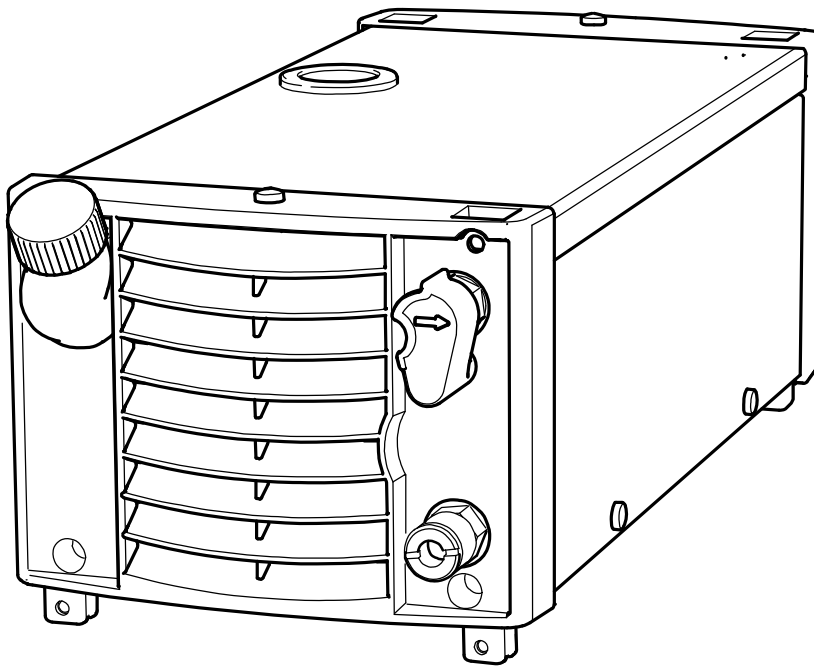


CoolMini



Istruzioni per l'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 SICUREZZA	4
2 INTRODUZIONE	5
2.1 Apparecchiatura	6
3 DATI TECNICI	6
4 INSTALLAZIONE	6
4.1 Collocazione	6
4.2 Alimentazione elettrica di rete	6
4.3 Installazione dell'apparecchio per saldatura	7
5 FUNZIONAMENTO	7
5.1 Collegamenti	7
5.2 Attacco acqua	7
6 MANUTENZIONE	8
6.1 Controllo e pulizia	8
6.2 Introduzione del refrigerante	8
7 INDIVIDUAZIONE GUASTI	9
8 ORDINAZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO	9
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	10
SCHEMA	13
DATI DELLA POMPA	14
DATI REFRIGERANTE	15
NO. DI CODICE	16
ACCESSORI	17

1 SICUREZZA

L'utilizzatore dell'apparecchiatura ESAB è responsabile delle misure di sicurezza per il personale che opera con il sistema o nelle vicinanze dello stesso. Le misure di sicurezza devono soddisfare le norme previste per questo tipo di apparecchiatura. Queste indicazioni sono da considerarsi un complemento alle norme di sicurezza vigenti sul posto di lavoro.

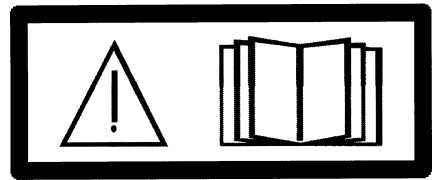
Il sistema di saldatura automatica deve essere manovrato secondo quanto indicato nelle istruzioni e solo da personale adeguatamente addestrato. Una manovra erronea, causata da un intervento sbagliato, oppure l'attivazione di una sequenza di funzioni non desiderata, può provocare anomalie che possono causare danni all'operatore o all'impianto.

1. Tutto il personale che opera con saldatrici automatiche deve conoscere:
 - l'uso e il funzionamento dell'apparecchiatura
 - la posizione dell'arresto di emergenza
 - il suo funzionamento
 - le vigenti disposizioni di sicurezza
 - l'attività di saldatura e taglio
2. L'operatore deve accertarsi:
 - che nessun estraneo si trovi all'interno dell'area di lavoro dell'impianto per saldatura prima che questo venga messo in funzione
 - che nessuno si trovi esposto al momento di far scoccare l'arco luminoso
3. La stazione di lavoro deve essere:
 - adeguata alla funzione
 - senza correnti d'aria
4. Abbigliamento protettivo
 - Usare sempre le attrezzature di protezione consigliate, come occhiali di sicurezza, abiti ignifughi e guanti di sicurezza.
 - Non usare abiti troppo ampi o accessori quali cinture, bracciali o anelli che possano impigliarsi o provocare ustioni.
5. Altro
 - Controllare che i previsti cavi di ritorno siano correttamente collegati.
 - Ogni intervento sui componenti elettrici deve **essere effettuato solo da personale specializzato**.
 - Le attrezzature antincendio devono essere facilmente accessibili in luogo adeguatamente segnalato.
 - **Non** eseguire mai lubrificazioni e interventi di manutenzione sull'apparecchiatura quando è in esercizio.



AVVERTENZA!

Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.





ATTENZIONE



I lavori effettuati con la saldatura ad arco e la fiamma ossidrica sono pericolosi. Procedere con cautela. Seguire le disposizioni di sicurezza basate sui consigli del fabbricante.

