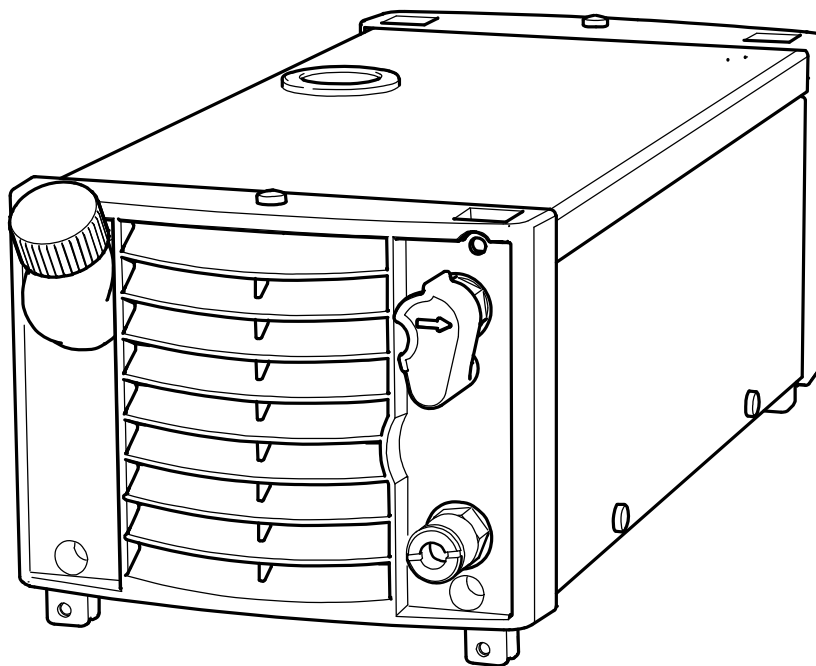


CoolMini



Manuel d'instructions



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 SÉCURITÉ | 4 |
| 2 INTRODUCTION | 6 |
| 2.1 Équipement | 6 |
| 3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | 6 |
| 4 INSTALLATION | 7 |
| 4.1 Emplacement | 7 |
| 4.2 Alimentation secteur | 7 |
| 4.3 Installation de l'équipement de soudage | 7 |
| 5 UTILISATION | 7 |
| 5.1 Connexions | 7 |
| 5.2 Raccordement pour eau | 8 |
| 6 ENTRETIEN | 8 |
| 6.1 Inspection et nettoyage | 8 |
| 6.2 Liquide de refroidissement | 8 |
| 7 DÉPISTAGE DES PANNES | 9 |
| 8 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE | 9 |
| INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE | 10 |
| SCHÉMA | 13 |
| CARACTÉRISTIQUES POMPE | 14 |
| CARACTÉRISTIQUES REFROIDISSEMENT | 15 |
| NUMÉRO DE RÉFÉRENCE | 16 |
| ACCESSOIRES | 17 |

1 SÉCURITÉ

Il incombe à l'utilisateur d'un équipement ESAB de prendre toutes les mesures nécessaires pour garantir la sécurité du personnel utilisant le système ou se trouvant à proximité. Les mesures de sécurité doivent répondre aux normes correspondant à ce type d'appareil. Le contenu de ces recommandations peut être considéré comme un complément à la réglementation ordinaire relative à la sécurité sur le lieu de travail.

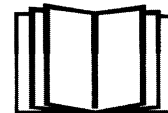
L'utilisation de l'appareil doit être conforme au mode d'emploi et exclusivement réservée à des opérateurs habilités. Toute utilisation incorrecte risque de créer une situation anormale pouvant soit blesser l'opérateur, soit endommager le matériel.

1. Toute personne utilisant la machine de soudage devra bien connaître :
 - sa mise en service
 - l'emplacement de l'arrêt d'urgence
 - son fonctionnement
 - les règles de sécurité en vigueur
 - le processus de soudage et de coupage
2. L'opérateur doit s'assurer :
 - que personne ne se trouve dans la zone de travail de l'équipement au moment de sa mise en service.
 - que personne n'est sans protection lorsque l'arc est amorcé.
3. Le poste de travail doit être :
 - conforme au type de travail.
 - non soumis à des courants d'air.
4. Protection personnelle
 - Toujours utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé : lunettes, vêtements ignifuges, gants, etc.
 - Éviter de porter des vêtements trop larges ou par exemple une ceinture, un bracelet, etc. pouvant s'accrocher en cours d'opération ou occasionner des brûlures.
5. Divers
 - S'assurer que les câbles sont bien raccordés.
 - Seul du **personnel spécialement qualifié** est habilité à intervenir sur le système électrique.
 - Un équipement de lutte contre l'incendie doit se trouver à proximité et clairement signalé.
 - Ne pas effectuer de graissage ou d'entretien en cours de marche.



