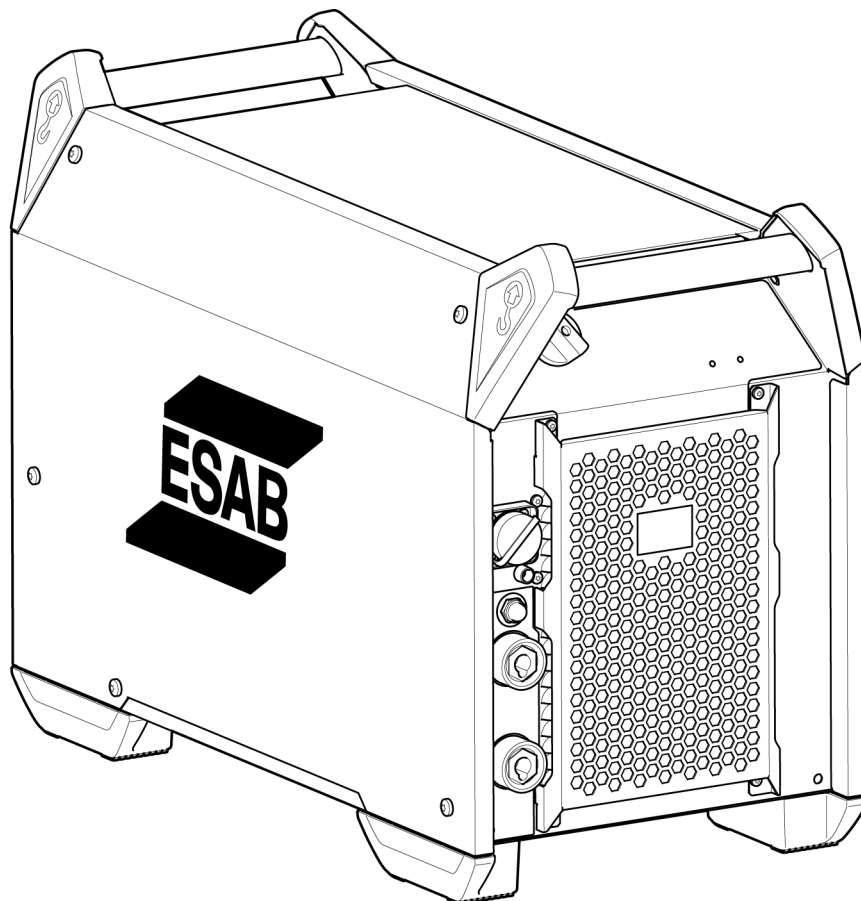




# ***Aristo® 500ix***



## **Manuel d'instructions** **Traduction de la notice originale**





## UK DECLARATION OF CONFORMITY

**According to:**

- Electric Equipment (Safety) Regulations 2016;
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016;
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (as amended)
- The Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021

**Type of equipment**

Arc welding power source

**Type designation**

500ix from serial number 941 xxx xxxx (2019 w41)

**Brand name or trademark**

ESAB

**Manufacturer or his authorised representative established within United Kingdom**

ESAB Group (UK) Ltd,  
322 High Holborn, London, WC1V 7PB, United Kingdom  
www.esab.co.uk

**The following British Standards and Instruments in force within the United Kingdom has been used in the design:**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| - EN IEC 60974-1:2018/A1:2019 | Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources  |
| - EN 60974-10:2014            | Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC)   |
| - UK S.I. 2021/745            | Requirements for welding equipment pursuant to the Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information Regulations 2021 |

**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 UK, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.**

500ix is part of the ESAB Aristo product family.

**Signatures**

  
Gary Kisby

Sales & Marketing Director,  
ESAB Group UK & Ireland  
London, 2022-06-10

**UK  
CA**

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>SÉCURITÉ</b> .....  | <b>5</b>  |
| 1.1      | Signification des symboles .....   | 5         |
| 1.2      | Précautions de sécurité .....  | 5         |
| <b>2</b> | <b>INTRODUCTION</b> .....  | <b>8</b>  |
| 2.1      | Équipement .....   | 8         |
| <b>3</b> | <b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....                                     | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>INSTALLATION</b> .....  | <b>11</b> |
| 4.1      | Emplacement .....  | 11        |
| 4.2      | Instructions de levage .....   | 12        |
| 4.3      | Alimentation secteur .....   | 13        |
| <b>5</b> | <b>FONCTIONNEMENT</b> .....  | <b>16</b> |
| 5.1      | Dispositifs de commande et raccordement .....                                | 16        |
| 5.2      | Symboles .....   | 17        |
| 5.3      | Raccordement des câbles de soudage et de retour .....                        | 17        |
| 5.4      | Mise sous/hors tension .....   | 17        |
| 5.5      | Contrôle du ventilateur .....  | 18        |
| 5.6      | Protection thermique .....   | 18        |
| 5.7      | VRD (Voltage Reduction Device - Dispositif de réduction de la tension) ..... | 18        |
| 5.8      | Commande à distance .....  | 18        |
| 5.9      | Réaction de tension d'arc .....  | 18        |
| <b>6</b> | <b>MAINTENANCE</b> .....   | <b>19</b> |
| 6.1      | Maintenance périodique .....   | 19        |
| 6.2      | Générateur .....   | 19        |
| <b>7</b> | <b>DÉPANNAGE</b> .....   | <b>21</b> |
| <b>8</b> | <b>COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE</b> .....                                  | <b>22</b> |
|          | <b>NUMÉROS DE COMMANDE</b> .....   | <b>23</b> |
|          | <b>SCHÉMA BLOC</b> .....   | <b>24</b> |
|          | <b>ACCESSOIRES</b> .....   | <b>25</b> |

# 1 SÉCURITÉ

## 1.1 Signification des symboles

Tels qu'utilisés dans ce manuel : Signifie Attention ! Soyez vigilant !



### **DANGER !**

Signifie dangers immédiats qui, s'ils ne sont pas évités, entraîneront immédiatement de graves blessures ou le décès.



### **AVERTISSEMENT !**

Signifie risques potentiels qui pourraient entraîner des blessures ou le décès.



### **ATTENTION !**

Signifie risques qui pourraient entraîner des blessures légères.



### **AVERTISSEMENT !**

Avant toute utilisation, merci de lire et de comprendre le contenu du manuel d'instructions et de respecter l'ensemble des indications des étiquettes, les règles de sécurité de l'employeur ainsi que les fiches de données de sécurité (SDS).



## 1.2 Précautions de sécurité

Il incombe à l'utilisateur des équipements ESAB de prendre toutes les mesures nécessaires pour garantir la sécurité du personnel utilisant le système de soudage 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 aux règles de sécurité en vigueur sur le lieu de travail.

Toutes les opérations doivent être exécutées par du personnel spécialisé qui maîtrise le fonctionnement de l'équipement. Une utilisation incorrecte est susceptible de créer une situation anormale comportant un risque de blessure ou de dégât matériel.

1. Toute personne utilisant l'équipement devra bien connaître :
  - son utilisation
  - l'emplacement de l'arrêt d'urgence
  - son fonctionnement
  - les règles de sécurité en vigueur
  - les procédés de soudage, de découpe et autres opérations applicables à l'équipement
2. L'opérateur doit s'assurer des points suivants :
  - que personne ne se trouve dans la zone de travail au moment de la mise en service de l'équipement ;
  - que toutes les personnes à proximité de l'arc sont protégées dès l'amorçage de l'arc ou l'actionnement de l'équipement.
3. Le poste de travail doit être :
  - adapté aux besoins,
  - à l'abri des courants d'air.
4. Équipement de protection :
  - Veillez à toujours porter l'équipement de protection recommandé, à savoir, des lunettes, des vêtements ignifuges et des gants.
  - Ne portez pas de vêtements trop larges ni de ceinture, de bracelet, etc. pouvant s'accrocher en cours d'opération ou occasionner des brûlures.

### 5. Mesures de précaution :

- Vérifiez que les câbles sont bien raccordés ;
- Seul un électricien qualifié **est habilité à intervenir sur les équipements haute tension** ;
- Un équipement de lutte contre l'incendie doit se trouver à proximité et être clairement signalé ;
- N'effectuez **pas** de graissage ou d'entretien sur l'équipement pendant le soudage.



#### **AVERTISSEMENT !**

Le soudage à l'arc et la découpe sont sources de danger pour vous-même et votre entourage. Prenez les précautions nécessaires pendant le soudage et la découpe.