CHOCK ELETTRICO - Può essere mortale

- Installare e mettere a terra la saldatrice secondo le norme.
- Non toccare particolari sotto carico o gli elettrodi a mani nude o con attrezzatura di protezione bagnata.
- Isolarsi dalla terra e dal pezzo in lavorazione.
- Assicursi che la posizione di lavoro assunta sia sicura.

FUMO E GAS - Possono essere dannosi

- Tenere il volto lontano dai fumi.
- Ventilare l'ambiente e allontanare i fumi dall'ambiente di lavoro.

IL RAGGIO LUMINOSO - Può causare ustioni e danni agli occhi

- Proteggere gli occhi e il corpo. Usare un elmo protettivo per saldatura adeguato e abiti di protezione.
- Proteggere l'ambiente circostante con paraventi o schermature adeguate.

PERICOLO D'INCENDIO

- Le scintille della saldatrice possono causare incendi. Allontanare tutti gli oggetti infiammabili dal luogo.

RUMORE - Un rumore eccessivo può comportare lesioni dell'udito

- Proteggere l'udito. Utilizzare cuffie acustiche oppure altre protezioni specifiche.
- Informare colleghi e visitatori di questo rischio.

IN CASO DI GUASTO - Contattare il personale specializzato.

Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.

PROTEGGETE VOI STESSI E GLI ALTRI!



Lo smaltimento delle apparecchiature elettroniche deve essere effettuato presso la struttura di riciclaggio.

In osservanza della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e della relativa attuazione nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche e/o elettroniche che giungono a fine vita operativa devono essere smaltite presso una struttura di riciclaggio.

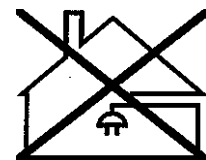
In quanto responsabile delle apparecchiature, è tenuto/a ad informarsi sulle stazioni di raccolta autorizzate.

Per ulteriori informazioni contattare il rivenditore ESAB più vicino.



AVVERTENZA!

L'apparecchiatura di Class A non è destinata all'uso in luoghi residenziali in cui l'energia elettrica viene fornita dalla rete pubblica di alimentazione a bassa tensione. A causa di disturbi sia condotti che radiati, potrebbe essere difficile assicurare la compatibilità elettromagnetica di apparecchiature di Class A in questi luoghi.



ESAB è in grado di fornire tutte le protezioni e gli accessori necessari per la saldatura.

2 INTRODUZIONE

Il gruppo di raffreddamento **CoolMini** è progettato per il raffreddamento delle torce TIG.

Per ulteriori dettagli sugli accessori ESAB del prodotto, consultare la pagina [197](#).

2.1 Apparecchiatura

Il gruppo di raffreddamento è fornito con il manuale di istruzioni e 4 viti per il montaggio dell'unità su un generatore.

3 DATI TECNICI

CoolMini	
Tensione alimentazione di rete	230 V, $\pm 10\%$, 1~ 50/60 Hz
Corrente primaria	
I_{\max} 50 Hz	0.5 A
I_{\max} 60 Hz	0.7 A
Potenza di raffreddamento	
a 230 V, 50 Hz	780W con una differenza di temperatura di 40° C e una portata di 1 l/min.
a 230 V, 60 Hz	780W con una differenza di temperatura di 40° C e una portata di 1 l/min.
Pressione sonora costante, circuito aperto	< 70 dB (A)
Tipo di raffreddamento	50% di acqua / 50% di glicole monoetilenico
Quantità di refrigerante	2.2 l
Portata d'acqua massima	2.0 l/min
Fusibile (ad azione ritardata)	2 x 1.6 A
Sollevamento massimo a pressione per il Q_{\max} della pistola saldatrice	7 m
Pressione massima dell'acqua	
a 50 Hz	0.23 MPa (2.3 bar)
a 60 Hz	0.23 MPa (2.3 bar)
Temperatura di esercizio	da -10 a +60° C
Temperatura durante il trasporto	da -25 a +55° C
Dimensioni l x p x h	407 x 188 x 151 mm
Peso	
pieno d'acqua	6.2 kg
a vuoto	4.5 kg
Classe di protezione	IP23 C

Classe di protezione

Il codice **IP** corrisponde alla classe di protezione, cioè il grado di protezione contro l'infiltrazione di particelle metalliche e acqua. Un impianto contrassegnato **IP 23** è designato sia per uso interno che per uso esterno.

4 INSTALLAZIONE

La connessione a rete deve essere eseguita da personale adeguatamente addestrato.

4.1 Collocazione

Posizionare l'unità di raffreddamento in modo che gli ingressi e le uscite dell'aria di raffreddamento non siano ostruiti.

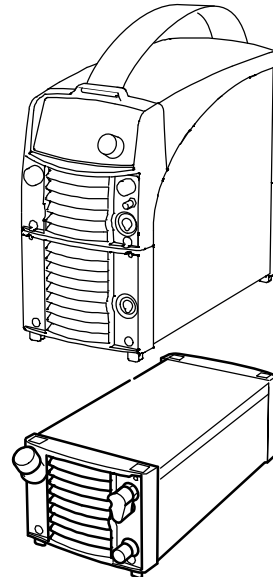
4.2 Alimentazione elettrica di rete

Il gruppo di raffreddamento viene collegato ai cavi di comando e all'alimentazione elettrica principale, vedere pagina 190.