PRUDENCE!

Lire attentivement le mode d'emploi avant d'installer la machine et de l'utiliser.





AVERTISSEMENT



Le soudage et le coupage à l'arc peuvent être dangereux pour vous comme pour autrui. Soyez donc très prudent en utilisant la machine à souder et à découper. Observez les règles de sécurité de votre employeur, qui doivent être basées sur les textes d'avertissement du fabricant.

DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Danger de mort

- Installer et mettre à la terre l'équipement en suivant les normes en vigueur.
- Ne pas toucher les parties conductrices. Ne pas toucher les électrodes avec les mains nues ou des gants de protection humides.
- S'isoler du sol et de la pièce à souder.
- S'assurer que la position de travail adoptée est sûre.

FUMÉES ET GAZ - Peuvent nuire à la santé

- Éloigner le visage des fumées.
- Ventiler et aspirer les fumées pour assurer un environnement de travail sain.

RADIATIONS LUMINEUSES DE L'ARC - Peuvent abîmer les yeux et brûler la peau

- Se protéger les yeux et la peau. Utiliser un écran soudeur et porter des gants et des vêtements de protection.
- Protéger les personnes voisines des effets dangereux de l'arc par des rideaux ou des écrans protecteurs.

RISQUES D'INCENDIE

- Les étincelles (ou "puces" de soudage) peuvent causer un incendie. S'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité du lieu de soudage.

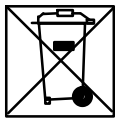
BRUIT - Un niveau élevé de bruit peut réduire les facultés auditives

- Se protéger. Utiliser des protecteurs d'oreilles ou toute autre protection auditive.
- Avertir des risques encourus les personnes se trouvant à proximité.

EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT - Faire appel à un technicien qualifié.

Lire attentivement le mode d'emploi avant d'installer la machine et de l'utiliser.

PROTÉGEZ-VOUS ET PROTÉGEZ LES AUTRES !



Jetez votre équipement électronique dans les centres de recyclage agréés !

Conformément à la Directive européenne 2002/96/EC relative aux déchets d'équipements électroniques et électriques et à sa transposition dans la législation nationale en vigueur, les équipements électriques et/ou électroniques parvenus en fin de vie doivent être confiés à un centre de recyclage agréé.

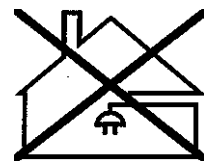
En tant que responsable de l'équipement, il est de votre responsabilité d'obtenir des informations sur les centres de recyclage agréés.

Pour plus d'informations, contactez votre fournisseur ESAB le plus proche.



PRUDENCE!

Les équipements de "Class A" ne sont pas conçus pour un usage résidentiel alimenté par de la basse tension. Dans ce cas, des problèmes de compatibilité électromagnétique des équipements de "Class A" peuvent se produire en raison de perturbations liées à la conduction et au rayonnement.



ESAB fournit tous les accessoires et équipements de protection nécessaires pour le soudage.

2 INTRODUCTION

L'unité de refroidissement **CoolMini** est conçue pour les torches TIG.

Voir les accessoires ESAB en page [137](#).

2.1 Équipement

L'unité de refroidissement est fournie avec un manuel d'instructions et 4 vis pour la fixer sur un générateur.

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| CoolMini | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 230 V, $\pm 10\%$, 1~ 50/60 Hz |
| Courant primaire | |
| I_{\max} 50 Hz | 0,5 A |
| I_{\max} 60 Hz | 0,7 A |
| Puissance de refroidissement | |
| à 230 V, 50 Hz | 780W pour une différence de température de 40° C et un débit de 1 l/min |
| à 230 V, 60 Hz | 780W pour une différence de température de 40° C et un débit de 1 l/min |
| Pression acoustique continue à sans charge | < 70 dB (A) |
| Type de refroidissement | 50 % eau / 50 % mono-éthylène glycol |
| Quantité de liquide de refroidissement | 2,2 l |
| Débit d'eau maximum | 2,0 l/min |
| Fusible (lent) | 2 x 1,6 A |
| Pression max. d'écartement pour le pistolet de soudage Q_{\max} | 7 m |
| Pression d'eau maximale | |
| à 50 Hz | 0,23 MPa (2,3 bar) |
| à 60 Hz | 0,23 MPa (2,3 bar) |
| Température de service | de -10 à +60° C |
| Température de transport | de -25 à +55° C |
| Dimensions L x l x H | 407 x 188 x 151 mm |
| Poids | |
| plein d'eau | 6,2 kg |
| vide | 4,5 kg |
| Classe d'étanchéité | IP23 C |

Classe de protection

Le code **IP** indique la classe de protection, c'est-à-dire le degré d'étanchéité à l'eau et aux particules solides. Les machines marquées **IP 23** sont utilisables à l'intérieur et à l'extérieur.

