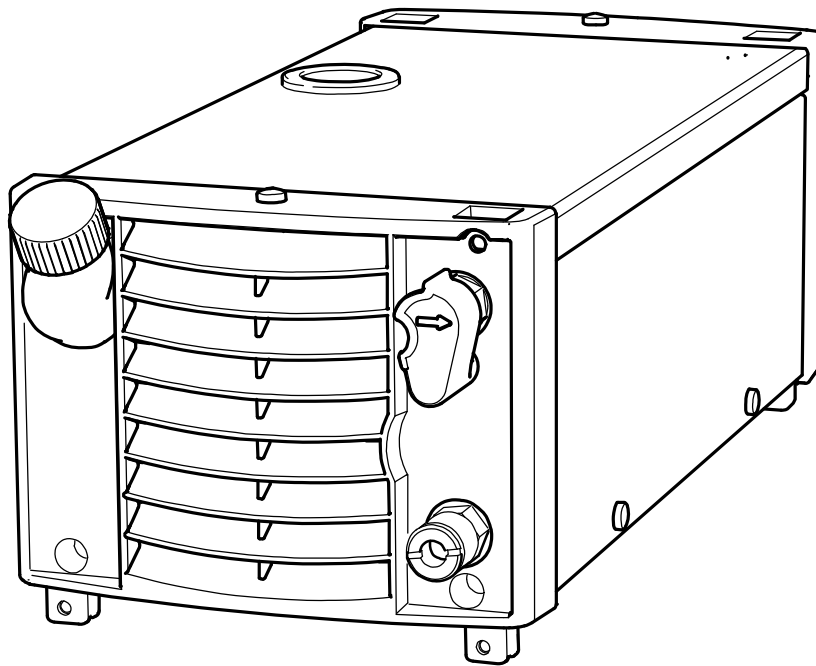


CoolMini



Instrucciones de uso



DECLARATION OF CONFORMITY

According to

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

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

Type of equipment

Cooling unit

Type of designation etc.

CoolMini from serial number 705 xxx xxxx (2007 w.5)

Brand name or trade mark

ESAB

Manufacturer or his authorised representatives established within the EEA:

Name, address, phone, website:

ESAB AB

Lindholmsallén 9

Box 8004, 402 77 GÖTEBORG, Sweden

Phone: +46 31 509 000, Website: www.esab.com

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

EN 60974-2, Arc welding equipment – Part 2: Liquid cooling systems

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 EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Date

2012-07-31

Signature

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Flavio Santos". The signature is stylized and somewhat cursive.

Flavio Santos
Clarification

Position

Global Director of Marketing
and Product Portfolio Equipment

1 SEGURIDAD	4
2 INTRODUCCIÓN	5
2.1 Equipamiento	6
3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	6
4 INSTALACIÓN	7
4.1 Ubicación	7
4.2 Alimentación de red	7
4.3 Instalación del equipo de soldadura	7
5 FUNCIONAMIENTO	7
5.1 Conexiones	7
5.2 Conexión del agua	8
6 MANTENIMIENTO	8
6.1 Revisión y limpieza	8
6.2 Carga de refrigerante	8
7 LOCALIZACIÓN DE FALLOS	9
8 PEDIDO DE REPUESTOS	9
INSTRUCCIONES DE MONTAJE	10
ESQUEMA	13
ESPECIFICACIONES DE BOMBA	14
ESPECIFICACIONES REFRIGERANTE	15
REFERENCIA DE PEDIDO	16
ACCESORIOS	17

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.

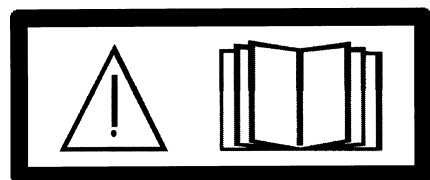
Todas las operaciones deben ser efectuadas, de acuerdo con las instrucciones dadas, por personal que conozca bien el funcionamiento del equipo. Su utilización incorrecta puede provocar situaciones peligrosas que podrían causar lesiones al operario o daños en el equipo.

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.



¡PRECAUCIÓN!

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





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.

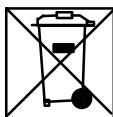
RUIDO - El exceso de ruido puede provocar lesiones de oído.

- 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.!



¡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.

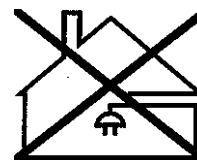
Como responsable del equipo, le corresponde informarse sobre los puntos de recogida autorizados.

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.



ESAB puede proporcionarle todos los accesorios e instrumentos de protección necesarios.

