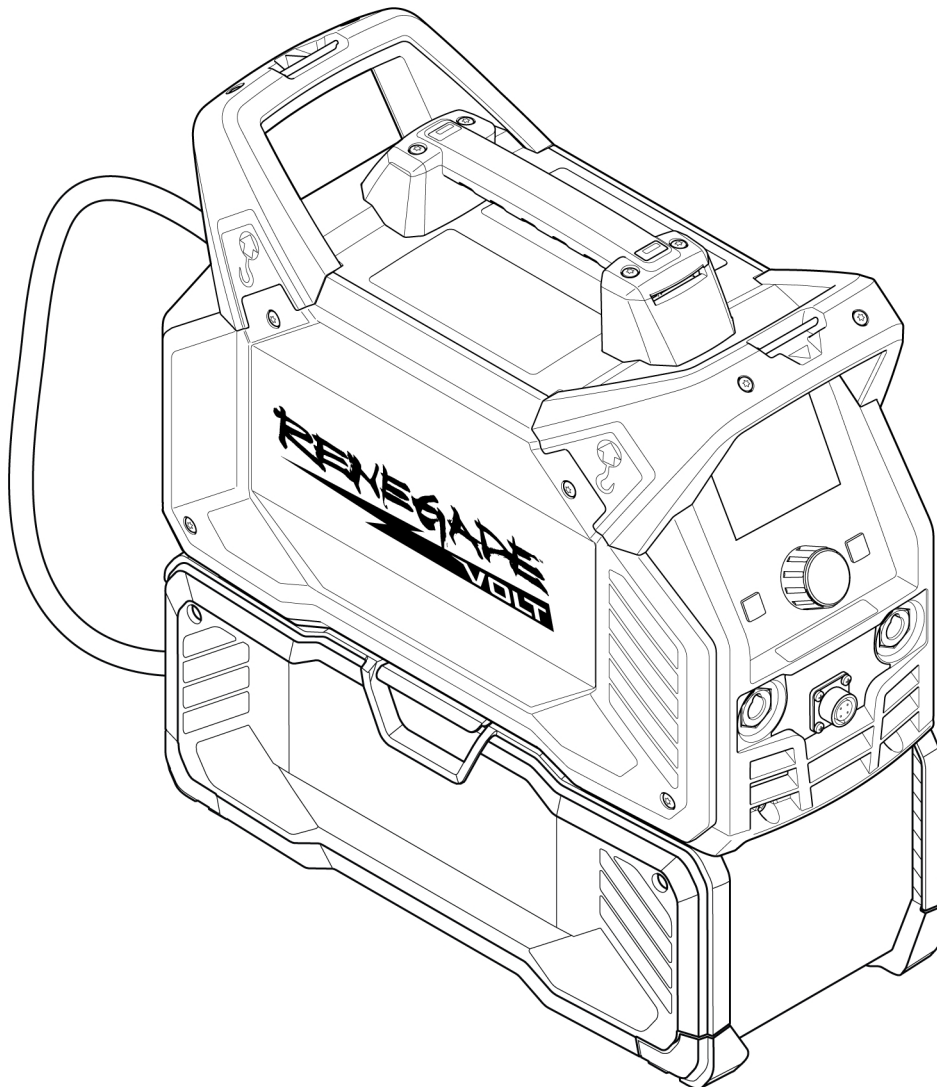


# *Renegade VOLT ES 200i*



## **Manuel d'instructions**



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

**According to:**

The Low Voltage Directive 2014/35/EU;      The EMC Directive 2014/30/EU;  
The RoHS Directive 2011/65/EU;              The Ecodesign Directive 2009/125/EC

**Type of equipment**

ARC welding power source

**Type designation**

Renegade VOLT ES 200i                              from serial number HA444 YY XX XXXX  
Battery Box    from serial number OP444 YY XX XXXX

X and Y represents digits, 0 to 9 in the serial number, where YY indicates year of production.

**Brand name or trademark**

ESAB

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

ESAB AB  
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden  
Phone: +46 31 50 90 00, [www.esab.com](http://www.esab.com)

**The following EN standards and regulations in force within the EEA has been used in the design:**

EN IEC 60974-1:2022+A11:2022+A12:2023	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
EU reg. no. 2019/1784	Ecodesign requirements for welding equipment pursuant to Directive 2009/125/EC
EN 60974-10:2020	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

**Additional Information:**

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.