4 INSTALLATION

L'installation doit être assurée par un technicien qualifié.

4.1 Emplacement

Placer l'unité de refroidissement de telle manière que les tuyères d'entrée et de sortie ne soient pas obstruées.

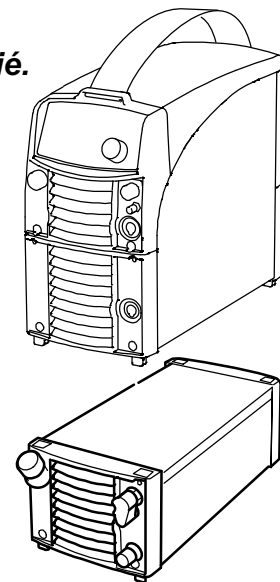
4.2 Alimentation secteur

L'unité de refroidissement est connectée aux câbles d'alimentation et de commande du générateur, voir page 130.

4.3 Installation de l'équipement de soudage

L'installation doit être assurée par un technicien qualifié.

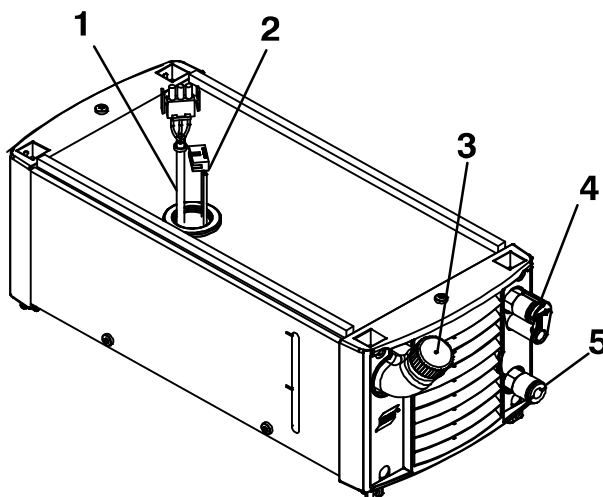
Voir les instructions d'installation, page 130.



5 UTILISATION

Les prescriptions générales de sécurité pour l'utilisation de l'équipement figurent en page 124. En prendre connaissance avant d'utiliser l'équipement.

5.1 Connexions



- 1 Raccordement pour câble d'alimentation venant du générateur
- 2 Raccordement pour câble de contrôle venant du générateur
- 3 Liquide de refroidissement
- 4 Raccordement BLEU, avec ELP* pour le liquide en provenance de l'unité de refroidissement
- 5 Connexion du fluide de refroidissement vers l'unité ROUGE

* ELP = ESAB Logic Pump, voir point 5.2

5.2 Raccordement pour eau

L'unité de refroidissement est équipée d'un système de détection de l'eau **ELP** (ESAB Logic Pump) qui vérifie si les tuyaux d'eau sont connectés. Le refroidissement se met en service lorsqu'une torche TIG refroidie à l'eau est connectée.

Le système de détection de l'eau ne fonctionne qu'avec les générateurs équipés de la fonction ELP.

Attention! Il n'est pas possible d'installer le capteur de débit d'eau dans le CoolMini.

6 ENTRETIEN

Un entretien régulier garantit la sécurité et la fiabilité du matériel.

Seul des électriciens spécialisés (personnel agréé) sont habilités à démonter les plaques de sécurité.



PRUDENCE!

La garantie du fabricant cesse d'être valable si le matériel a été ouvert par l'utilisateur pendant la période de garantie pour réparer quelque panne que ce soit.

6.1 Inspection et nettoyage

IMPORTANT! *Débrancher l'équipement avant de procéder au nettoyage!*

L'air qui traverse l'unité de refroidissement contient des particules qui restent emprisonnées dans l'élément de refroidissement, particulièrement dans les environnements sales. Ceci réduit la capacité de refroidissement. Pour y remédier, nettoyer régulièrement à l'air comprimé.