2 INTRODUCCIÓN

La unidad de refrigeración **CoolMini** ha sido diseñada para refrigerar antorchas TIG. Si desea obtener más información sobre los accesorios ESAB para este producto, consulte la página [177](#).

2.1 Equipamiento

La unidad de refrigeración se suministra con manual de instrucciones y 4 tornillos para montarla en una fuente de corriente.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CoolMini	
Tensión de red	230 V, $\pm 10\%$, 1~ 50/60 Hz
Corriente primaria	
I _{máx} 50 Hz	0,5 A
I _{máx} 60 Hz	0,7 A
Capacidad refrigerante	
a 230 V, 50 Hz	780W a una diferencia de temp. de 40° C y un flujo de 1 l/min
a 230 V, 60 Hz	780W a una diferencia de temp. de 40° C y un flujo de 1 l/min
Presión acústica con ponderación, circuito abierto	< 70 dB (A)
Tipo de refrigeración	50% agua / 50% monoetilenglicol
Cantidad de refrigerante	2,2 l
Flujo máximo de agua	2,0 l/min
Fusible (retardado)	2 x 1,6 A
Altura máx. de presión para pistola de soldadura Q_{máx}	7 m
Presión máxima del agua	
a 50 Hz	0,23 MPa (2,3 bar)
a 60 Hz	0,23 MPa (2,3 bar)
Temperatura de funcionamiento	de -10 a 60° C
Temperatura de transporte	de -25 a +55° C
Dimensiones (LxAxAI)	407 x 188 x 151 mm
Peso	
con agua	6,2 kg
sin agua	4,5 kg
Clase de protección de la carcasa	IP23 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.

4 INSTALACIÓN

La instalación deberá hacerla un profesional autorizado.

4.1 Ubicación

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

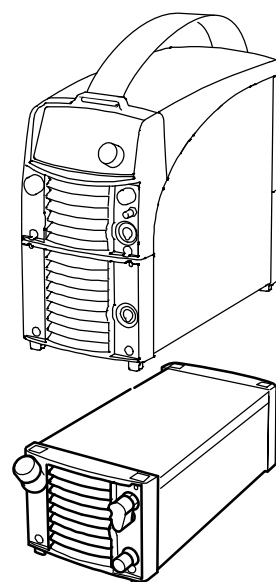
4.2 Alimentación de red

La unidad de refrigeración se conecta a los cables de red y de control de la fuente de corriente (consulte la página 170).

4.3 Instalación del equipo de soldadura

La instalación deberá hacerla un profesional autorizado.

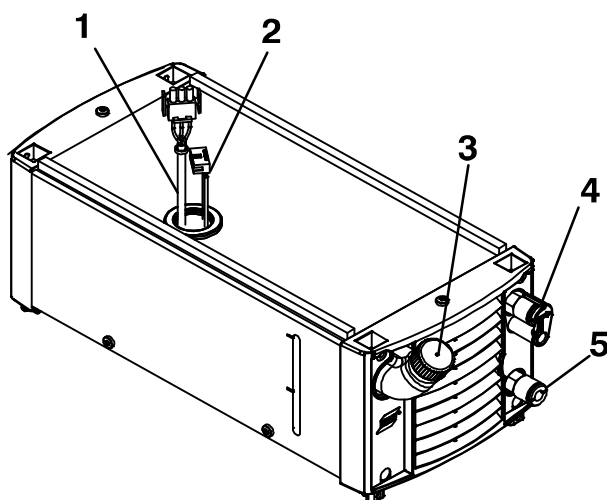
Consulte las instrucciones de instalación en la página 170.



5 FUNCIONAMIENTO

En la página 164 hay instrucciones de seguridad generales para el manejo de este equipo. Léelas antes de usarlo.

5.1 Conexiones



- 1 Conexión para cable de red desde la fuente de corriente
- 2 Conexión para cable de control desde la fuente de corriente
- 3 Carga de refrigerante
- 4 Conexión AZUL, para salida de refrigerante de la unidad de refrigeración con ELP*
- 5 Conexión ROJA, para retorno del refrigerante a la unidad de refrigeración

* ELP = «ESAB Logic Pump» (bomba lógica ESAB, consulte el apartado 5.2.)

5.2 Conexión del agua

La unidad de refrigeración está equipada con un sistema de detección **ELP** (ESAB Logic Pump, es decir, bomba lógica ESAB), el cual verifica que todas las mangueras del agua de refrigeración estén conectadas. La refrigeración se pone en marcha cuando se conecta una antorcha TIG refrigerada por agua.

El sistema de detección sólo funciona con fuentes de corriente de soldadura equipadas con la función ELP.