#### **DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Danger de mort**

- Ne touchez pas les parties conductrices, ni les électrodes à mains nues ou avec des gants/vêtements humides.
- Portez une tenue isolante et isolez la zone de travail.
- Assurez-vous de travailler dans une position sûre.



#### **CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES - Nocifs**

- Les soudeurs équipés de stimulateurs cardiaques doivent consulter leur médecin avant d'effectuer le soudage. Les CEM peuvent interférer avec certains stimulateurs cardiaques.
- L'exposition aux CEM peut avoir d'autres effets inconnus sur la santé.
- Les soudeurs doivent suivre la procédure suivante pour minimiser l'exposition aux CEM :
  - Acheminez l'électrode et les câbles de travail du même côté de votre corps. Sécurisez-les avec du ruban adhésif, si possible. Ne vous placez pas entre la torche et les câbles de travail. N'enroulez jamais la torche ou le câble de travail autour de votre corps. Maintenez la source d'alimentation de soudage et les câbles le plus à l'écart possible de votre corps.
  - Connectez le câble de travail à la pièce à souder, aussi près que possible de la zone à souder.



#### **FUMÉES ET GAZ - Nocifs**

- N'exposez pas votre visage aux fumées de soudage.
- Ventilez et/ou aspirez les fumées de soudage pour assurer un environnement de travail sain.



#### **RAYONS DE L'ARC – Danger pour les yeux et la peau.**

- Protégez vos yeux et votre peau. Utilisez un écran de soudeur et portez des gants et vêtements de protection.
- Protégez les personnes voisines par des rideaux ou écrans protecteurs adéquats.



#### **BRUIT - Le niveau élevé de bruit peut altérer les facultés auditives.**

Utilisez une protection d'oreilles ou toute protection auditive similaire.



#### **PIÈCES MOBILES - Peuvent provoquer des blessures**

- Maintenez tous les panneaux, portes et caches fermés et fermement en place. Assurez-vous que seules des personnes qualifiées déposent les caches en vue de la maintenance et du dépannage, si nécessaire. Reposez les panneaux ou les caches et fermez les portes une fois l'entretien terminé et avant de démarrer le moteur.
- Arrêtez le moteur avant d'installer ou de brancher l'unité.
- Maintenez les mains, cheveux, vêtements amples et outils à l'écart des pièces mobiles.





### RISQUE D'INCENDIE

- Les étincelles peuvent provoquer un incendie. Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité.
- N'utilisez pas sur réservoirs fermés.



### SURFACE CHAUDE - Pièces brûlantes

- Ne pas toucher les pièces à mains nues.
- Laisser refroidir avant toute intervention sur l'équipement.
- La manipulation de pièces chaudes nécessite l'utilisation d'outils appropriés et/ou de gants de soudage isolés pour éviter toute brûlure.

**EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT - Faites appel à un technicien qualifié.**

**PROTÉGEZ-VOUS ET PROTÉGEZ VOTRE ENTOURAGE !**



#### ATTENTION !

Ce produit est exclusivement destiné au soudage à l'arc.



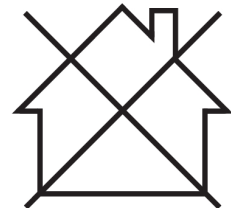
#### AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas le générateur pour dégeler des canalisations.



#### ATTENTION !

Les équipements de classe A ne sont pas conçus pour un usage résidentiel avec une alimentation secteur à basse tension. Dans ces lieux, garantir la compatibilité électromagnétique des équipements de classe A devient difficile, dû à des perturbations par conduction et par rayonnement.



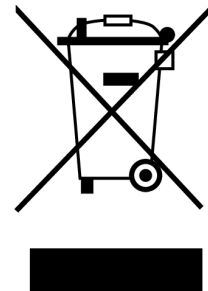
#### REMARQUE !

**Jetez votre équipement électronique dans les centres de recyclage agréés !**

Conformément à la Directive européenne 2012/19/EC relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 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 les informations nécessaires sur les centres de recyclage agréés.

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



**ESAB propose à la vente toute une gamme d'accessoires de soudage et d'équipements de protection personnelle. Pour obtenir des informations sur les commandes, merci de contacter votre distributeur ESAB ou de consulter notre site Web.**

## 2 INTRODUCTION

---

Le générateur **Aristo® 500ix** combiné aux panneaux U6, U8<sub>2</sub> ou MA25 Pulse offre un kit multi-processus complet prenant en charge le soudage MIG, le soudage à impulsion MIG, le soudage TIG et le gougeage, selon le dévidoir avec lequel il est utilisé.

Le générateur est conçu pour être utilisé avec le dévidoir **RobustFeed U6**, **RobustFeed U82**, **RobustFeed Pulse**, Feed 3004/4804 ou YardFeed 2000 et l'unité de refroidissement COOL 2. Pour plus d'informations sur les dévidoirs et l'unité de refroidissement, reportez-vous aux instructions du produit spécifique.

**Les accessoires ESAB correspondant à ce produit sont répertoriés au chapitre « ACCESSOIRES » de ce manuel.**

### 2.1 Équipement

Le générateur est fourni avec :

- Câble de retour de 5 m (16 pi) avec pince de mise à la terre
- Câble d'alimentation secteur de 5 m (16 pi)
- Manuel d'instructions
- Instructions de sécurité
- Guide de démarrage rapide

## 3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| <b>Aristo® 500ix</b>                               |  |              |              |
|--|--|--------------|--------------|
| <b>Tension de secteur</b>                          | 380-460 V, $\pm 10\%$ , 3~50/60 Hz         |              |              |
| <b>Alimentation secteur <math>S_{scmin}</math></b> | 7,2 MVA                                    |              |              |
| <b>Courant primaire <math>I_{max}</math></b>       | <b>380 V</b>                               | <b>400 V</b> | <b>460 V</b> |
| MIG/MAG  | 38 A                                       | 35 A         | 30 A         |
| MMA ELECTR.  | 40 A                                       | 35 A         | 31 A         |
| TIG  | 30 A                                       | 27 A         | 24 A         |
| <b>Puissance au ralenti</b>                        | 24 W                                       | 25 W         | 27 W         |
| <b>Plage de réglage (CC)</b>                       |  |              |              |
| MIG/MAG  | 16 A / 14,8 V - 500 A / 39 V               |              |              |
| MMA ELECTR.  | 16 A / 20,6 V - 500 A / 40 V               |              |              |
| TIG  | 5 A/10,2 V - 500 A/30 V                    |              |              |
| <b>Intensité maximale MIG/MAG</b>                  |  |              |              |
| 60 % facteur de marche                             | 500 A/39,0 V                               |              |              |
| 100% facteur de marche                             | 400 A/34,0 V                               |              |              |
| <b>Intensité maximale MMA au</b>                   |  |              |              |
| 60 % facteur de marche                             | 500 A/40,0 V                               |              |              |
| 100% facteur de marche                             | 400 A/36,0 V                               |              |              |
| <b>Intensité maximale (TIG) au</b>                 |  |              |              |
| 60 % facteur de marche                             | 500 A/30,0 V                               |              |              |
| 100% facteur de marche                             | 400 A/26,0 V                               |              |              |
| <b>Facteur de puissance</b> au courant maximum     | 0,91                                       |              |              |
| <b>Rendement</b> au courant maximum                | 88 %                                       |              |              |
| <b>Tension de circuit ouvert</b>                   | 58 V                                       |              |              |
| <b>Température de fonctionnement</b>               | -20 à 40 °C (-4 à 104 °F)                  |              |              |
| <b>Température de transport</b>                    | -20 à 55 °C (-4 à 131 °F)                  |              |              |
| <b>Pression acoustique constante au ralenti</b>    | < 70 dB (A)                                |              |              |
| <b>Dimensions, L x l x h</b>                       | 712 x 325 x 470 mm (28,0 x 12,8 x 18,5 po) |              |              |
| <b>Poids</b>                                       | 58,5 kg (128,9 lb)                         |              |              |
| <b>Classe d'isolation</b>                          | H  |              |              |
| <b>Classe de protection</b>                        | IP23                                       |              |              |
| <b>Classe d'utilisation</b>                        | S  |              |              |

**Alimentation secteur  $S_{scmin}$**

Puissance minimale de court-circuit du réseau conformément à IEC 61000-3-12

**Facteur de marche**

Le facteur de marche correspond au pourcentage d'une période de 10 minutes pendant laquelle le soudage ou la découpe est possible à une certaine charge sans provoquer de surcharge. Le facteur de marche est valable à 40° C/ 104 °F, ou à une température inférieure.