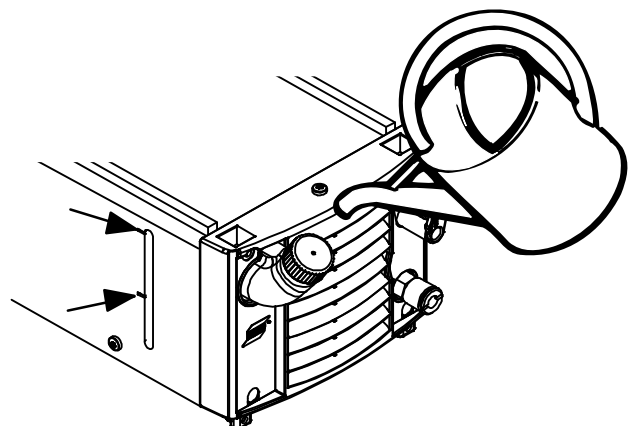
Démonter le panneau droit et nettoyer le filtre à l'air comprimé.

Renouveler le liquide de refroidissement environ une fois par an.

6.2 Liquide de refroidissement

Il est recommandé d'utiliser le liquide de refroidissement ESAB. Voir les accessoires à la page 137.

- Remplir de liquide de refroidissement. (Le niveau du fluide doit se situer entre les deux repères)
- Déconnecter le tuyau d'évacuation d'eau du circuit de refroidissement (raccord bleu torche TIG) de manière à purger l'air.
- Reconnecter le tuyau.



Attention! Faire l'appoint de liquide de refroidissement lorsque la torche de soudage ou les câbles de connexion mesure 5 mètres ou plus. En cas d'appoint d'eau, ne pas déconnecter le tuyau du circuit de refroidissement.

La température du circuit de refroidissement ne peut pas dépasser 70° C.



PRUDENCE!

Le liquide de refroidissement doit être traité comme un produit chimique.

7 DÉPISTAGE DES PANNES

Avant de faire appel à un technicien spécialisé, vérifier les quelques points suivants:

| Panne | Remède |
|-----------------------------|---|
| Refroidissement insuffisant | <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer l'élément de refroidissement à l'air comprimé. • Contrôler le niveau de l'eau de refroidissement. |

8 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

Les interventions électriques et travaux de réparation doivent être confiés à du personnel ESAB agréé.

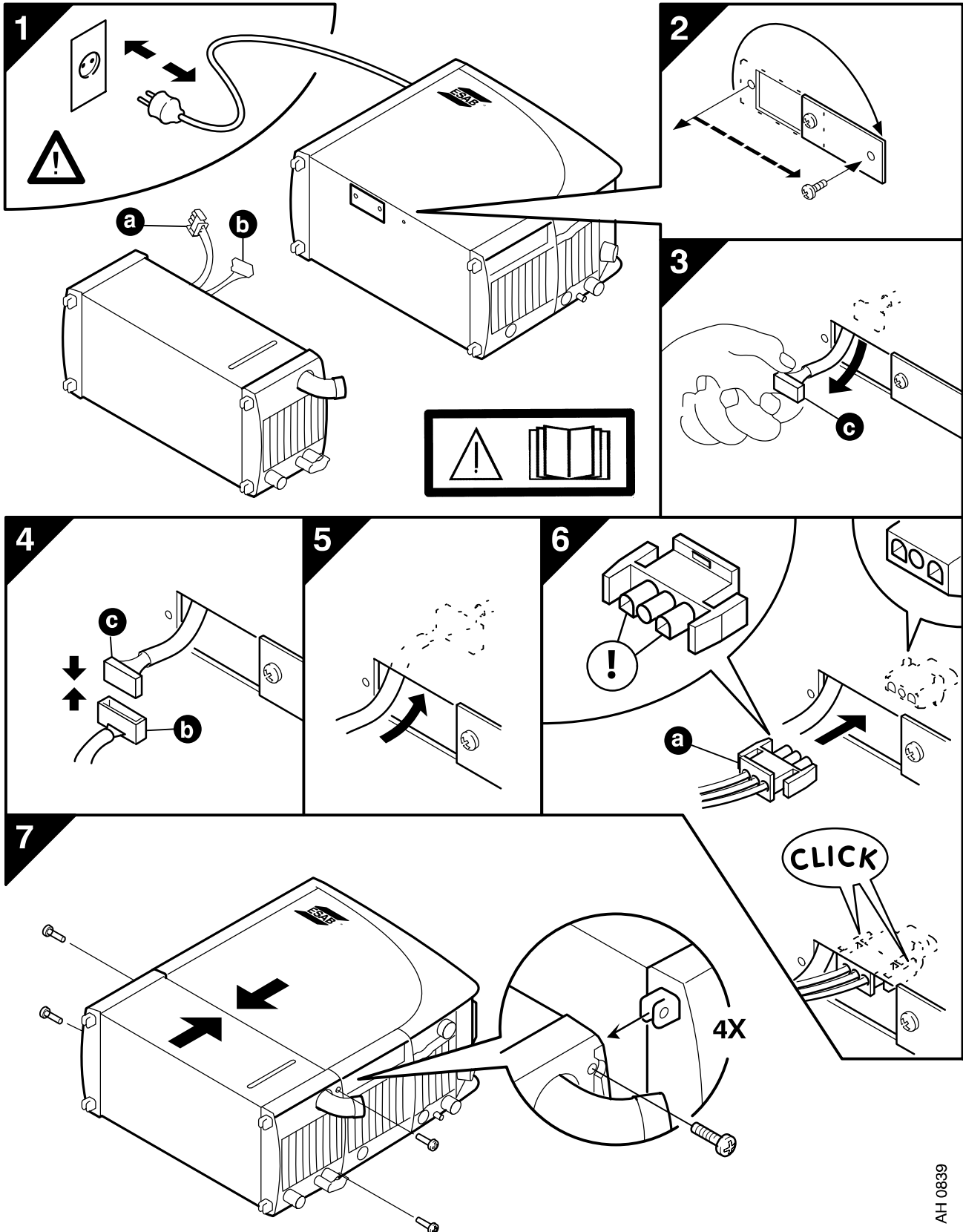
Utiliser exclusivement des pièces de rechange et pièces d'usure ESAB d'origine.