Nota: la CoolMini no se puede equipar con un dispositivo de protección del flujo.

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

¡IMPORTANTE! *¡Desconecte la alimentación de red antes de la limpieza!*

El flujo de aire que atraviesa la unidad de refrigeración contiene partículas que quedan atrapadas en el elemento refrigerante, sobre todo en entornos de trabajo con mucho polvo. Como resultado, la capacidad de refrigeración disminuye. Para evitar este problema, limpie la unidad con aire comprimido a intervalos regulares.

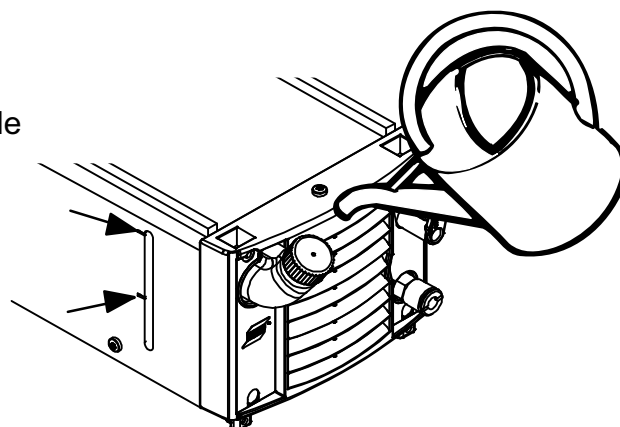
Desmonte el panel lateral derecho y limpie el filtro con aire comprimido.

Cambie el refrigerante aproximadamente una vez al año.

6.2 Carga de refrigerante

Se recomienda utilizar refrigerante de ESAB. Consulte los accesorios en la página 177.

- 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 TIG) para expulsar el aire atrapado.