4.3 Installazione dell'apparecchio per saldatura

La connessione a rete deve essere eseguita da personale adeguatamente addestrato.

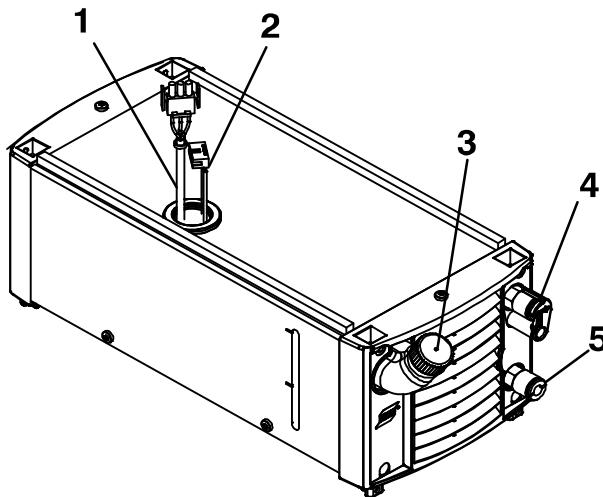
Vedere le istruzioni per l'installazione a pagina 190



5 FUNZIONAMENTO

Le norme generali di sicurezza per utilizzare questo impianto sono descritte a pagina 184, leggerle attentamente prima dell'uso dell'impianto.

5.1 Collegamenti



- 1 Attacco per il cavo di alimentazione proveniente dal generatore
- 2 Attacco per il cavo di comando proveniente dal generatore
- 3 Introduzione del refrigerante
- 4 Attacco BLU, con ELP* per il refrigerante proveniente dal gruppo di raffreddamento
- 5 Attacco ROSSO per il refrigerante diretto al gruppo di raffreddamento

* ELP = ESAB Logic Pump, vedere il punto 5.2.

5.2 Attacco acqua

Il gruppo di raffreddamento è dotato di un sistema di rilevamento **ELP (ESAB Logic Pump)** che controlla che i tubi flessibili dell'acqua siano collegati. Quando si collega una torcia TIG raffreddata ad acqua, il raffreddamento si attiva.

Il rilevamento funziona solo con generatori dotati di funzionalità ELP.

Nota! Nell'unità CoolMini non è possibile installare un flussostato.

6 MANUTENZIONE

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, eseguire sempre una manutenzione regolare.

Le piastre di sicurezza possono essere rimosse solo da personale autorizzato con adeguate competenze nel settore elettrico.



AVVERTENZA!

Tutte le garanzie del fornitore sono da considerarsi nulle nel caso in cui l'acquirente tenti di intervenire sul prodotto durante il periodo di garanzia al fine di correggere eventuali difetti.

6.1 Controllo e pulizia

IMPORTANTE! *Prima di procedere con la pulizia scollegare l'alimentazione principale!*

Specialmente negli ambienti di lavoro polverosi, il flusso d'aria che attraversa l'unità di raffreddamento trasporta particelle che rimangono intrappolate nell'elemento refrigerante. Ciò causa una riduzione della capacità di raffreddamento. Pulire quindi l'unità a intervalli regolari mediante aria compressa.

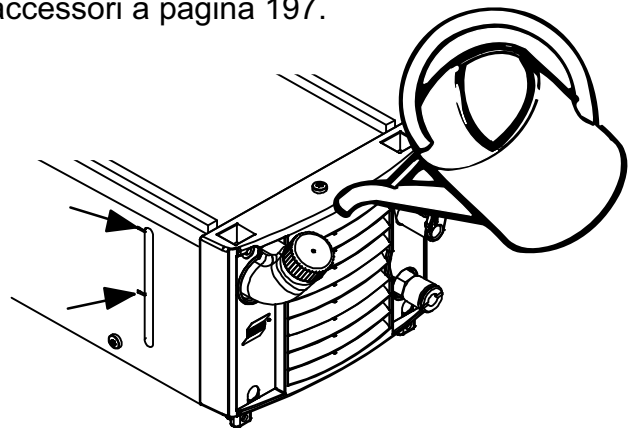
Smontare il pannello di destra e pulire il filtro con aria compressa.

Sostituire il refrigerante una volta all'anno circa.

6.2 Introduzione del refrigerante

Si consiglia il refrigerante ESAB. Vedere gli accessori a pagina 197.

- Riempire di refrigerante.
(il livello del liquido non deve superare il segno superiore ma non deve essere al di sotto del segno inferiore)
- Scollegare il tubo flessibile del refrigerante per l'acqua in uscita (connettore blu bruciatore TIG) per eliminare eventuale aria imprigionata.
- Ricollegare il tubo flessibile.



Nota! Rabboccare il refrigerante se viene utilizzata una torcia di saldatura o cavi di collegamento lunghi 5 metri o più. Quando si regola il livello dell'acqua effettuando un rabbocco, non occorre scollegare il tubo flessibile del refrigerante.