CoolMini est conçue et éprouvée conformément à la norme internationale et européenne IEC/EN 60974-2 et IEC/EN 60974-10. Il incombe à l'entreprise chargée de tout travail de maintenance ou de réparation de s'assurer que le produit demeure conforme à la norme susmentionnée après leur intervention.

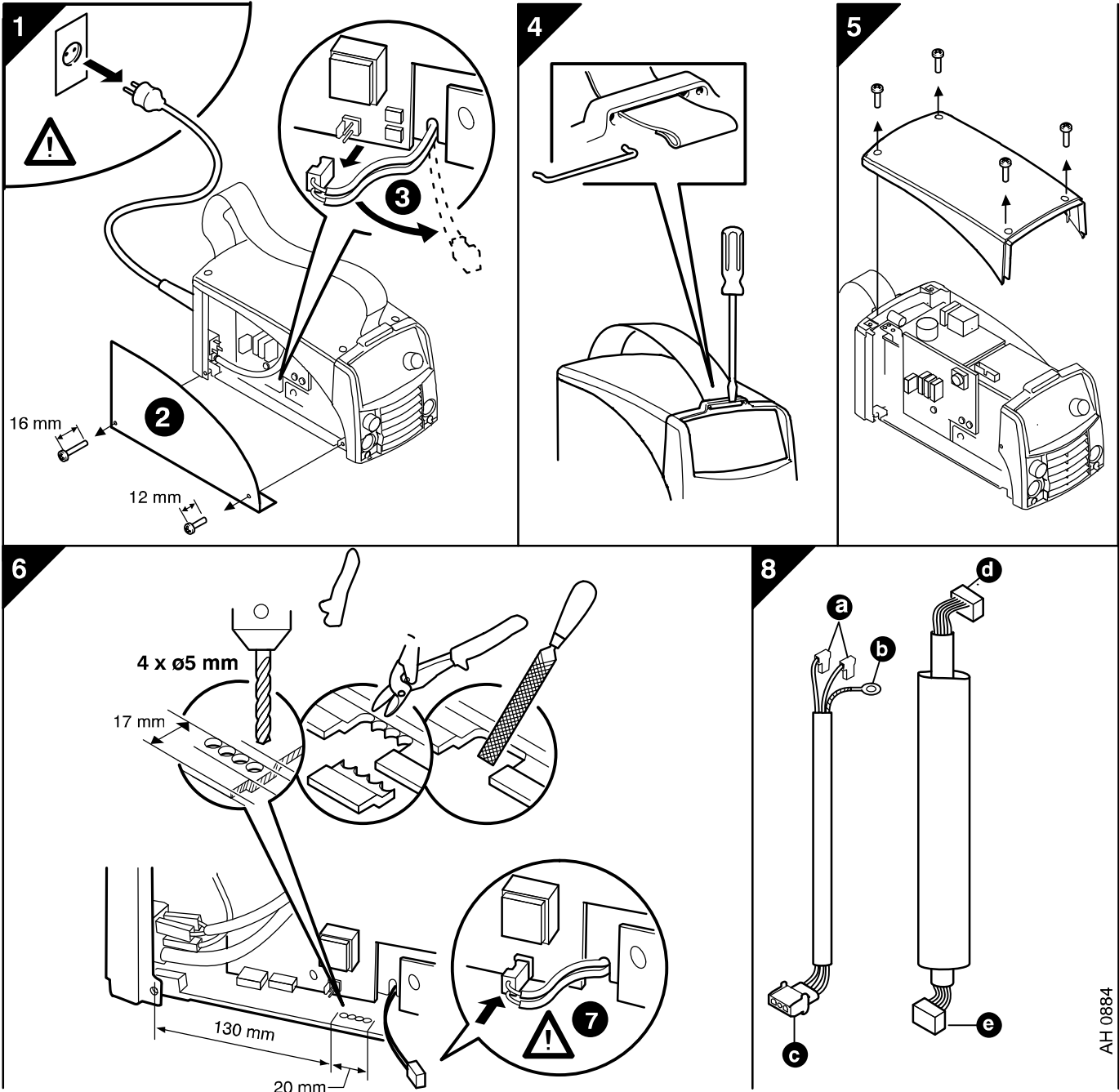
Les pièces de rechange peuvent être commandées auprès de votre vendeur ESAB. Voir dernière page.