- Vuelva a conectar el tubo.



Nota: Si se conecta una antorcha de soldadura o cables de conexión de 5 metros o más, debe rellenarse el refrigerante. Si solamente se va a reponer refrigerante porque el nivel está bajo, no es necesario desconectar el tubo.

La temperatura del refrigerante no debe superar los 70° C.



¡PRECAUCIÓN!

El refrigerante debe ser tratado como un residuo químico.

7 LOCALIZACIÓN DE FALLOS

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

Fallo	Medida correctiva
Nivel de refrigeración bajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie el elemento refrigerante con aire comprimido. • Compruebe el nivel de refrigerante.

8 PEDIDO DE REPUESTOS

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

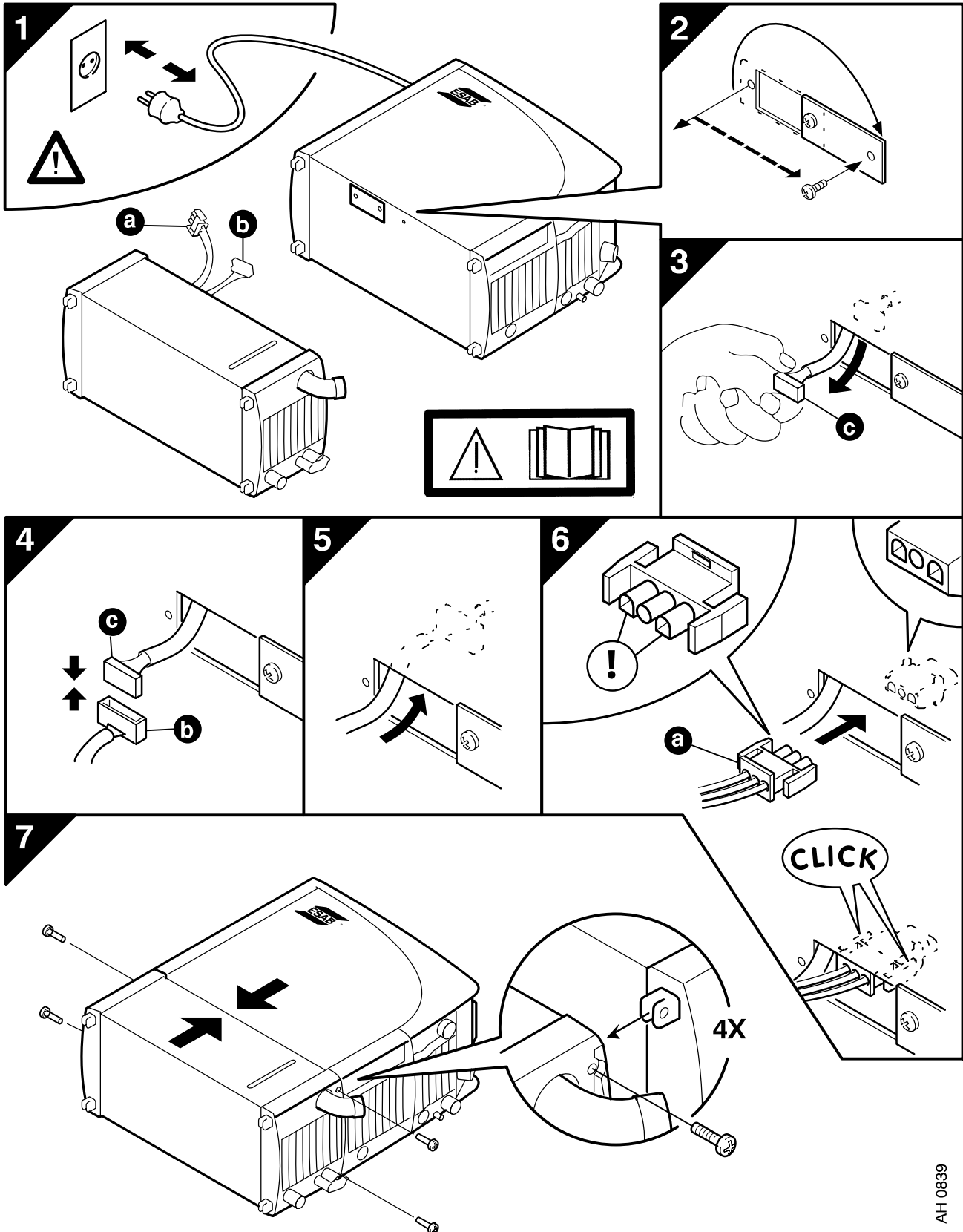
Utilice siempre repuestos y consumibles originales de ESAB.