La temperatura del refrigerante non deve superare 70° C.



AVVERTENZA!

Il refrigerante deve essere trattato come rifiuto chimico.

7 INDIVIDUAZIONE GUASTI

Prima di richiedere l'intervento di un tecnico dell'assistenza autorizzata eseguire i controlli indicati di seguito.

Guasto	Intervento
Effetto refrigerante insufficiente	<ul style="list-style-type: none">• Pulire l'elemento refrigerante mediante aria compressa.• Controllare il livello del refrigerante.

8 ORDINAZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO

Le riparazioni e gli interventi a livello elettrico devono essere effettuati solamente da tecnici autorizzati dalla ESAB.

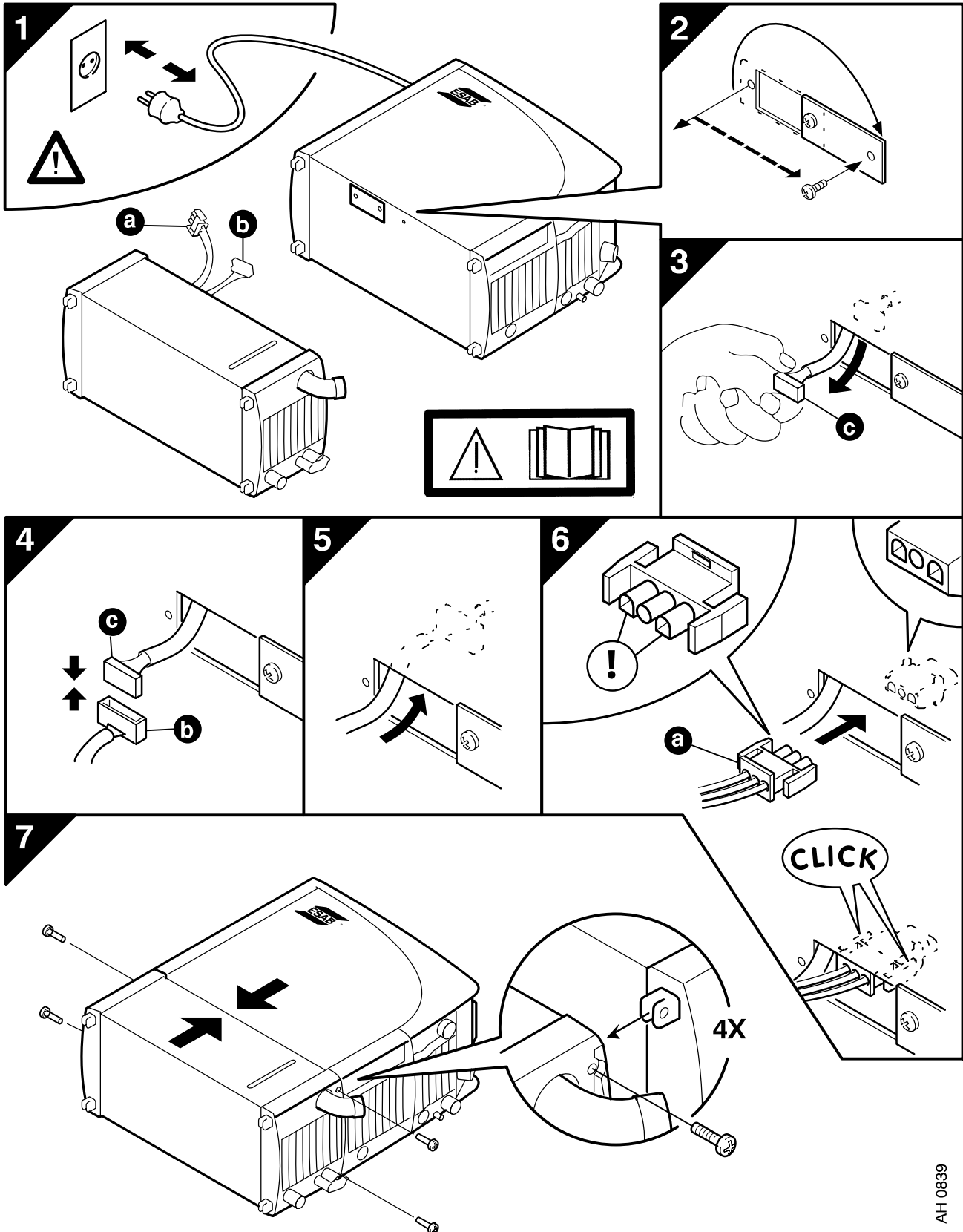
Utilizzare solo pezzi di ricambio originali ESAB.

CoolMini sono disignate e collaudate secondo le norme internazionali ed europee IEC/EN 60974-2 ed IEC/EN 60974-10. Dopo l'effettuata assistenza oppure riparazione è di responsabilità dell'agenzia di servizio di accertarsi che il prodotto non si differenzi dalle summenzionate vigenti norme.

Per ordinare i pezzi di ricambio, rivolgersi al più vicino rivenditore ESAB; vedere l'ultima pagina di questo documento.