**Classe de protection**

Le code **IP** correspond à la classe de protection, c'est-à-dire le niveau d'étanchéité à l'eau ou à d'autres éléments.

Les équipements portant l'indication **IP23** sont conçus pour un usage intérieur et extérieur.

**Classe d'application**

Le symbole **S** indique que le générateur est conçu pour une utilisation dans les zones présentant un risque électrique élevé.

Les isolations de **classe H** peuvent résister à une température allant jusqu'à 180 °C. Elles sont faites en matériaux inorganiques collés avec de la résine de silicone ou des adhésifs de performance équivalente.

## 4 INSTALLATION

---

**L'installation doit être confiée à un professionnel.**

L'équipement utilisé avec le générateur Aristo® 500ix doit au moins disposer des versions logicielles suivantes pour que le générateur fonctionne correctement :

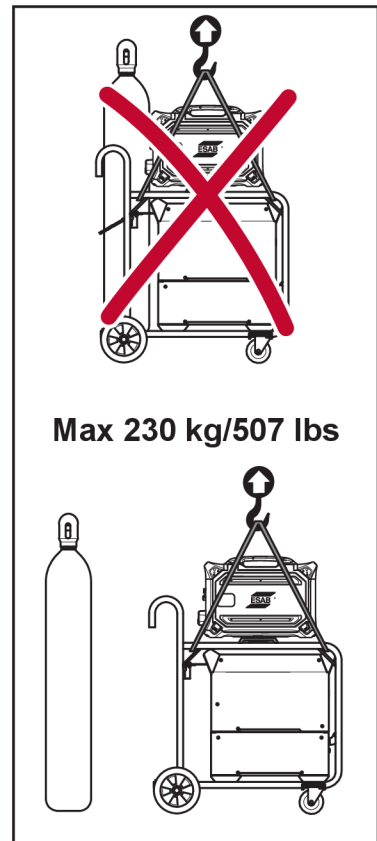
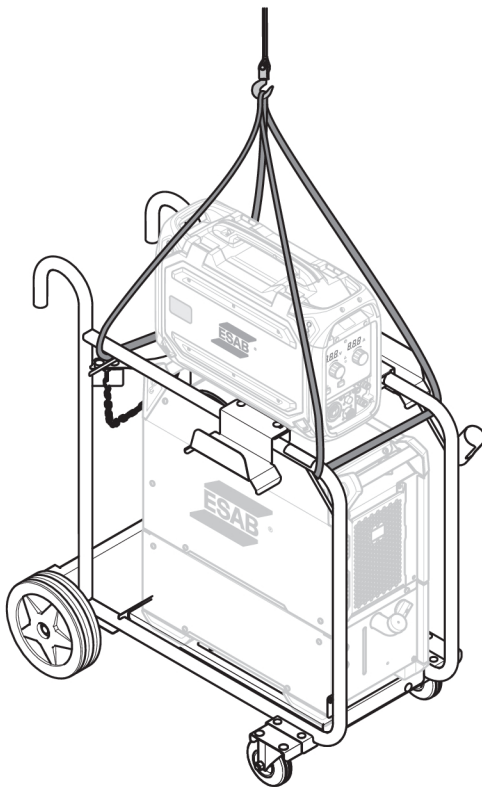
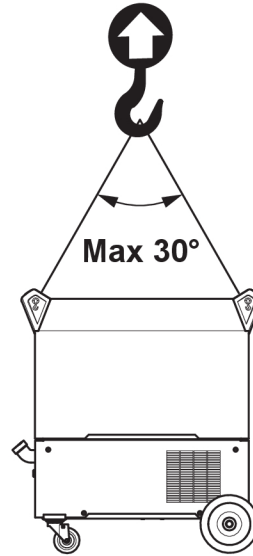
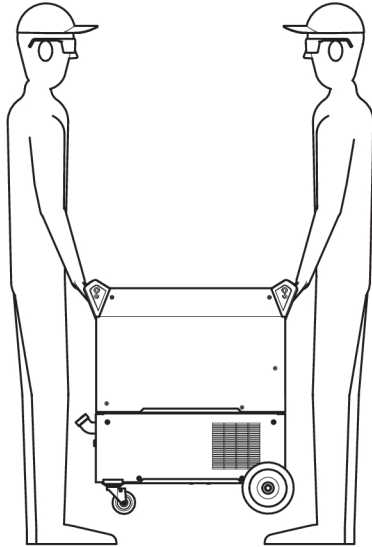
- Pour RobustFeed U8<sub>2</sub> : 3.02G ou ultérieur
- Pour RobustFeed U6 : 2.16P ou ultérieur
- Pour MA25 Pulse : 1.88H ou ultérieur

### 4.1 Emplacement

Placez le générateur de soudage de telle manière que les tuyères d'entrée et de sortie de l'air de refroidissement ne soient pas obstruées.

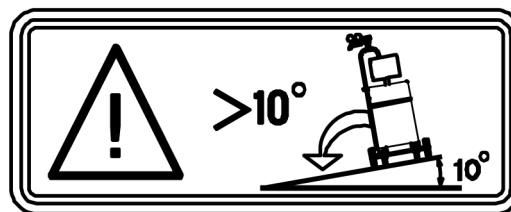
## 4.2 Instructions de levage

Max 80.3 kg/177 lbs



**AVERTISSEMENT !**

Fixer l'équipement, surtout lorsque le sol est inégal ou en pente.

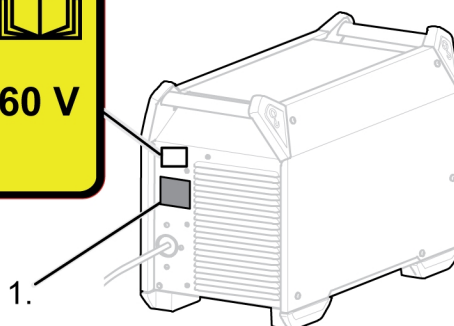
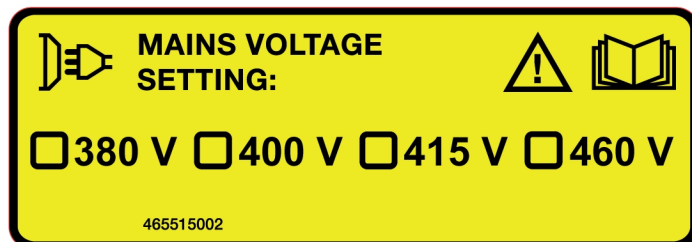


### 4.3 Alimentation secteur

**REMARQUE !****Alimentation électrique requise**

Cet équipement est conforme à la norme CEI 61000-3-12, à condition que la tension de court-circuit soit supérieure ou égale à  $S_{scmin}$  au point d'interface entre l'alimentation utilisateur et le secteur. Le cas échéant, il incombe à l'installateur ou à l'utilisateur de vérifier auprès du gestionnaire de réseau de distribution que l'équipement est uniquement connecté à une alimentation avec tension de court-circuit supérieure ou égale à  $S_{scmin}$ . Voir les caractéristiques techniques dans la section CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.

Vérifier que le générateur de soudage est raccordé à la tension d'alimentation correcte et que l'installation est protégée par un fusible adéquat. L'installation doit être reliée à la terre, conformément aux réglementations en vigueur.



1. Plaque signalétique avec informations de connexion d'alimentation

#### Recommandations relatives aux calibres de fusibles et aux sections minimales de câbles pour le modèle Aristo® 500ix

| Aristo® 500ix   |                            |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Tension de secteur</b>                                 | 380 V, triphasée, 50/60 Hz | 400 V, triphasée, 50/60 Hz | 460 V, triphasée, 50/60 Hz |
| <b>Section des câbles d'alimentation</b>                  | 4 × 6 mm <sup>2</sup>      | 4 × 6 mm <sup>2</sup>      | 4 × 6 mm <sup>2</sup>      |
| <b>Intensité maximale admissible <math>I_{max}</math></b> | 40 A                       | 35 A                       | 31 A                       |
| <b><math>I_{1eff}</math></b>                              |                            |                            |                            |
| MIG/MAG   | 30 A                       | 27 A                       | 24 A                       |

|             |      |      |      |
|-------------|------|------|------|
| MMA ELECTR. | 31 A | 25 A | 24 A |
| TIG         | 24 A | 21 A | 19 A |

| <b>Fusible</b>                     |      |      |      |
|------------------------------------|------|------|------|
| temporisé                          | 35 A | 35 A | 35 A |
| Mini-coupe-circuit (MCB) de type C | 32 A | 32 A | 32 A |

**REMARQUE !**

La section des câbles secteur et les calibres de fusibles mentionnés ci-dessus sont conformes aux normes suédoises. Veiller à utiliser le générateur dans le respect des normes locales en vigueur.