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

Place/Date

Gothenburg  
2024-10-18

Signature

Peter Burchfield  
General Manager, Equipment Solutions



<b>1</b>	<b>SÉCURITÉ</b> .....	<b>5</b>
1.1	Signification des symboles .....	5
1.2	Responsabilités de l'utilisateur .....	5
1.3	Précautions d'utilisation .....	8
1.4	Consignes de sécurité pour les blocs-batteries .....	8
1.5	Consignes de sécurité pour les chargeurs de batterie .....	11
<b>2</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>14</b>
2.1	Équipement .....	14
2.2	Batteries et chargeurs .....	14
<b>3</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>16</b>
3.1	Caractéristiques techniques du mode secteur .....	16
3.2	Caractéristiques techniques pour le mode batterie — 4 batteries DeWalt .....	17
3.3	Caractéristiques techniques du mode hybride AMP <sup>+</sup> .....	18
3.4	Informations sur la conception ECO .....	20
<b>4</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>21</b>
4.1	Emplacement .....	21
4.2	Connexion du boîtier de batterie au générateur .....	22
4.3	Installation et dépose du bloc-batterie .....	23
4.4	Installation de la sangle .....	24
4.5	Instructions de levage .....	24
4.6	Alimentation secteur .....	25
<b>5</b>	<b>FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>27</b>
5.1	Raccordements .....	27
5.2	Raccordement des câbles de soudage et de retour .....	28
5.3	Soudage MMA/SMAW/électrode .....	28
5.4	Soudage TIG/GTAW .....	28
5.5	Mise sous/hors tension pour le mode secteur .....	29
5.6	Mise sous/hors tension pour le mode batterie .....	30
5.7	Mise sous/hors tension pour le mode hybride AMP <sup>+</sup> .....	30
5.8	Contrôle du ventilateur .....	31
5.9	Protection thermique .....	31
<b>6</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>32</b>
6.1	Navigation .....	32
6.2	Écran Menu .....	33
6.2.1	Écran de menu MMA/SMAW/électrode .....	33
6.2.2	Présentation du menu TIG/GTAW .....	33
6.2.3	Sélection procédé .....	34
6.2.4	Paramètres .....	35
6.2.5	Informations .....	41
6.2.6	Électrode .....	42
6.2.7	Commande à distance .....	42
6.2.8	Tâches .....	43
6.2.9	Départ chaud .....	44
6.2.10	Intensité de l'arc .....	44
6.3	Écran Soudage .....	45
6.4	Paramètres de l'écran d'accueil MMA/SMAW/électrode .....	46
6.5	Paramètres de l'écran d'accueil TIG/GTAW .....	47

## TABLE DES MATIÈRES

---

<b>7</b>	<b>MAINTENANCE</b> .....	<b>49</b>
7.1	Maintenance périodique .....	49
7.2	Nettoyage .....	50
7.2.1	Nettoyage du générateur .....	50
7.2.2	Nettoyage du boîtier de batterie .....	52
<b>8</b>	<b>DÉPANNAGE</b> .....	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>CODES D'ERREUR</b> .....	<b>55</b>
9.1	Description des codes d'erreur .....	55
<b>10</b>	<b>COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE</b> .....	<b>57</b>
	<b>SCHÉMA DE CÂBLAGE</b> .....	<b>58</b>
	<b>NUMÉROS DE COMMANDE</b> .....	<b>62</b>
	<b>ACCESSOIRES</b> .....	<b>63</b>

# 1 SÉCURITÉ

## 1.1 Signification des symboles

Utilisé tout au long de 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.



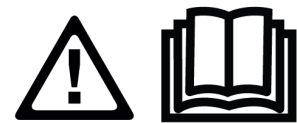
### ATTENTION !

Signifie dangers 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).



### AVERTISSEMENT !

Risque de choc électrique. Tension de batterie de classe B d'un composant ou d'un circuit électrique avec une tension de fonctionnement de batterie maximale comprise entre 60 V CC et 1 500 V CC.



## 1.2 Responsabilités de l'utilisateur

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 individuelle recommandé, tel que des lunettes de sécurité, des vêtements ignifuges et des gants de sécurité.
- Ne portez pas de vêtements trop larges ni d'écharpes, de bracelets, de bagues, etc., pouvant s'accrocher en cours d'opération ou occasionner des brûlures.

### 5. Mesures de précaution :

- Vérifiez que le câble de retour est bien raccordé.
- **Seul un électricien qualifié est habilité** à intervenir sur les équipements haute tension.
- Un équipement d'extinction d'incendie adapté doit se trouver à proximité et être clairement signalé.
- N'effectuez **pas** de graissage ou d'entretien sur l'équipement pendant l'opération.



### **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**

- Installer l'équipement et assurer sa mise à la terre conformément au manuel d'instructions.
- Ne pas toucher des électrodes ou des pièces électriques sous tension à main nue ou avec des gants ou des vêtements humides.
- Portez une tenue isolante et isolez la zone de travail.
- Faire en sorte 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**

- Éloigner le visage des fumées de soudage.
- Installer un système de ventilation ou d'évacuation au niveau de l'arc, ou les deux, pour évacuer les émanations et les gaz de la zone respirable et de la zone de travail en général.



