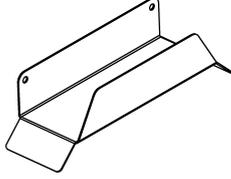
# Origo™ Mig L405, 400-415V



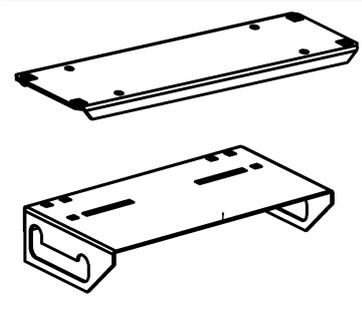
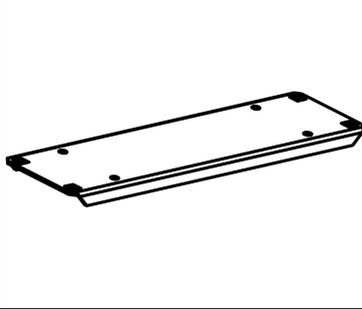
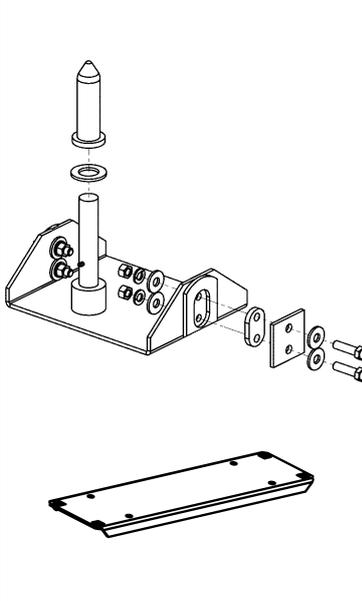


# Mig L305, Mig L405

## Accesorios

|   |   |
|---|---|
|    | <p><b>OrigoTM Feed L302, open</b> ..... 0459 495 782</p>  |
|   | <p><b>OrigoTM Feed L304, open</b> ..... 0459 495 882</p>  |
|  | <p><b>Digital meter (L405)</b> ..... 0349 302 451<br/> <b>Digital meter (L305)</b> ..... 0349 302 598</p> |
|  | <p><b>Transformer kit for CO<sub>2</sub> heater</b> ..... 0349 302 250</p>                                |
|  | <p><b>Cable holder</b> ..... 0349 303 362</p>   |

**Mig L305, Mig L405**

|   |  |
|---|--|
|    | <b>Stabilizer (L305)</b> ..... 0349 303 475  |
|    | <b>Stabilizer (L405)</b> ..... 0349 303 474  |
|   | <b>CB KIT (cpl., only L405)</b> ..... 0349 305 812<br><br>CONTAINS:<br>- KIT for Counter Balance (0349 309 748)<br>- Stabilizer (0349 303 474) |
|   | <b>Fan speed reductor (L405)</b> ..... 0349 309 471  |
|  | <b>Coolant ready mixed, 5 l.</b> ..... 0349 483 296  |



# ESAB subsidiaries and representative offices

## Europe

### AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H  
Vienna-Liesing  
Tel: +43 1 888 25 11  
Fax: +43 1 888 25 11 85

### BELGIUM

S.A. ESAB N.V.  
Brussels  
Tel: +32 2 745 11 00  
Fax: +32 2 745 11 28

### BULGARIA

ESAB Kft Representative Office  
Sofia  
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

### THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.  
Vamberk  
Tel: +420 2 819 40 885  
Fax: +420 2 819 40 120

### DENMARK

Aktieselskabet ESAB  
Herlev  
Tel: +45 36 30 01 11  
Fax: +45 36 30 40 03

### FINLAND

ESAB Oy  
Helsinki  
Tel: +358 9 547 761  
Fax: +358 9 547 77 71

### FRANCE

ESAB France S.A.  
Cergy Pontoise  
Tel: +33 1 30 75 55 00  
Fax: +33 1 30 75 55 24

### GERMANY

ESAB GmbH  
Solingen  
Tel: +49 212 298 0  
Fax: +49 212 298 218

### GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd  
Waltham Cross  
Tel: +44 1992 76 85 15  
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd

Andover  
Tel: +44 1264 33 22 33  
Fax: +44 1264 33 20 74

### HUNGARY

ESAB Kft  
Budapest  
Tel: +36 1 20 44 182  
Fax: +36 1 20 44 186

### ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.  
Bareggio (Mi)  
Tel: +39 02 97 96 8.1  
Fax: +39 02 97 96 87 01

### THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.  
Amersfoort  
Tel: +31 33 422 35 55  
Fax: +31 33 422 35 44

## NORWAY

AS ESAB  
Larvik  
Tel: +47 33 12 10 00  
Fax: +47 33 11 52 03

## POLAND

ESAB Sp.zo.o.  
Katowice  
Tel: +48 32 351 11 00  
Fax: +48 32 351 11 20

## PORTUGAL

ESAB Lda  
Lisbon  
Tel: +351 8 310 960  
Fax: +351 1 859 1277

## ROMANIA

ESAB Romania Trading SRL  
Bucharest  
Tel: +40 316 900 600  
Fax: +40 316 900 601

## RUSSIA

LLC ESAB  
Moscow  
Tel: +7 (495) 663 20 08  
Fax: +7 (495) 663 20 09

## SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.  
Bratislava  
Tel: +421 7 44 88 24 26  
Fax: +421 7 44 88 87 41

## SPAIN

ESAB Ibérica S.A.  
Alcalá de Henares (MADRID)  
Tel: +34 91 878 3600  
Fax: +34 91 802 3461

## SWEDEN

ESAB Sverige AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 95 00  
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB international AB

Gothenburg  
Tel: +46 31 50 90 00  
Fax: +46 31 50 93 60

## SWITZERLAND

ESAB AG  
Dietikon  
Tel: +41 1 741 25 25  
Fax: +41 1 740 30 55

## UKRAINE

ESAB Ukraine LLC  
Kiev  
Tel: +38 (044) 501 23 24  
Fax: +38 (044) 575 21 88

## North and South America

### ARGENTINA

CONARCO  
Buenos Aires  
Tel: +54 11 4 753 4039  
Fax: +54 11 4 753 6313

### BRAZIL

ESAB S.A.  
Contagem-MG  
Tel: +55 31 2191 4333  
Fax: +55 31 2191 4440

### CANADA

ESAB Group Canada Inc.  
Mississauga, Ontario  
Tel: +1 905 670 02 20  
Fax: +1 905 670 48 79

### MEXICO

ESAB Mexico S.A.  
Monterrey  
Tel: +52 8 350 5959  
Fax: +52 8 350 7554

### USA

ESAB Welding & Cutting Products  
Florence, SC  
Tel: +1 843 669 44 11  
Fax: +1 843 664 57 48

## Asia/Pacific

### AUSTRALIA

ESAB South Pacific  
Archerfield BC QLD 4108  
Tel: +61 1300 372 228  
Fax: +61 7 3711 2328

### CHINA

Shanghai ESAB A/P  
Shanghai  
Tel: +86 21 2326 3000  
Fax: +86 21 6566 6622

### INDIA

ESAB India Ltd  
Calcutta  
Tel: +91 33 478 45 17  
Fax: +91 33 468 18 80

### INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama  
Jakarta  
Tel: +62 21 460 0188  
Fax: +62 21 461 2929

### JAPAN

ESAB Japan  
Tokyo  
Tel: +81 45 670 7073  
Fax: +81 45 670 7001

### MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd  
USJ  
Tel: +603 8023 7835  
Fax: +603 8023 0225

### SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd  
Singapore  
Tel: +65 6861 43 22  
Fax: +65 6861 31 95

## SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation  
Kyungnam  
Tel: +82 55 269 8170  
Fax: +82 55 289 8864

## UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE  
Dubai  
Tel: +971 4 887 21 11  
Fax: +971 4 887 22 63

## Africa

### EGYPT

ESAB Egypt  
Dokki-Cairo  
Tel: +20 2 390 96 69  
Fax: +20 2 393 32 13

### SOUTH AFRICA

ESAB Africa Welding & Cutting Ltd  
Durbanvill 7570 - Cape Town  
Tel: +27 (0)21 975 8924

## Distributors

*For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page*

[www.esab.com](http://www.esab.com)



[www.esab.com](http://www.esab.com)