**Alimentation fournie par les générateurs**

La source d'alimentation peut être fournie par différents types de générateurs. Cependant, certains générateurs sont susceptibles de ne pas fournir une puissance suffisante pour permettre le fonctionnement correct du générateur de soudage. Il est recommandé d'utiliser des générateurs à régulateur de tension automatique (AVR) ou équivalent ou à régulation de type supérieur, d'une puissance nominale égale ou supérieure à 40 kW.

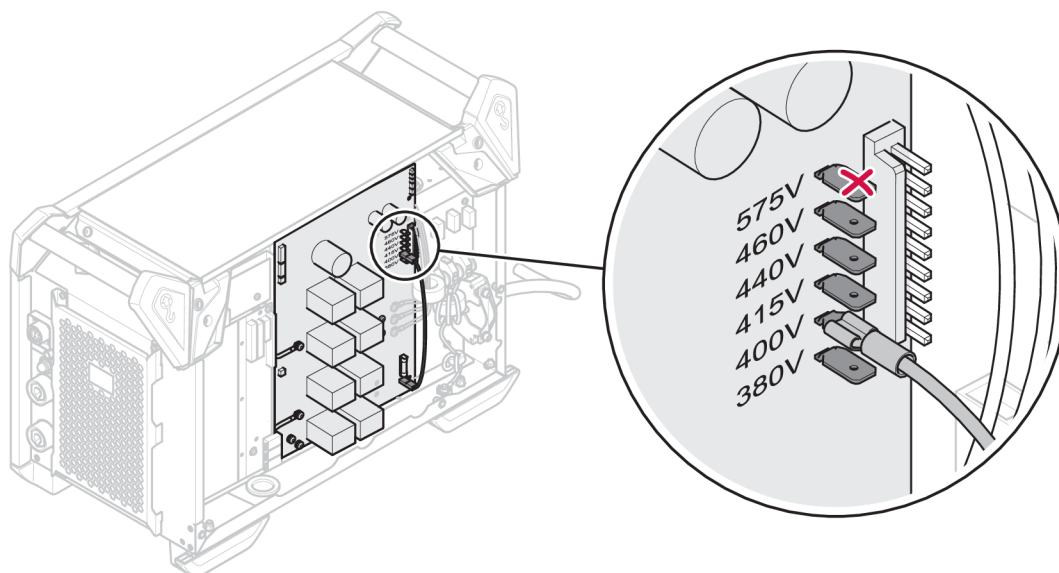
**Instructions de connexion****AVERTISSEMENT !**

L'alimentation secteur doit être débranchée pendant l'installation.

**AVERTISSEMENT !**

Attendre que les condensateurs de bus CC soient déchargés. La durée de décharge du condensateur de bus CC est d'au moins 2 minutes !

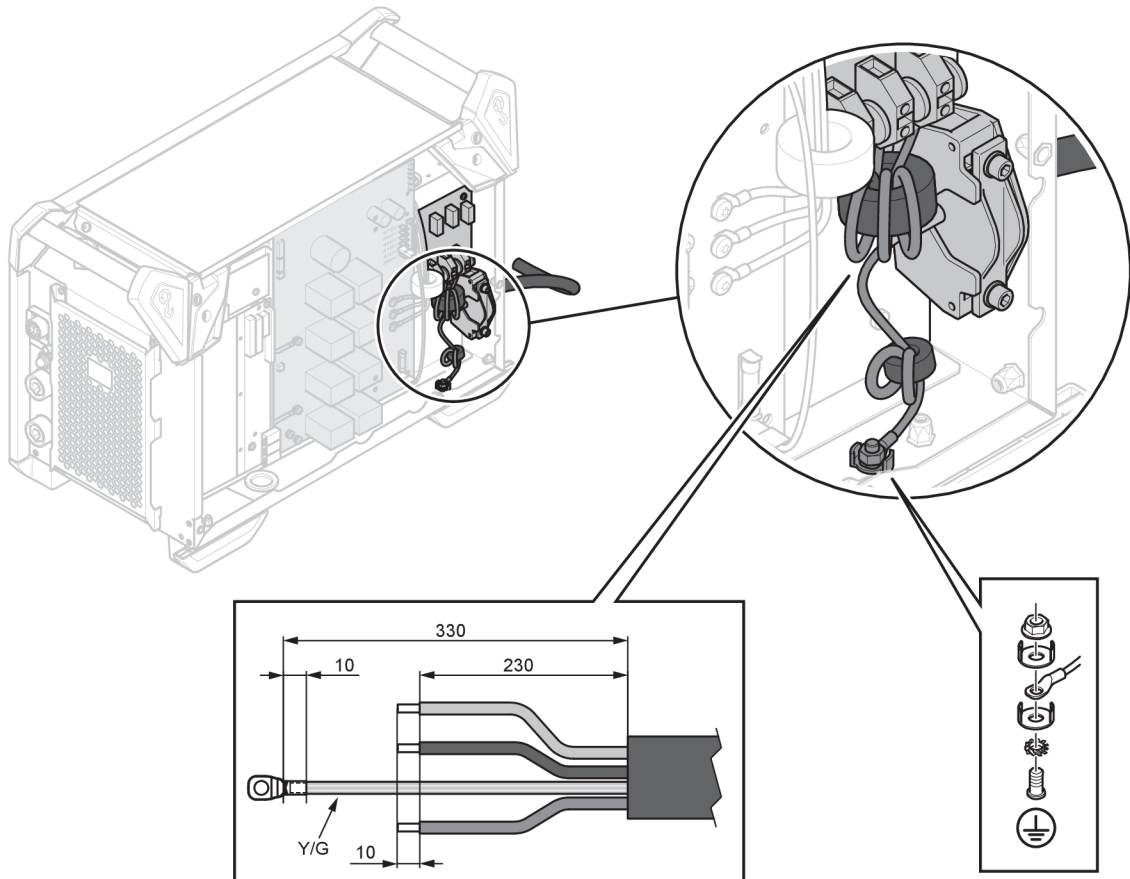
Le générateur est défini par défaut en usine sur 400 V CA. Si un réglage différent de la tension d'alimentation secteur est nécessaire, le câble du circuit imprimé doit être déplacé et installé dans la position correcte. Par ailleurs, l'étiquette située à l'arrière du générateur et indiquant la tension d'alimentation secteur doit être mise à jour. Cette manipulation doit être réalisée par une personne possédant des connaissances appropriées en électricité.



**REMARQUE !**

Ce générateur est conçu pour une tension d'entrée nominale comprise entre 380 et 460 V CA. Cela signifie que le matériel permettant la prise en charge de l'entrée 575 V n'est pas disponible ; l'onglet 575 V n'est pas connecté.

Si le câble d'alimentation secteur doit être remplacé, la plaque inférieure doit être reliée à la terre de manière adéquate et les ferrites doivent être installés correctement. Pour connaître l'ordre d'installation des ferrites, des rondelles, des écrous et des vis, voir l'illustration ci-dessous.



## 5 FONCTIONNEMENT

Les règles de sécurité générale relatives à la manipulation de l'équipement sont indiquées dans le chapitre « Sécurité » de ce manuel. Lire ce chapitre de A à Z avant de commencer à utiliser l'équipement !



### REMARQUE !

Déplacer l'équipement par la poignée prévue à cet effet. Ne jamais tirer les câbles.