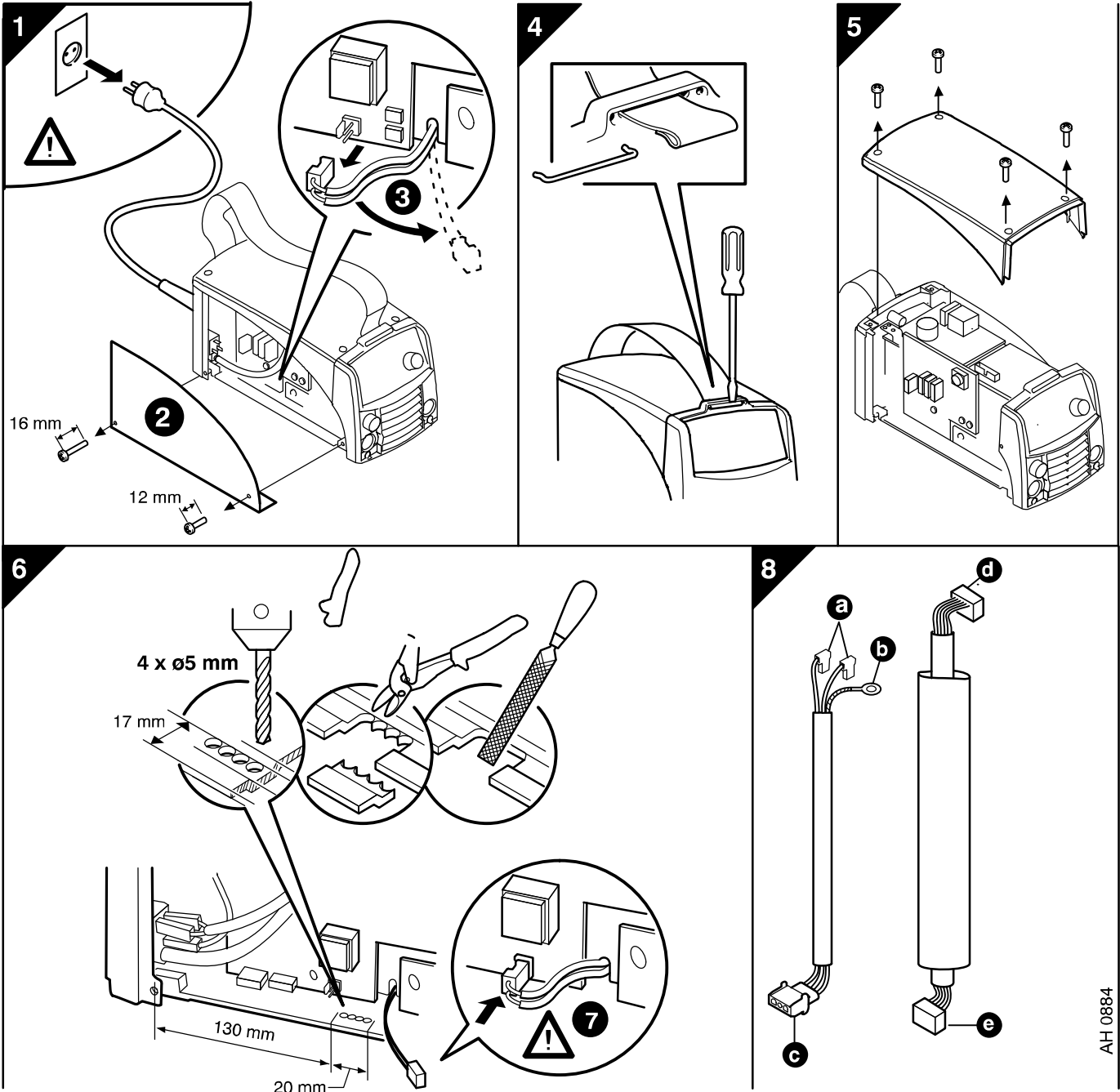
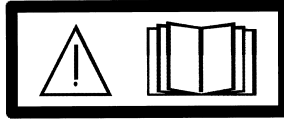
Istruzioni di montaggio