El CoolMini se han construido y ensayado según el estándar internacional y europeo IEC/EN 60974-2 y IEC/EN 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).

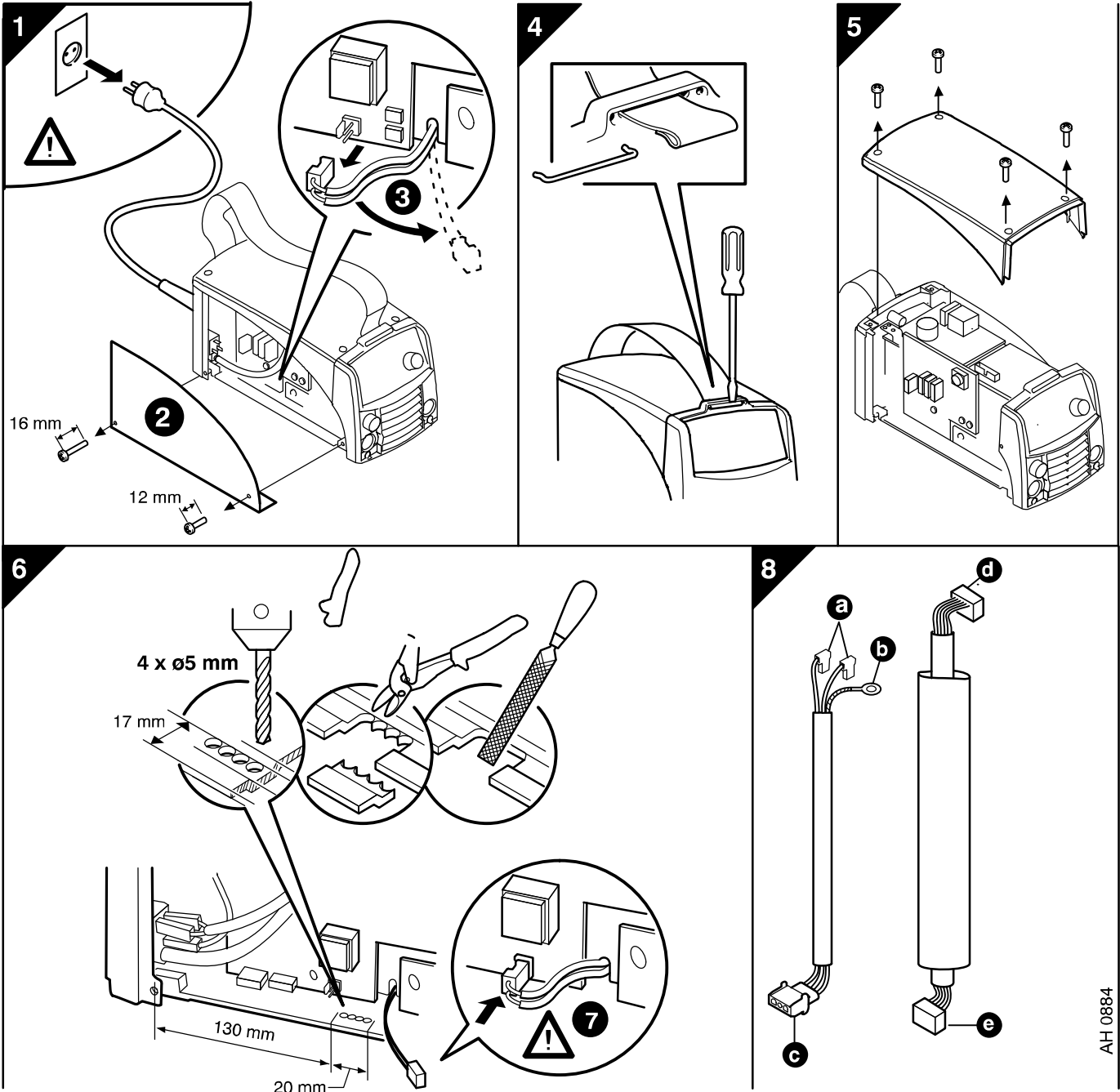
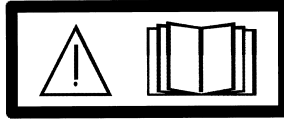
Instrucciones de montaje