### AVERTISSEMENT !

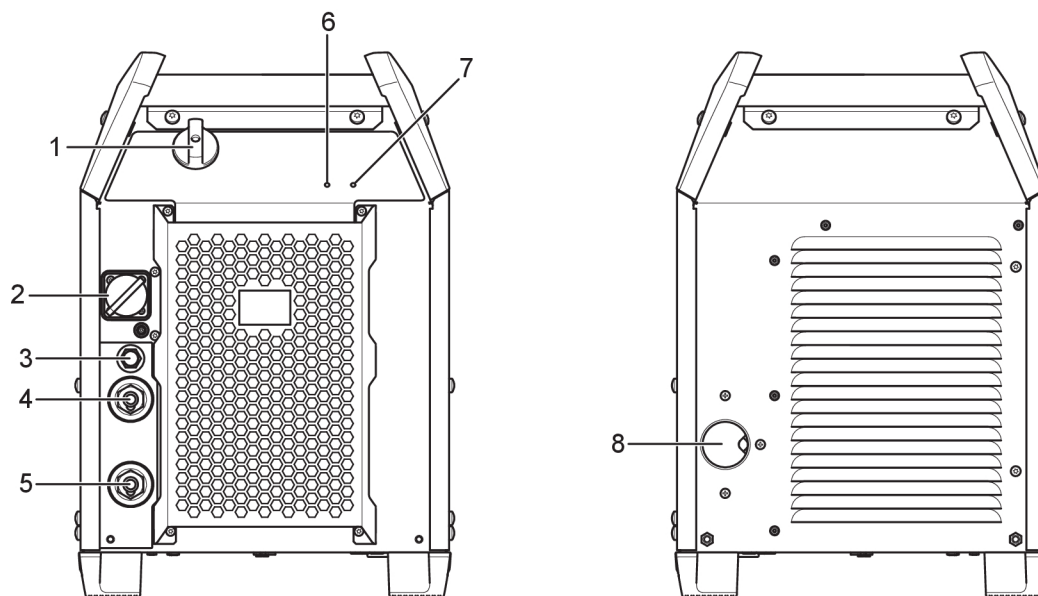
Risque de décharge électrique ! Ne touchez jamais la pièce à souder ou la tête de soudage pendant la procédure !



### REMARQUE !





Pour obtenir les meilleurs résultats possible, la longueur des câbles de soudage et de retour ne doit pas excéder 10 m (33 pouces).

### 5.1 Dispositifs de commande et raccordement



- |  |  |
|--|--|
| 1. Interrupteur de tension d'alimentation secteur,     | 5. Borne de soudage négative : câble de retour O/I |
| 2. Raccordement pour le dévidoir                       | 6. Témoin LED, surchauffe                          |
| 3. Fusible (10 A) d'alimentation (42 V CA) du dévidoir | 7. Témoin LED, alimentation ON                     |
| 4. Borne de soudage positive : câble de soudage        | 8. Entrée des câbles d'alimentation                |

## 5.2 Symboles

|   |                               |   |                                      |
|---|-------------------------------|---|--------------------------------------|
|  | Alimentation ON (4)           |  | Surchauffe (3)                       |
|  | Mise à la terre de protection |  | Positionnement de l'anneau de levage |

## 5.3 Raccordement des câbles de soudage et de retour

Le générateur possède deux sorties : une borne positive (+) et une borne négative (-), permettant de connecter les câbles de soudage et de retour.

Connectez le câble de retour sur la borne négative du générateur. Fixer la pince du câble de retour sur la pièce à travailler en veillant à ce qu'il y ait un bon contact entre la pièce et la sortie du câble de retour sur le générateur.

### Intensité maximale recommandée pour les câbles de branchement

À une température ambiante de +25 °C et un cycle normal de 10 minutes :

| Section du câble   | Facteur de marche |      | Perte de tension / 10 m |
|--------------------|-------------------|------|-------------------------|
|                    | 100 %             | 60 % |                         |
| 50 mm <sup>2</sup> | 290               | 320  | 0,35 V / 100 A          |
| 70 mm <sup>2</sup> | 360               | 400  | 0,25 V / 100 A          |
| 95 mm <sup>2</sup> | 430               | 500  | 0,19 V / 100 A          |

À une température ambiante de +40 °C et un cycle normal de 10 minutes :

| Section du câble   | Facteur de marche |      | Perte de tension / 10 m |
|--------------------|-------------------|------|-------------------------|
|                    | 100 %             | 60 % |                         |
| 50 mm <sup>2</sup> | 250               | 280  | 0,37 V / 100 A          |
| 70 mm <sup>2</sup> | 310               | 350  | 0,27 V / 100 A          |
| 95 mm <sup>2</sup> | 370               | 430  | 0,20 V / 100 A          |

### Facteur de marche

Le facteur de marche correspond au pourcentage d'une période de 10 minutes pendant laquelle le soudage ou la découpe est possible à une certaine charge sans provoquer de surcharge. Le facteur de marche est valable à 40° C (104 °F).

## 5.4 Mise sous/hors tension

Mettre le générateur sous tension en mettant l'interrupteur (1) en position « I ». Mettre le générateur hors tension en mettant l'interrupteur (1) sur la position « O ». Que l'unité ait été arrêtée normalement ou par une coupure du générateur, elle conserve les paramètres de soudage pour une utilisation ultérieure.

## 5.5 Contrôle du ventilateur

Les ventilateurs du générateur sont connectés à une minuterie et continuent à fonctionner pendant 6,5 minutes après l'arrêt du soudage, avant que l'unité ne passe en mode d'économie d'énergie. Les ventilateurs redémarrent à la reprise du soudage.

## 5.6 Protection thermique

Le générateur est pourvu d'un circuit de protection thermique qui se déclenche quand la température interne est trop élevée. Si cela se produit, le courant de soudage est interrompu et le témoin LED (6) s'allume. La protection thermique reprend automatiquement son état initial lorsque la température est redescendue dans la plage de températures de fonctionnement normale.

## 5.7 VRD (Voltage Reduction Device - Dispositif de réduction de la tension)

La fonction VRD veille à ce que la tension en circuit ouvert ne dépasse pas les 35 V lorsqu'aucun soudage n'est en cours. La fonction VRD doit être activée par un technicien qualifié, à l'aide d'ESAT (ESAB Software Administration Tool, un kit de service technique comprenant un logiciel pour gérer les paramètres, la mise à jour logicielle, etc.).

La fonction VRD est bloquée lorsque le système détecte que le soudage a commencé.

## 5.8 Commande à distance

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'unité de commande à distance, voir les instructions du panneau de commande.

## 5.9 Réaction de tension d'arc

La réaction de tension d'arc est un facteur crucial d'obtention d'un bon résultat de soudage. Pour le soudage MIG/MAG, le générateur est prêt à détecter la tension d'arc dans le dévidoir. La condition préalable requise pour cette fonctionnalité est l'utilisation d'un dévidoir et d'un câble d'interconnexion ESAB ! Cette méthode de mesure de la tension d'arc compense la chute de tension dans le câble de soudage sur le dévidoir. Avec une torche ESAB prenant en charge « TrueArcVoltage », la chute de tension jusqu'à la pointe de la torche est compensée.



### REMARQUE !

Pour compenser la chute de tension dans le câble de retour, le générateur peut être configuré (par un agent agréé ESAB) pour utiliser un fil de détection de tension d'arc externe sur la pièce à souder.

## 6 MAINTENANCE



### AVERTISSEMENT !

Déconnectez l'alimentation secteur avant de commencer les opérations de nettoyage et d'entretien.



### ATTENTION !

Seules les personnes possédant les connaissances électriques appropriées (personnel autorisé) sont habilitées à retirer les plaques de sécurité.



### ATTENTION !

Ce produit est couvert par la garantie du fabricant. Toute tentative de réparation par des centres d'entretien ou personnels non agréés invalidera la garantie.



### REMARQUE !

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



### REMARQUE !



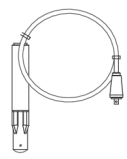

Effectuer plus souvent la maintenance lorsque l'environnement est très poussiéreux.

Avant chaque utilisation, s'assurer que :

- le produit et les câbles ne sont pas endommagés ;
- la torche est propre et non endommagée.

### 6.1 Maintenance périodique

Planifier la maintenance dans des conditions normales. Vérifier l'équipement avant chaque utilisation.

| Intervalle      | Zone à laquelle appliquer la maintenance  |   |   |
|-----------------|---|---|---|
| Tous les 3 mois | <br>Nettoyer ou remplacer les étiquettes illisibles.   | <br>Nettoyer les bornes de soudage. | <br>Vérifier ou remplacer les câbles de soudage. |
| Tous les 6 mois | <br>Nettoyer l'intérieur de l'équipement. Utiliser de l'air comprimé sec à pression réduite. |   |   |

### 6.2 Générateur

Afin de maintenir les performances et d'augmenter la durée de vie du générateur, il est obligatoire de nettoyer le produit régulièrement. La fréquence dépend :

- du procédé de soudage

- de la durée des arcs
- de l'environnement de travail
- du cadre de travail, meulage, etc.