CoolMini + Tig 2200i AC/DC

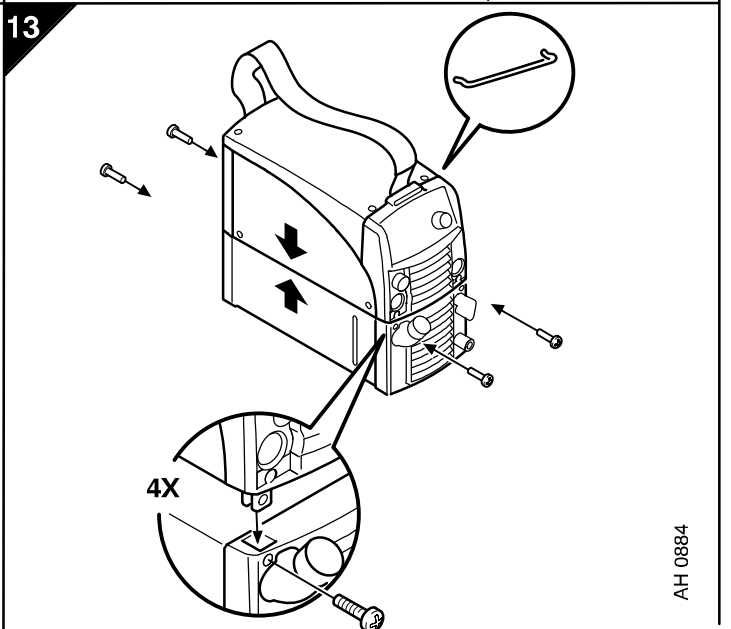
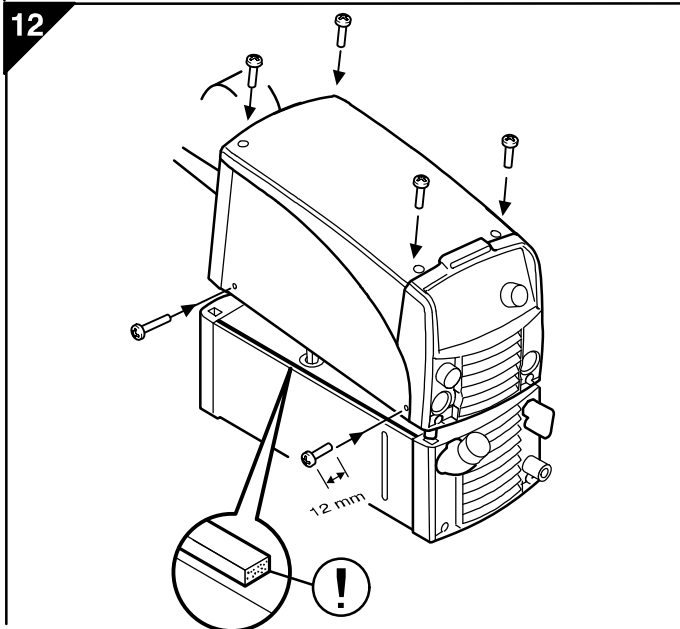
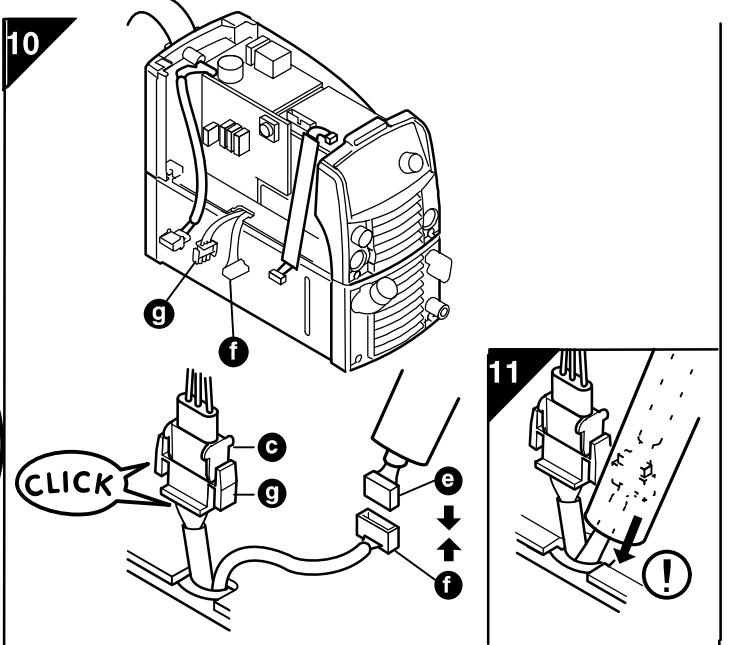
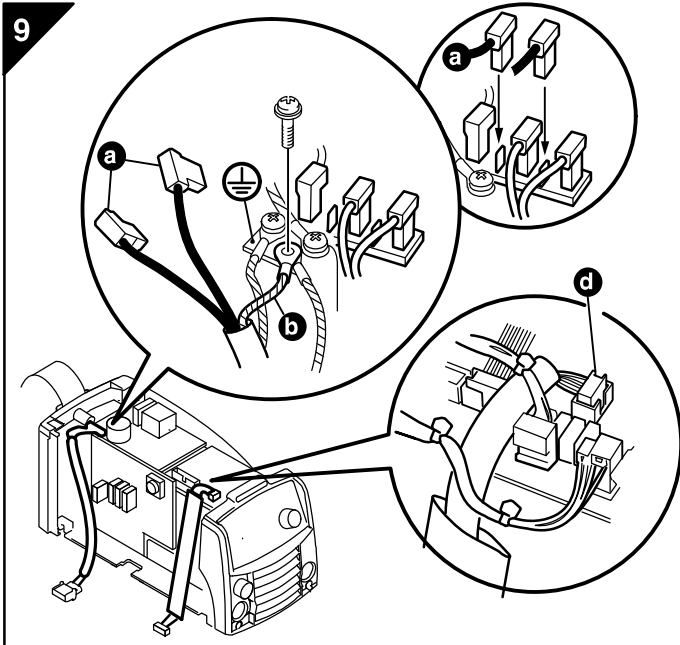