### **RADIATIONS LUMINEUSES DE L'ARC - Danger pour les yeux et la peau**

- Protégez-vos yeux et votre peau. Utiliser un écran de soudeur et des verres filtrants appropriés et porter des vêtements de protection.
- Protéger les personnes voisines des effets dangereux de l'arc par des rideaux ou des écrans protecteurs.



### **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 l'ensemble des panneaux, dispositifs de protection, portes et caches fermés et fixés en place.
- Assurez-vous que seules des personnes qualifiées déposent les caches en vue de la maintenance et du dépannage, si nécessaire.
- Pour éviter tout démarrage accidentel de l'équipement lors de l'entretien, débranchez le câble négatif (-) de la batterie, retirez les batteries et débranchez l'élément du mur.
- Maintenez les mains, cheveux, vêtements amples et outils à l'écart des pièces mobiles.
- Reposez les panneaux ou les caches et fermez les portes une fois l'entretien terminé et avant de démarrer l'unité.



**RISQUE D'INCENDIE**

- Les étincelles peuvent provoquer un incendie. S'assurer qu'il n'y a pas de matières inflammables 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.



**ATTENTION !**

Le compartiment à batteries est recommandé uniquement pour la source d'alimentation Renegade VOLT ES/EMP 200i.



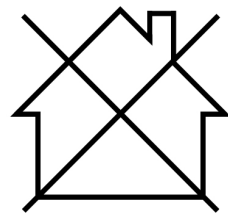
**ATTENTION !**

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



**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.



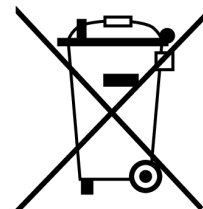
**REMARQUE !**

**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.



## 1.3 Précautions d'utilisation



### AVERTISSEMENT !

Ne retirez pas les batteries du compartiment à batteries pendant le fonctionnement.



### ATTENTION !

Coupez le générateur avant de retirer les batteries de leur compartiment.

- Assurez-vous que le câble d'interface du compartiment à batteries est connecté au générateur.
- Ne débranchez jamais le câble d'interface CA/CC du compartiment à batteries.
- Veillez à couper le générateur comme indiqué ci-dessous avant de débrancher le câble d'interface du compartiment à batteries :
  - En appuyant sur l'interrupteur à membrane ON/OFF du panneau avant.
  - En plaçant l'interrupteur secteur (120/230 V CA) situé sur le panneau arrière sur OFF.
- Veillez à ce que la trappe du compartiment à batteries reste fermée pendant le fonctionnement.
- N'essayez pas de nettoyer l'intérieur du compartiment à batteries lorsque les batteries sont connectées ou pendant le fonctionnement.
- Lorsque le générateur et le compartiment à batteries sont **transportés séparément** par quelque moyen que ce soit :
  - Assurez-vous que les blocs-batteries sont insérés correctement dans leurs logements respectifs et ne bougent pas. La trappe du compartiment à batteries doit toujours être verrouillée.
  - Sur le générateur, le couvercle de la prise du compartiment à batteries doit être fermé.
- Lorsque le générateur et le compartiment à batteries sont **connectés et transportés** ensemble par quelque moyen que ce soit :
  - Assurez-vous que les blocs-batteries sont insérés correctement dans leurs logements respectifs et ne bougent pas. La trappe du compartiment à batteries doit toujours être verrouillée.
  - Assurez-vous que le câble d'interface CA/CC du compartiment à batteries de la batterie est connecté au générateur.
  - Assurez-vous que le dispositif de verrouillage du compartiment à batteries est fermement attaché au générateur.
  - Assurez-vous que le verrou de la trappe du compartiment à batteries est fermement attaché.

## 1.4 Consignes de sécurité pour les blocs-batteries



### AVERTISSEMENT !

Lisez l'ensemble des avertissements et consignes de sécurité relatifs au bloc-batterie, au chargeur et au générateur de soudage. Le non-respect de ces avertissements et consignes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.



### AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure. Le liquide de batterie peut s'enflammer en cas d'exposition à une étincelle ou à une flamme.



### AVERTISSEMENT !

Ne réparez jamais des blocs-batteries endommagés. L'entretien des blocs-batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou par des prestataires de services agréés.

**AVERTISSEMENT !**

Risque d'incendie. N'essayez jamais d'ouvrir le bloc-batterie pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc-batterie est fissuré ou endommagé, n'insérez pas le bloc-batterie dans le chargeur. Veillez à ne pas écraser, faire tomber ou endommager le bloc-batterie. N'utilisez pas un bloc-batterie ou un chargeur qui a subi un gros impact, est tombé ou a été écrasé ou endommagé de quelque façon que ce soit (ex. : percé avec un clou, frappé avec un marteau, piétiné). Les blocs-batteries endommagés doivent être renvoyés au centre de services afin d'y être recyclés.