Outils nécessaires pour la procédure de nettoyage :

- tournevis Torx, T25 et T30
- air comprimé sec à une pression de 4 bar
- équipement de protection, tel que bouchons, lunettes, masques, gants, chaussures de sécurité

### Procédure de nettoyage



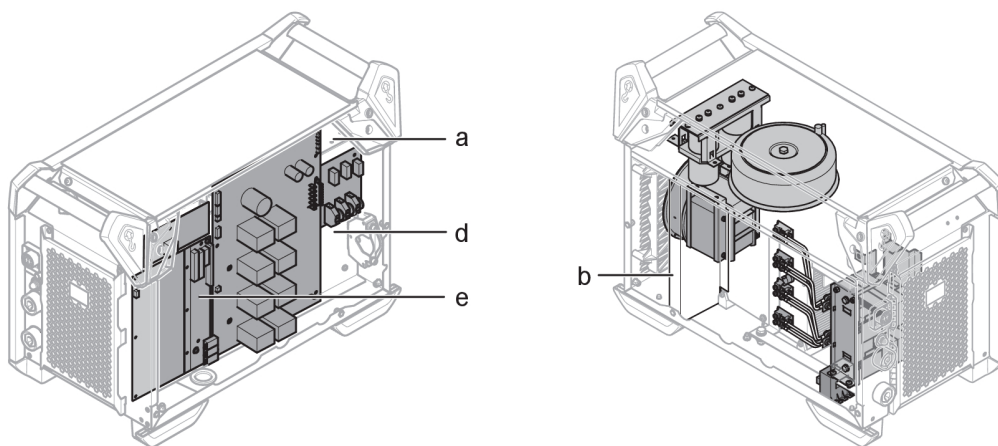
#### ATTENTION !

S'assurer d'effectuer la procédure de nettoyage dans un endroit correctement préparé.



#### ATTENTION !

La procédure de nettoyage doit être effectuée par un technicien d'entretien agréé.



1. Couper l'alimentation secteur.
2. Attendre 4 minutes que les condensateurs soient déchargés.
3. Retirer les panneaux latéraux du générateur.
4. Retirer le panneau supérieur du générateur.
5. Retirer le couvercle en plastique entre le dissipateur thermique et le ventilateur (b).
6. Nettoyer le générateur avec de l'air comprimé sec (4 bar) comme suit :
  - a) La partie arrière supérieure.
  - b) En partant du panneau arrière, par le dissipateur thermique secondaire.
  - c) L'inducteur, le transformateur et le capteur de courant.
  - d) La partie des composants du générateur, depuis le côté arrière, derrière le PCB 15AP1.
  - e) Les PCB des deux côtés.
7. S'assurer qu'il ne reste pas de poussière sur les pièces.
8. Installez le couvercle en plastique entre le dissipateur thermique et le ventilateur (b), et assurez-vous qu'il est bien positionné contre le dissipateur thermique.
9. Raccorder de nouveau le générateur après le nettoyage et effectuer les tests conformément à la norme CEI 60974-4. Suivre la procédure de la section « Après réparation, inspection et test » dans le manuel d'entretien.

## 7 DÉPANNAGE

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

| Type d'erreur  | Action corrective  |
|--|--|
| Pas d'arc  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que l'alimentation secteur est sous tension.</li> <li>• Vérifier la connexion correcte des câbles secteur, de soudage et de retour.</li> <li>• Vérifier le réglage de la tension.</li> <li>• Vérifier les fusibles de l'alimentation secteur.</li> </ul>       |
| Le courant de soudage s'interrompt pendant le travail. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que la protection thermique s'est déclenchée (la LED orange située à l'avant est allumée (6))</li> <li>• Vérifier les fusibles d'alimentation secteur si le témoin d'alimentation LED (7) n'est pas allumé.</li> </ul>   |
| La protection thermique se déclenche fréquemment.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que la puissance nominale du générateur n'est pas dépassée (c.à.d. que l'appareil n'est pas en surcharge).</li> <li>• Vérifier que la température ambiante ne dépasse pas le facteur de marche réglé à 40 °C/104 °F.</li> </ul>                                |
| Soudage médiocre.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la connexion du câble d'alimentation de soudage et du câble de retour.</li> <li>• Vérifier le réglage de la tension.</li> <li>• Vérifier que les fils de soudage utilisés sont appropriés.</li> <li>• Vérifier les fusibles d'alimentation secteur.</li> </ul> |

## 8 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

---



### ATTENTION !

Les interventions électriques et les travaux de réparation doivent être confiés à un technicien spécialisé ESAB agréé. Utilisez exclusivement des pièces de rechange et pièces d'usure ESAB d'origine.

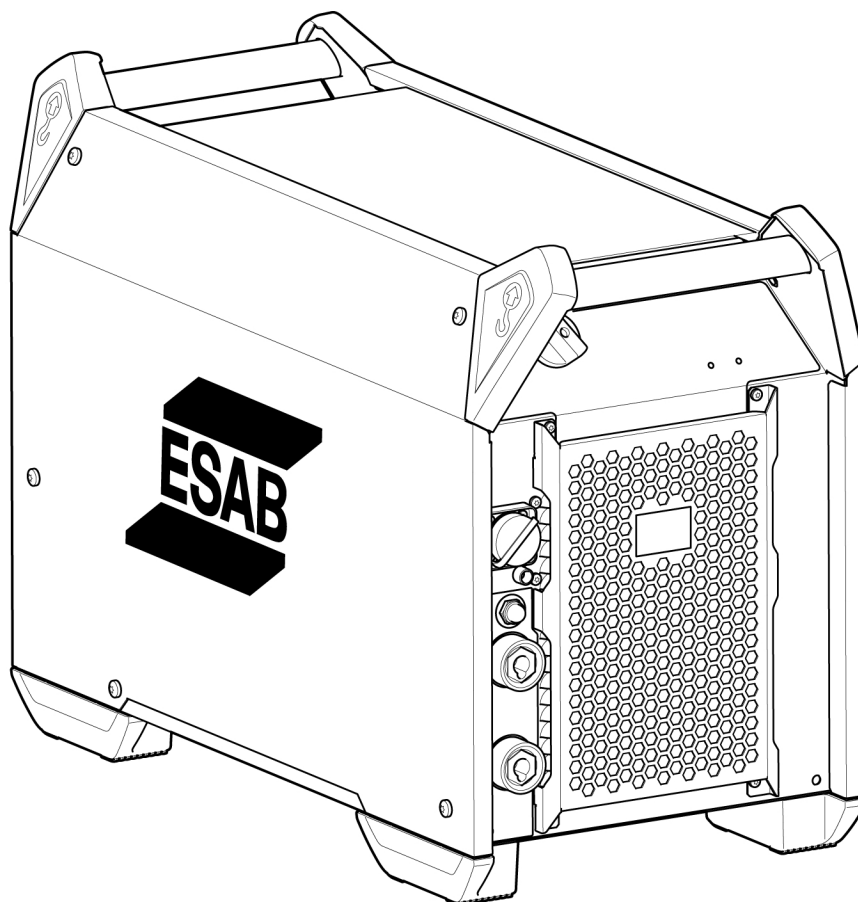
Le générateur Aristo® 500ix est conçu et testé conformément aux normes internationales et européennes **CEI/EN 60974-1** et **CEI/EN 60974-10 Classe A**, aux normes canadiennes **CAN/CSA-E60974-1** et aux normes américaines **ANSI/CEI 60974-1**. Lors de l'entretien ou de réparations, il est de la responsabilité de la ou des personnes effectuant l'opération de vérifier que le produit est toujours conforme aux exigences des normes susmentionnées.

Les pièces de rechange et les pièces d'usure peuvent être commandées auprès de votre distributeur ESAB le plus proche. Consultez le site [esab.com](https://www.esab.com). À la commande, mentionnez le type de produit, le numéro de série, la désignation et la référence correspondant à la liste des pièces. Cette information permet un meilleur traitement des commandes et garantit la conformité de la livraison.