Instructions d'assemblage

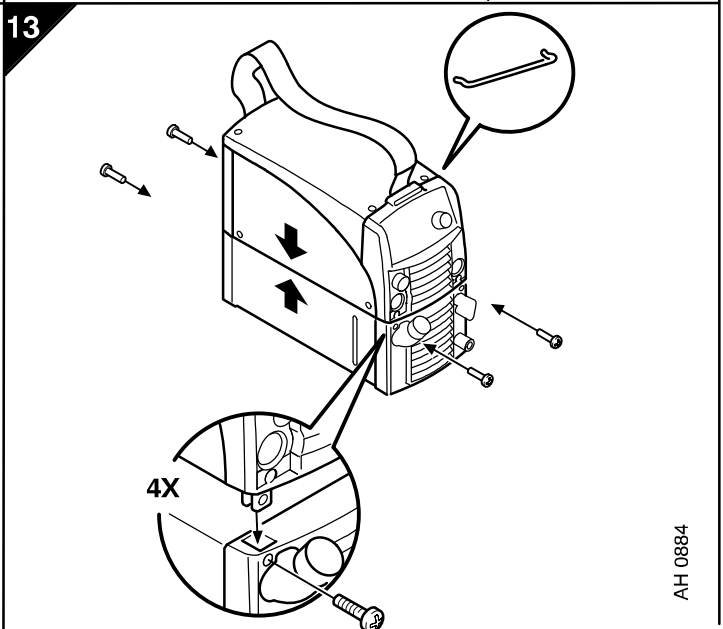
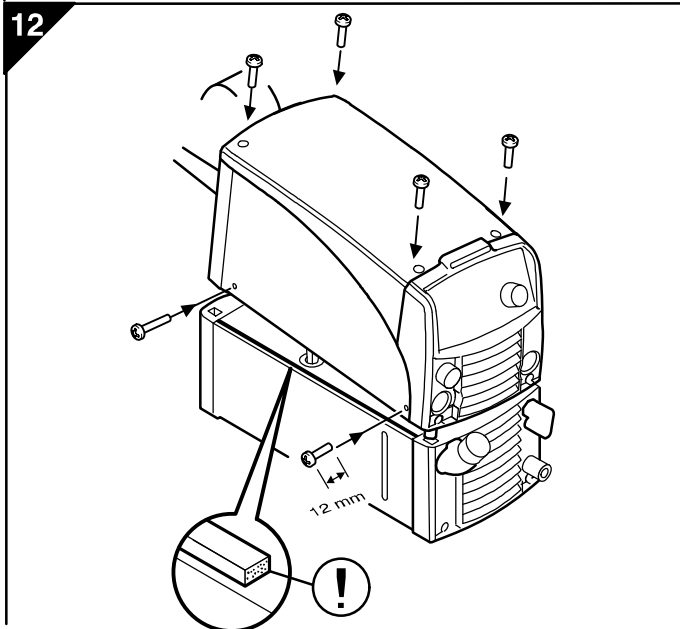
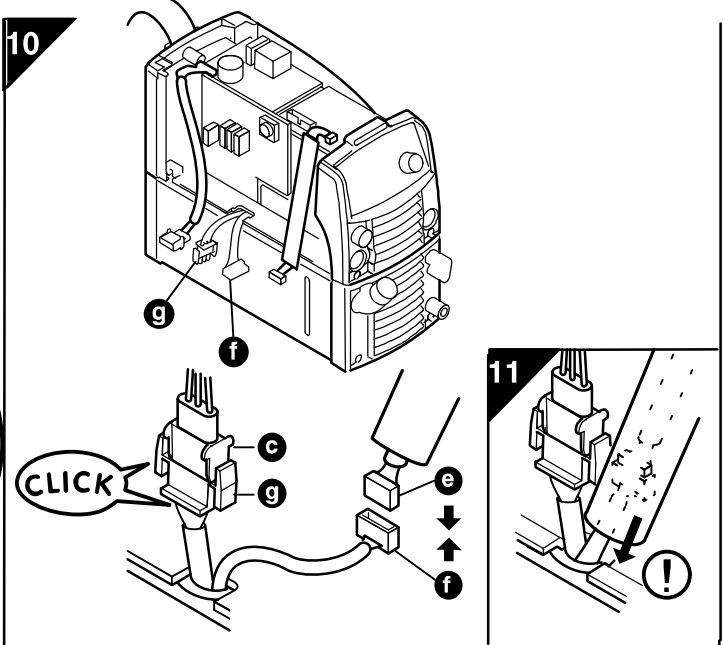
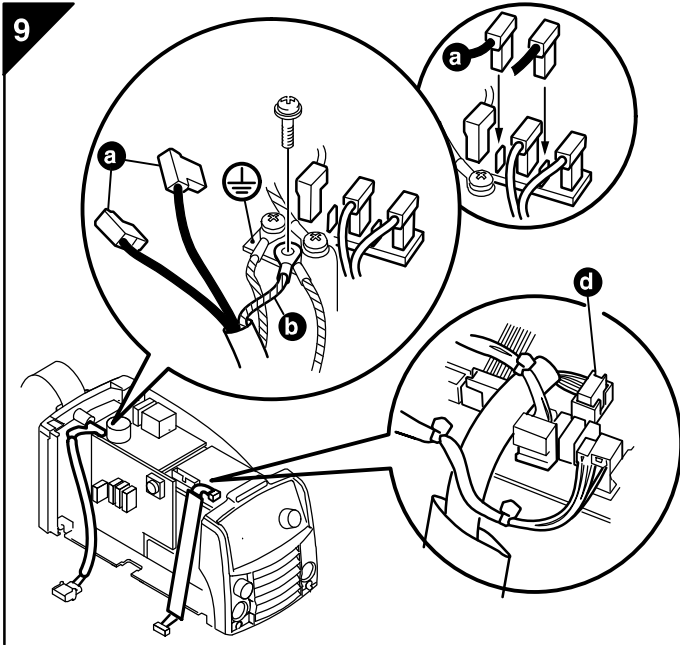
CoolMini + Tig 2200i AC/DC