CoolMini + Tig 2200i AC/DC

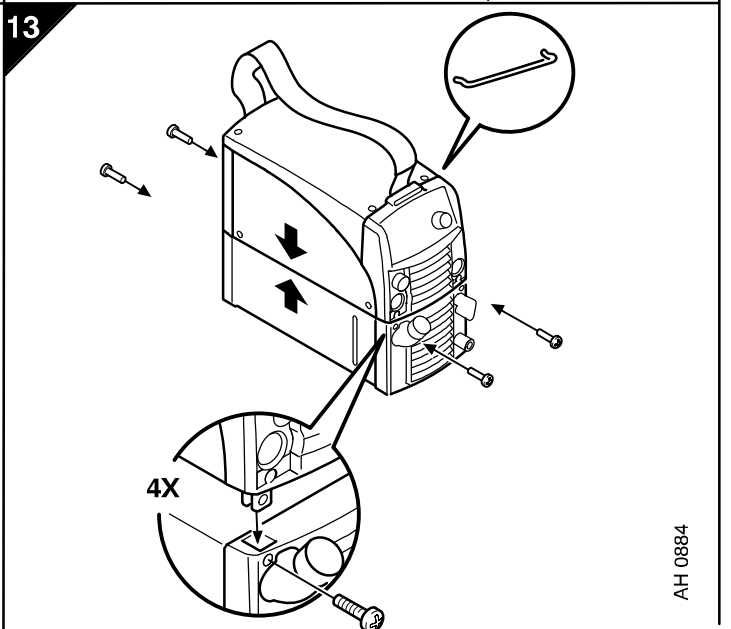
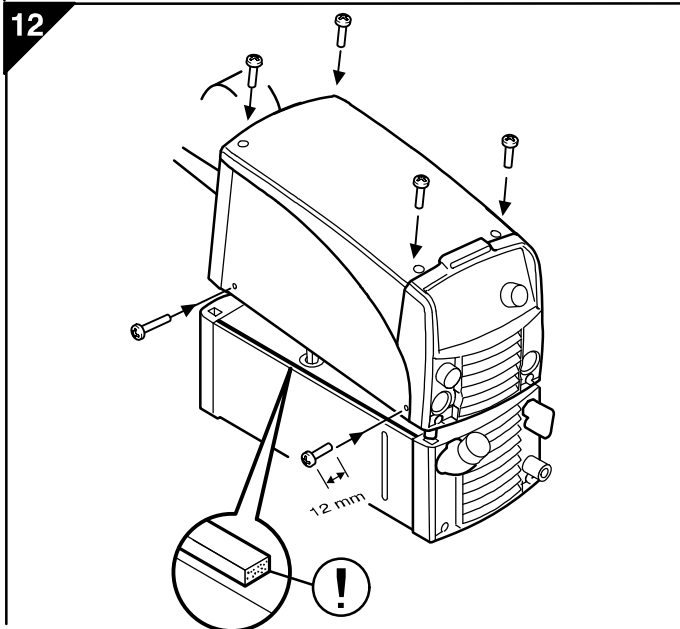
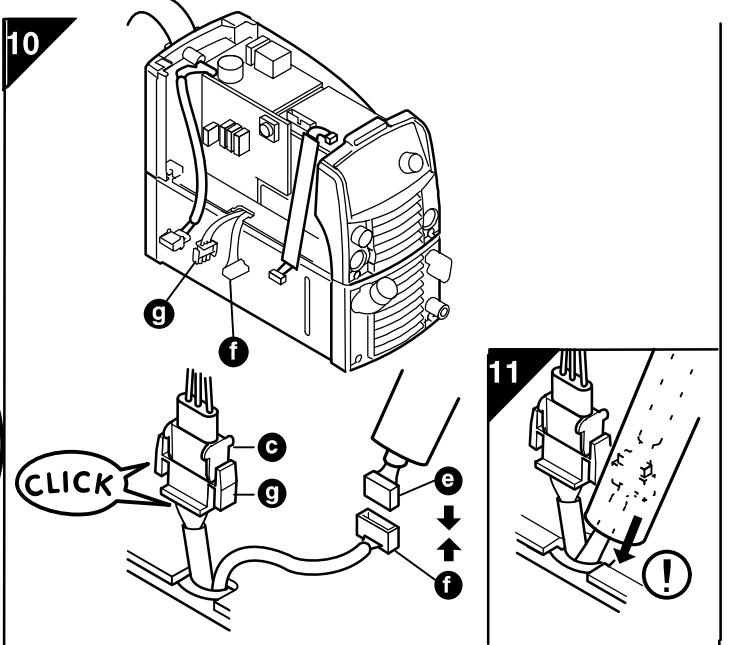
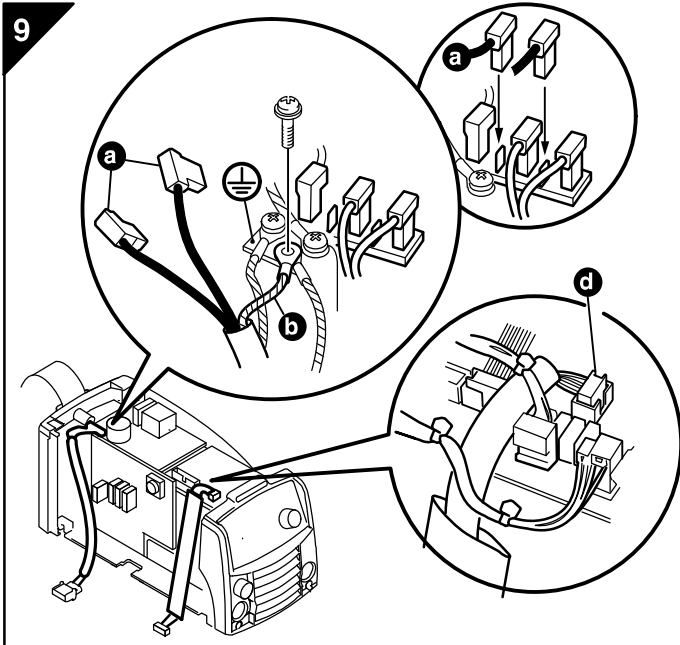