AH 0839

CoolMini + Tig 2200i

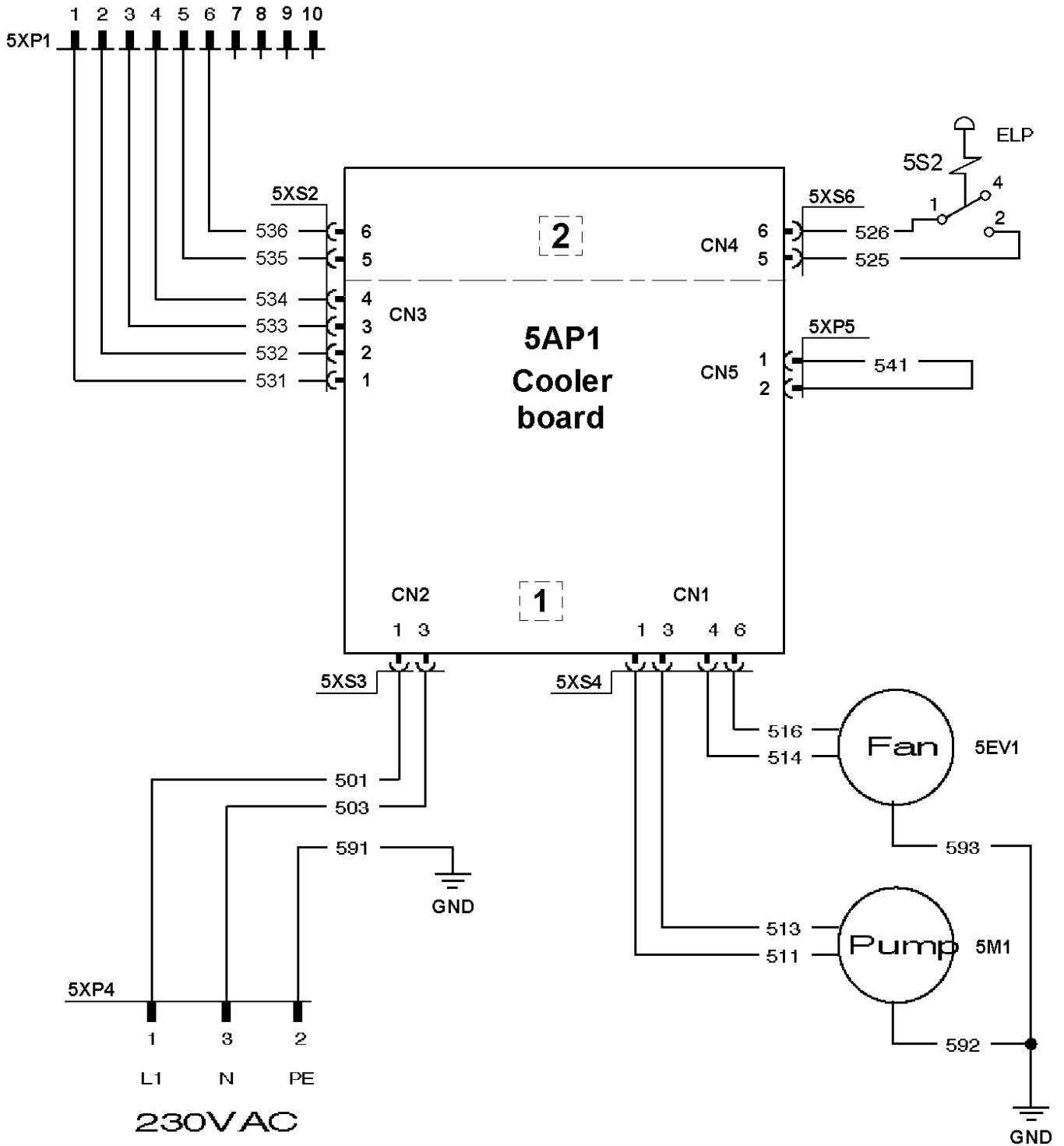


AH 0884

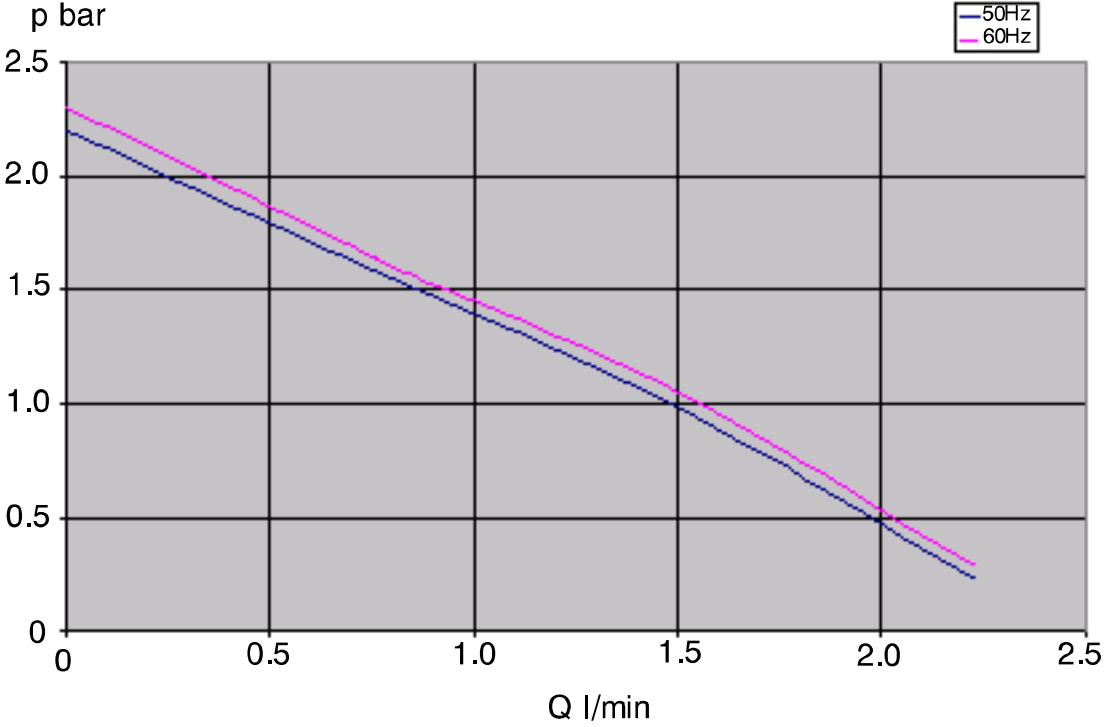


AH 0884

Schema

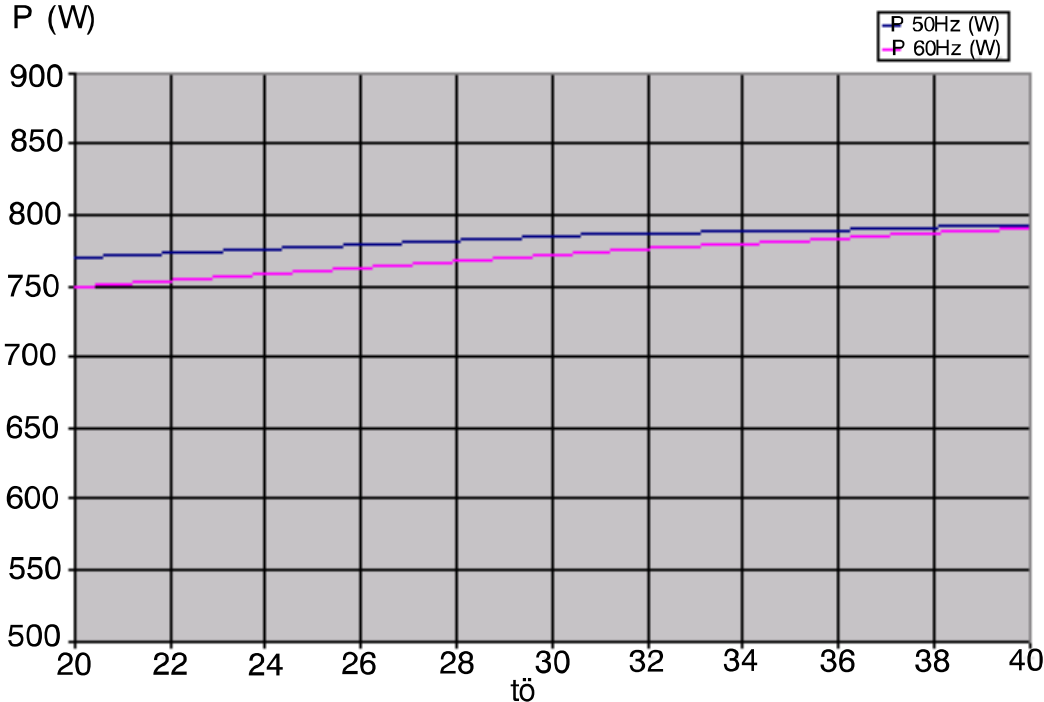


Dati della pompa



p = Pressione della pompa
Q = Flusso