---

**ANNEXE**


---

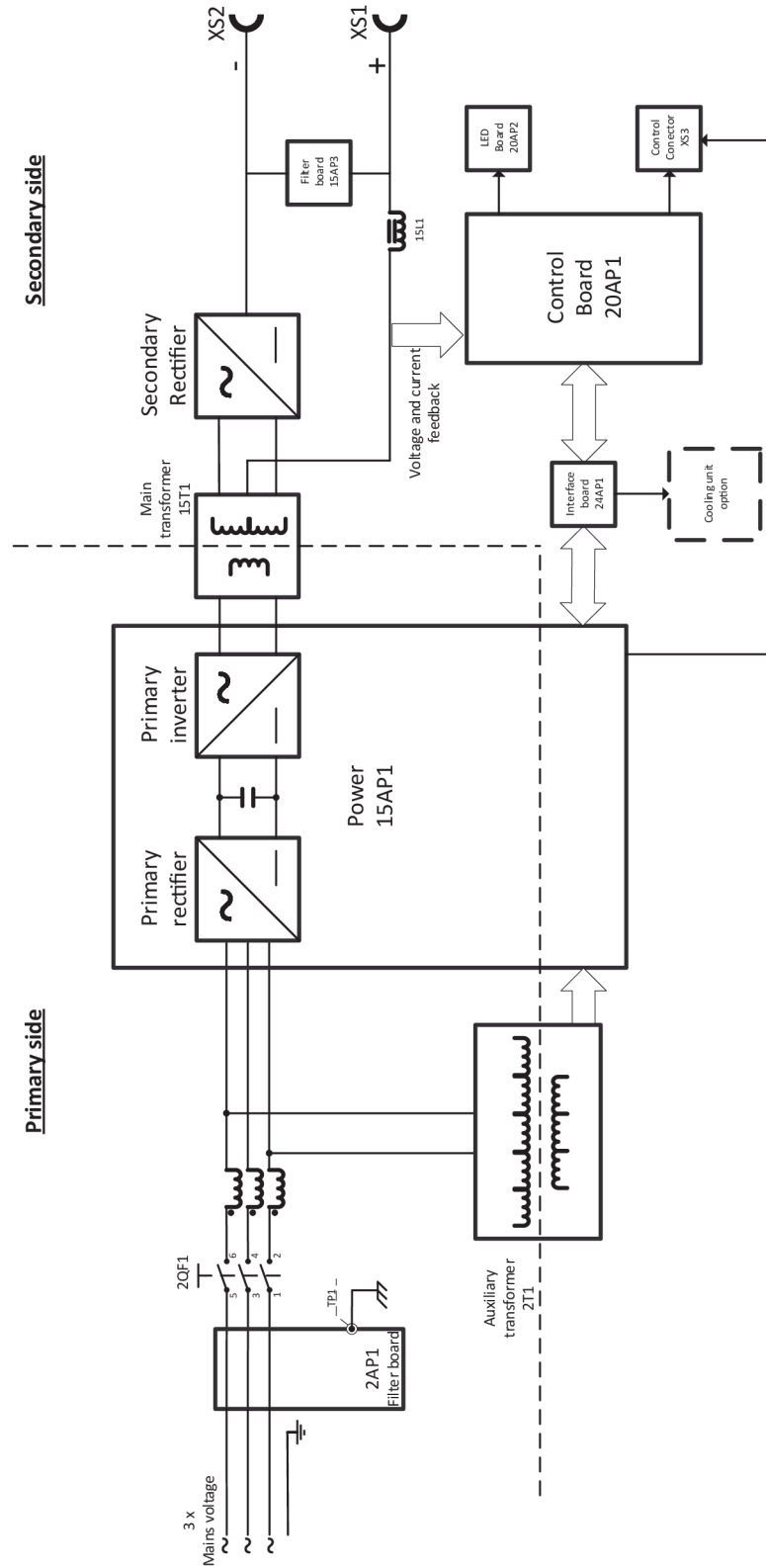
**NUMÉROS DE COMMANDE**


| Ordering number | Denomination       | Type          | Notes |
|-----------------|--------------------|---------------|-------|
| 0446 200 880    | Power source       | Aristo® 500ix | CE    |
| 0446 200 881    | Power source       | Aristo® 500ix | CSA   |
| 0446 200 882    | Power source       | Aristo® 500ix | AUS   |
| 0446 200 883    | Power source       | Aristo® 500ix | CCC   |
| 0463 696 *      | Instruction manual |               |       |
| 0463 700 001    | Service manual     |               |       |
| 0460 701 001    | Spare parts list   |               |       |




Les trois derniers chiffres du numéro de document indiquent la version du manuel. Par conséquent, ils sont remplacés ici par des astérisques (\*). Assurez-vous d'utiliser des informations dont le numéro de série ou la version du logiciel correspond au produit, voir la couverture du manuel.

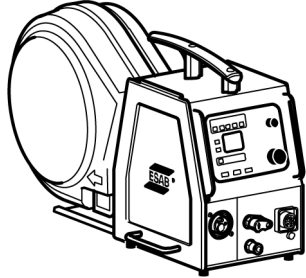
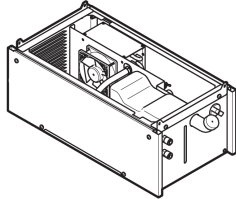
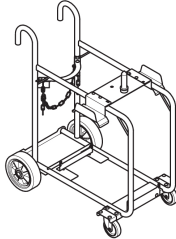
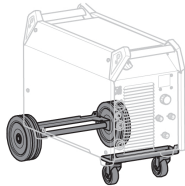
De la documentation technique est disponible en ligne à l'adresse : [www.esab.com](http://www.esab.com)

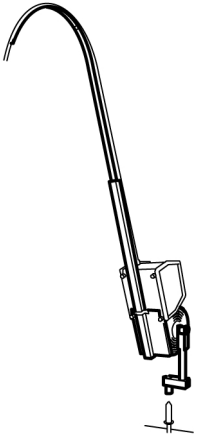
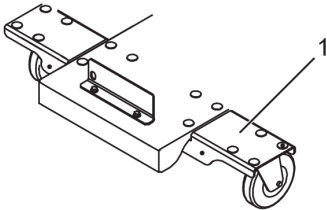


# SCHÉMA BLOC

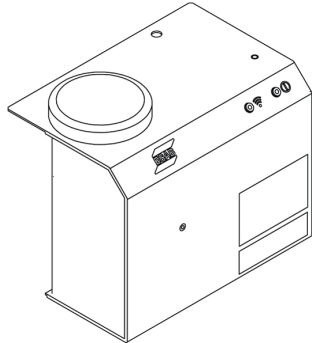
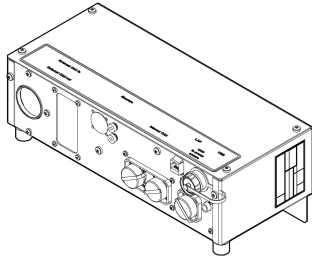
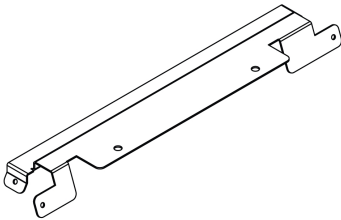
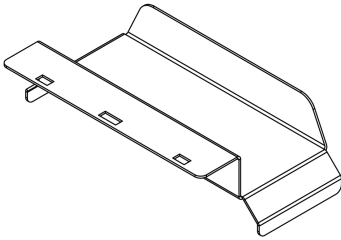





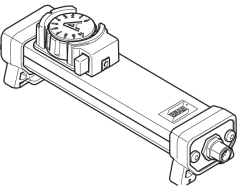


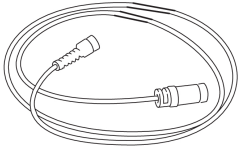
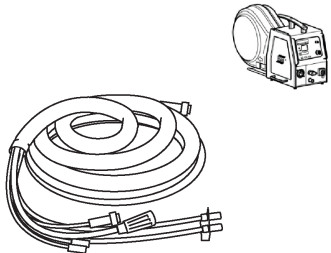
## ACCESSOIRES