AH 0839

CoolMini + Tig 2200i

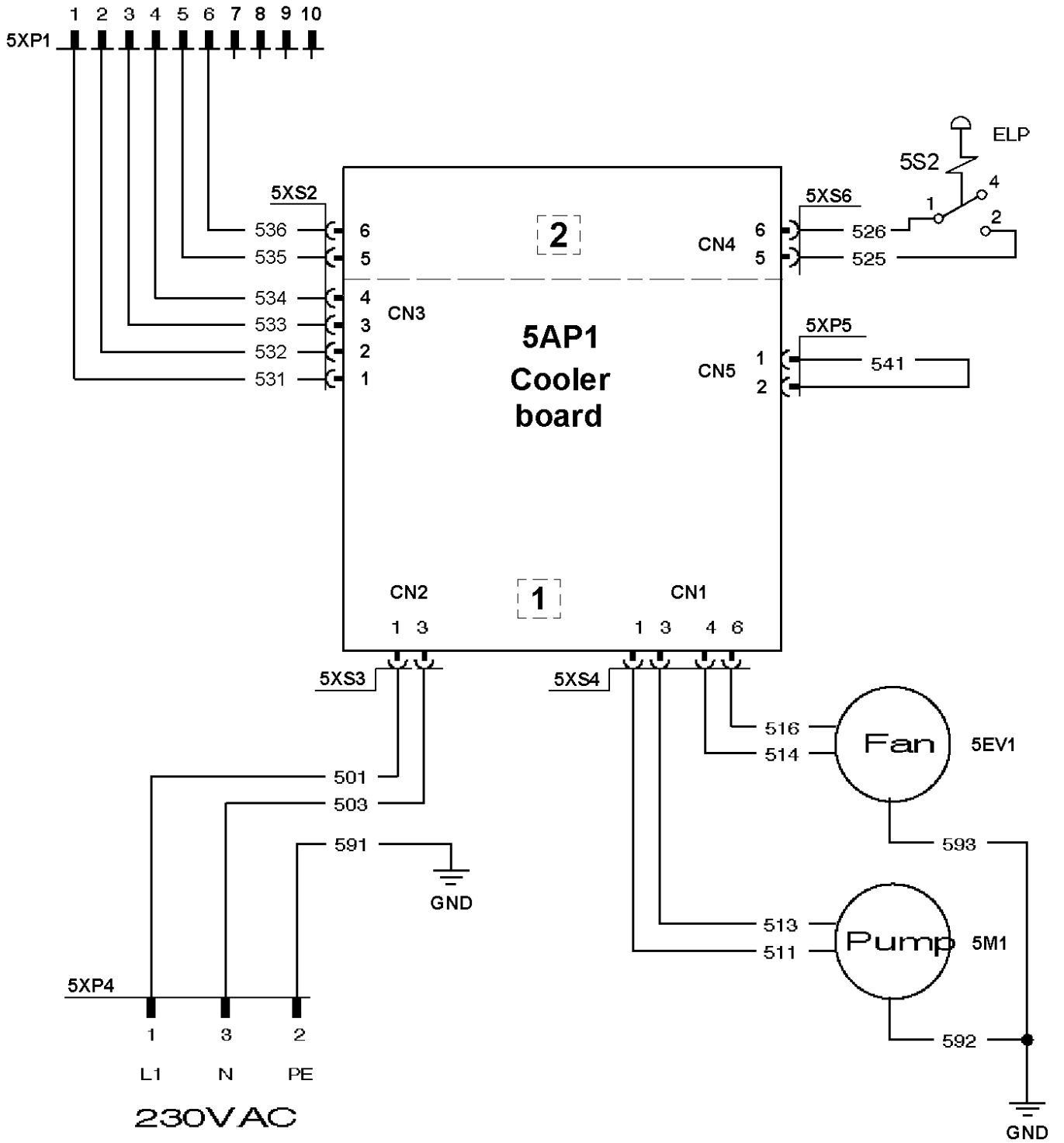


AH 0884

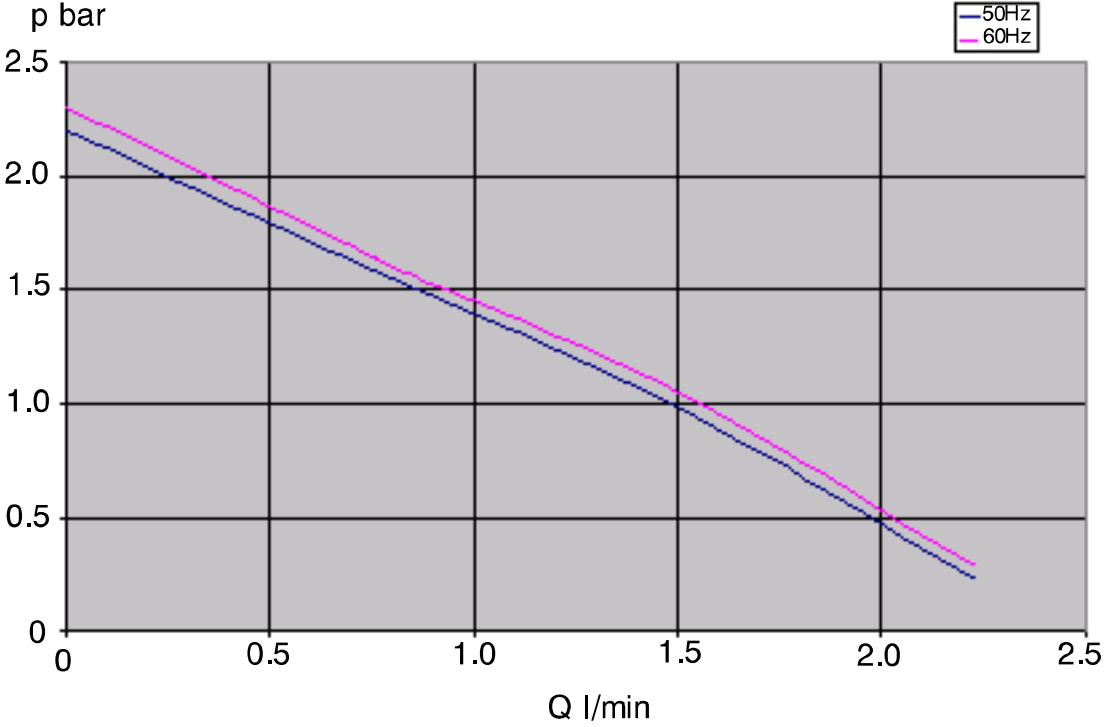


AH 0884

Esquema

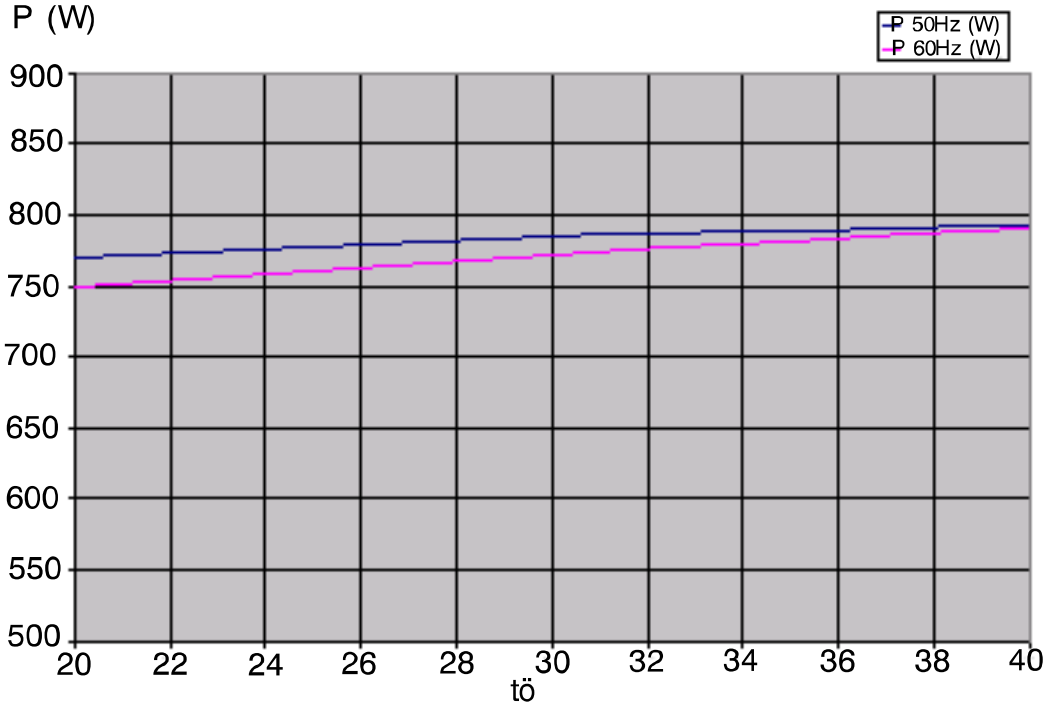


Especificaciones de bomba



p = Presión de bomba
Q = Caudal

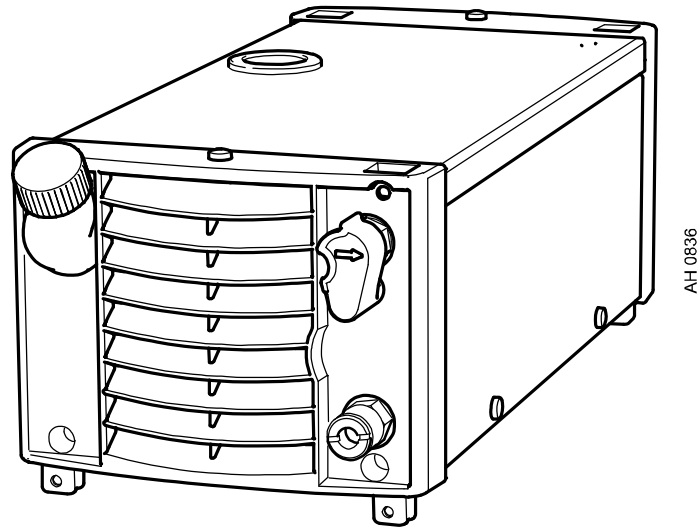
Especificaciones refrigerante



P = Potencia
tö = diferencia de temp. °

CoolMini

Referencia de pedido



Ordering no.	Denomination	Type
0460 144 880	Cooling unit	CoolMini

Filename	Type	Product
0459 839 015	Spare parts list	CoolMini

Technical documentation is available on the Internet at www.esab.com

CoolMini

Accesorios



Coolant 50% water and 50% ready mixed
mono-ethylene glycol (10 l) 0007 810 012

Assembly kit. For connection of the
CoolMini to the Tig 2200i 0460 509 880

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



www.esab.com