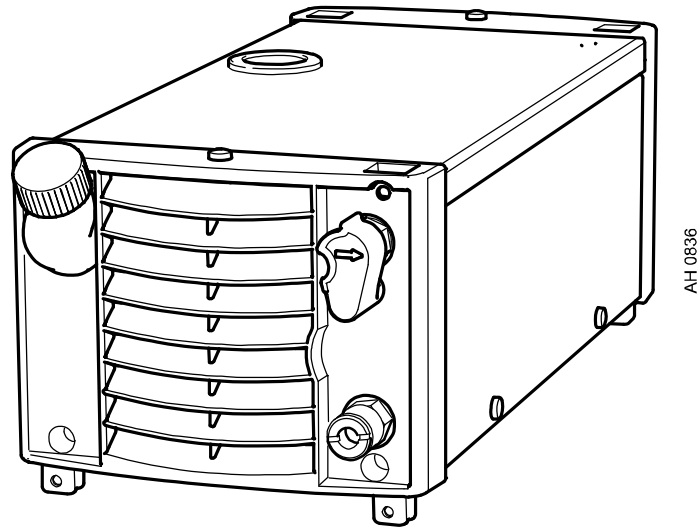
Dati refrigerante



P = Potenza
 t_0 = differenza di temperatura °

CoolMini

No. di codice



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

Accessori



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