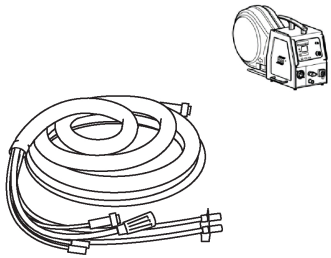
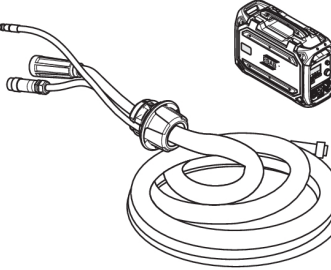
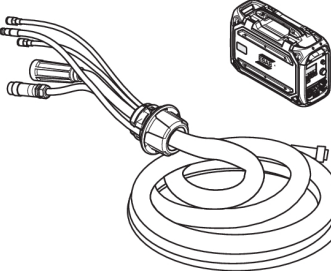
| <b>Wire feeders</b> |  |   |
|---------------------|--|---|
| 0445 800 894        | <b>RobustFeed Pulse,</b><br>water-cooled   |    |
| 0445 800 891        | <b>RobustFeed Pulse,</b><br>water-cooled, heater, MMA outlet and flow meter included                         |   |
| 0445 800 892        | <b>RobustFeed Pulse,</b><br>water-cooled, Push-Pull, heater, MMA outlet and flow meter included              |   |
| 0445 800 887        | <b>RobustFeed U6,</b><br>water-cooled, heater, MMA outlet and flow meter included                            |   |
| 0445 800 888        | <b>RobustFeed U6,</b><br>water-cooled, Push-Pull, heater, MMA outlet and flow meter included                 |   |
| 0445 800 902        | <b>RobustFeed U6,</b><br>water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter, MMA outlet included and VRD activated  |   |
| 0445 800 897        | <b>RobustFeed U6,</b><br>water-cooled  |   |
| 0445 800 898        | <b>RobustFeed U82 offshore,</b><br>water-cooled, heater, Push-pull, flow meter and MMA outlet                |   |
| 0445 800 899        | <b>RobustFeed U82,</b><br>water-cooled   |  |
| 0445 800 900        | <b>RobustFeed U82 offshore,</b><br>water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter and MMA outlet                |   |
| 0445 800 901        | <b>RobustFeed U0,</b><br>water-cooled  |   |
| 0445 800 903        | <b>RobustFeed U82 offshore,</b><br>water-cooled, Push-Pull, heater, flow meter, MMA outlet and VRD activated |   |

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| 0460 526 670 | <b>Aristo® Feed 3004 MA25 Pulse AI</b>                                    |    |
| 0460 526 671 | <b>Aristo® Feed 3004w MA25 Pulse AI</b>                                   |   |
| 0460 526 672 | <b>Aristo® Feed 3004 MA25 Pulse Steel</b>                                 |   |
| 0460 526 673 | <b>Aristo® Feed 3004w MA25 Pulse Steel</b>                                |   |
| 0460 526 886 | <b>Aristo® Feed 3004 U6</b>   |   |
| 0460 526 896 | <b>Aristo® Feed 3004w U6</b>  |   |
| 0460 526 881 | <b>Aristo® Feed 3004 U8<sub>2</sub></b> , (U8 <sub>2</sub> not included)  |   |
| 0460 526 891 | <b>Aristo® Feed 3004w U8<sub>2</sub></b> , (U8 <sub>2</sub> not included) |   |
| 0460 526 996 | <b>Aristo® Feed 4804w U6</b>  |   |
| 0460 526 991 | <b>Aristo® Feed 4804w U8<sub>2</sub></b> , (U8 <sub>2</sub> not included) |   |
| 0459 906 896 | <b>Yardfeed 2000w U6</b> , for 200mm (8 in.) spools                       |   |
| 0465 427 880 | <b>Cooling unit, Cool2</b>  |    |
| 0349 313 450 | <b>Trolley</b> , compatible with RobustFeed and Aristo® Feed 3004         |  |
| 0465 416 880 | <b>Wheel kit</b>  |  |

|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
| 0458 705 880              | <p><b>Counter balance device</b>, for Aristo® Feed 3004 (not RobustFeed)</p> <p>for 300 mm (11 in.) spools. Includes mast and counter balance</p> <p><i>For use of the counter balance device, a stabilizer kit is required!</i></p> <p><i>IP23 protection is not valid for wire feeder with counterbalance arm!</i></p> |    |
| 0465 509 880              | <b>Stabilizer kit</b>  |    |
| <b>Unités de commande</b> |  |   |
| 0460 820 880              | <b>Aristo® U8<sub>2</sub></b> , complete including holder  |  |
| 0460 820 881              | <b>Aristo® U8<sub>2</sub> Plus</b> , complete including holder   |  |

| <b>Solution Aristo® 500ix Weldcloud</b> - Pour des instructions détaillées, consultez la section Instructions de montage 0446 944 001. |                                    |   |
|--|------------------------------------|---|
| 0464 550 800   | <b>Weldcloud mobile</b>            |    |
| 0460 891 886   | <b>Aristo® W8<sub>2</sub> Data</b> |    |
| 0446 712 880   | <b>Support de montage W82</b>      |   |
| 0446 877 880   | <b>Support de montage de câble</b> |  |
| 0462 000 880   | <b>Câble Burndy mâle 12 pôles</b>  |  |
| 0446 089 880   | <b>Câble adaptateur</b>            |  |

| <b>Commande à distance</b>   |  |   |
|--|--|---|
| 0459 491 880   | <b>Commande à distance MTA1</b>  |    |
| 0459 491 896   | <b>Remote control unit AT1</b><br>MMA and TIG current                                |    |
| 0459 491 897   | <b>Remote control unit AT1 CF</b><br>MMA and TIG: course and fine setting of current |    |
| 0459 491 911   | <b>Adaptateur de commande à distance RA 23</b>                                       |  |
| <b>Remote control cable 12 pole - 8 pole</b>   |  |  |
| 0459 552 880   | 5 m (16 ft 4.85 in.)   |   |
| 0459 552 881   | 10 m (32 ft 9.7 in.)   |   |
| 0459 552 882   | 15 m (49 ft 2.55 in.)  |   |
| 0459 552 883   | 25 m (82 ft 0.25 in.)  |   |
| <b>Aristo® Feed 3004 Interconnection cables, gas-cooled, 70 mm<sup>2</sup>, 10 poles</b> |  |   |
| 0459 528 780   | 1.7 m (5 ft 6.93 in.)  |  |
| 0459 528 781   | 5 m (16 ft 4.85 in.)   |   |
| 0459 528 782   | 10 m (32 ft 9.7 in.)   |   |
| 0459 528 783   | 15 m (49 ft 2.55 in.)  |   |
| 0459 528 784   | 25 m (82 ft 0.25 in.)  |   |
| 0459 528 785   | 35 m (114 ft 9.95 in.)   |   |

| <b>Aristo® Feed 3004 Interconnection cables, water-cooled, 70 mm<sup>2</sup>, 10 poles</b>  |                          |   |
|---|--------------------------|---|
| 0459 528 790  | 1.7 m (5 ft 6.93 in.)    |    |
| 0459 528 791  | 5 m (16 ft 4.85 in.)     |   |
| 0459 528 792  | 10 m (32 ft 9.7 in.)     |   |
| 0459 528 793  | 15 m (49 ft 2.55 in.)    |   |
| 0459 528 794  | 25 m (82 ft 0.25 in.)    |   |
| 0459 528 795  | 35 m (114 ft 9.95 in.)   |   |
| <b>RobustFeed U6 et RobustFeed Pulse, câbles d'interconnexion avec réducteur de tension préassemblé, refroidis par gaz, 70 mm<sup>2</sup>, 10 pôles</b> |                          |   |
| 0446 255 880  | 2 m (6 pieds 6,74 po)    |    |
| 0446 255 881  | 5 m (16 pieds 4,85 po)   |   |
| 0446 255 882  | 10 m (32 pieds 9,7 po)   |   |
| 0446 255 883  | 15 m (49 pieds 2,55 po)  |   |
| 0446 255 884  | 20 m (65 pieds 7,4 po)   |   |
| 0446 255 885  | 25 m (82 pieds 0,25 po)  |   |
| 0446 255 886  | 35 m (114 pieds 9,95 po) |   |
| <b>RobustFeed U6 et RobustFeed Pulse, câbles d'interconnexion avec réducteur de tension préassemblé, refroidis par eau, 70 mm<sup>2</sup>, 10 pôles</b> |                          |   |
| 0446 255 890  | 2 m (6 pieds 6,74 po)    |  |
| 0446 255 891  | 5 m (16 pieds 4,85 po)   |   |
| 0446 255 892  | 10 m (32 pieds 9,7 po)   |   |
| 0446 255 893  | 15 m (49 pieds 2,55 po)  |   |
| 0446 255 894  | 20 m (65 pieds 7,4 po)   |   |
| 0446 255 895  | 25 m (82 pieds 0,25 po)  |   |
| 0446 255 896  | 35 m (114 pieds 9,95 po) |   |





# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Pour obtenir des coordonnées, consulter le site Web <http://esab.com>

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

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