CoolMini + Tig 2200i

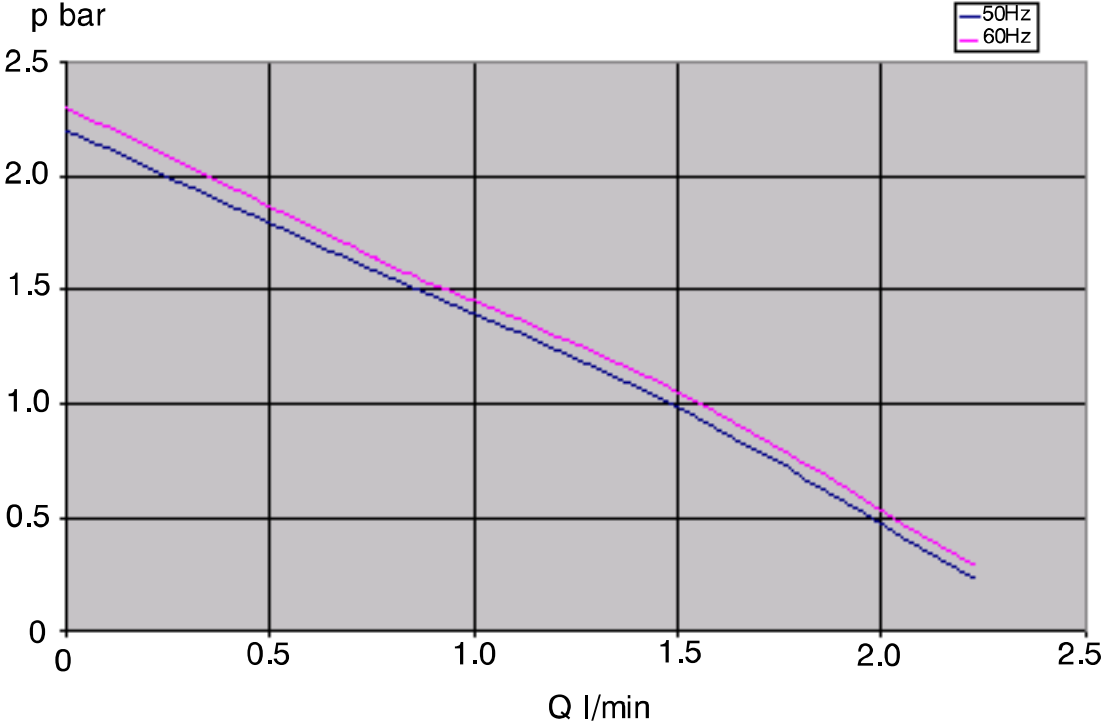


AH 0884



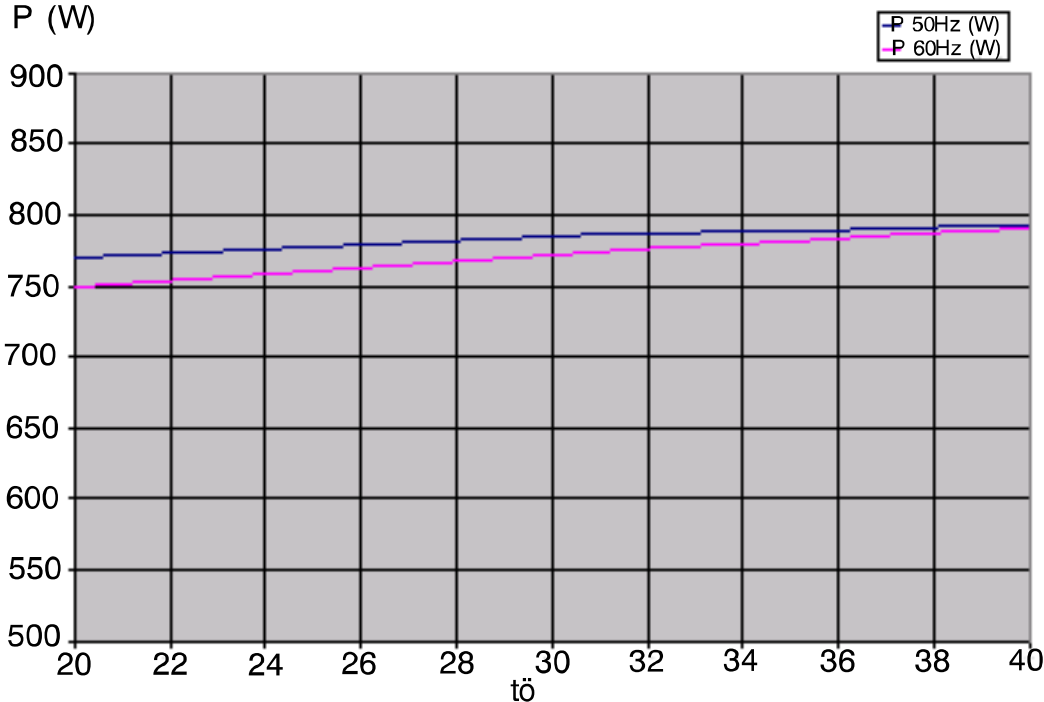
AH 0884

Caractéristiques pompe



p = Pression de pompe
Q = Débit

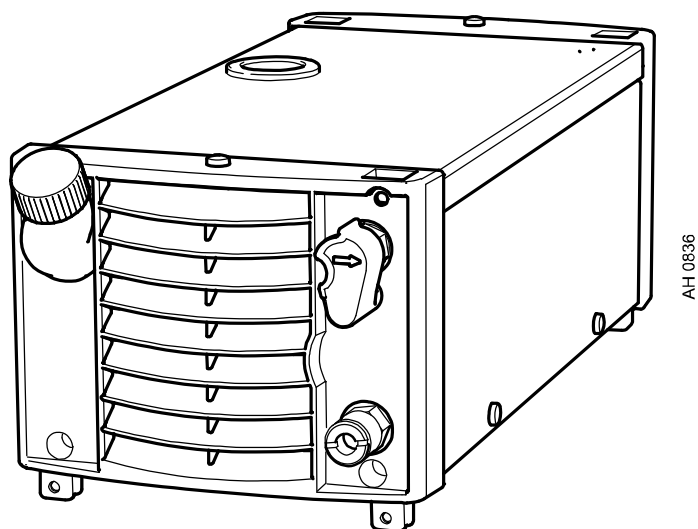
Caractéristiques refroidissement



P = Puissance
t₀ = différence de la température °

CoolMini

Numéro de référence



| 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

Accessoires



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