- **Ne chargez pas et n'utilisez pas** le bloc-batterie dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. L'insertion ou le retrait du bloc-batterie du chargeur peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Ne forcez jamais lorsque vous insérez le bloc-batterie dans le chargeur. **Ne modifiez pas** le bloc-batterie de quelque manière que ce soit afin de l'adapter à un chargeur non compatible, au risque de le casser et de vous blesser gravement. Chargez le bloc-batterie uniquement avec les chargeurs recommandés dans le présent manuel.
- Chargez les blocs-batteries uniquement dans les chargeurs DeWALT désignés.
- **N'éclaboussez pas le produit et ne l'immergez pas** dans l'eau ou d'autres liquides.
- **Ne stockez pas et n'utilisez pas** le générateur de soudage et le bloc-batterie dans des endroits où la température est susceptible d'atteindre ou de dépasser **40 °C (104 °F)** (tels que des abris extérieurs ou des bâtiments métalliques en été). Pour une durée de vie optimale, stockez les blocs-batteries dans un endroit frais et sec.

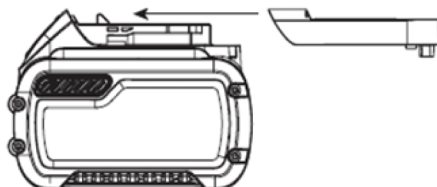
**REMARQUE !**

Stockez les blocs-batteries dans un compartiment à batteries, les câbles d'interface étant connectés au générateur de soudage.

- **N'incinerez pas** le bloc-batterie, même s'il est gravement endommagé ou complètement usé. Le bloc-batterie peut exploser s'il est jeté au feu. L'incinération de blocs-batteries au lithium-ion génère des vapeurs et autres matières toxiques.
- En cas de contact du contenu de la batterie avec la peau, lavez immédiatement la zone au savon doux et à l'eau. En cas de contact du liquide de batterie avec les yeux, rincez à l'eau en gardant les yeux ouverts pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires : l'électrolyte de batterie est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.
- Le contenu des cellules de batterie ouvertes peut provoquer une irritation respiratoire. Respirez de l'air frais. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.

**Transport**

- Risque d'incendie. **Ne stockez pas et ne transportez pas** le bloc-batterie de manière à ce que des objets métalliques puissent entrer en contact avec les bornes exposées de la batterie. Par exemple, ne placez pas le bloc-batterie dans des tabliers, des poches, des boîtes à outils, des kits de produits, des tiroirs, etc. contenant des clous, des vis, des clés, etc. Le transport des batteries peut provoquer un incendie si les bornes de batterie entrent en contact avec des matériaux conducteurs tels que des clés, des pièces de monnaie, des outils, etc.
- Transport de la batterie DeWALT FLEXVOLT™. La batterie DeWALT FLEXVOLT™ dispose de deux modes : **Utilisation et Transport**.
  - **Mode Utilisation** : la batterie FLEXVOLT™ peut fonctionner comme une batterie de 20 V dans un outil DeWALT 20 V et comme une batterie de 60 V dans un outil DeWALT 60 V. Le Renegade VOLT ES/EMP 200i est compatible uniquement avec les batteries DeWALT FLEXVOLT™ de 20 V.
  - **Mode Transport** : lorsque le cache est fixé à la batterie FLEXVOLT™, la batterie est en mode Transport. Conservez le cache pour l'expédition. En mode Transport, les rangées de cellules à l'intérieur du bloc sont déconnectées électriquement. Ainsi, la batterie est divisée en trois batteries séparées, dont la puissance en watts-heures (Wh) est inférieure à celle de la batterie complète. Le bloc-batterie est alors exempté de certaines réglementations en matière d'expédition qui sont imposées aux batteries à partir d'une certaine puissance.



L'étiquette de la batterie indique deux puissances en watts-heures (voir l'image ci-dessous). Par exemple, la puissance pour le transport peut s'élever à 3 x 36 Wh, soit trois batteries de 36 Wh chacune. La puissance d'utilisation peut s'élever à 108 Wh (une seule batterie).



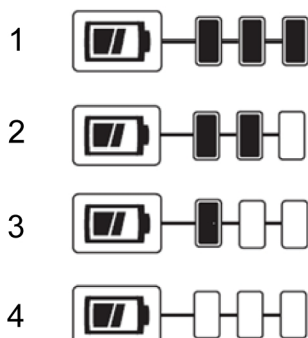
#### REMARQUE !

Assurez-vous que les capots de protection sont conservés après le transport.



#### Indicateur d'état de charge des blocs-batteries

Certains blocs-batteries DeWALT incluent un indicateur d'état de charge composé de trois voyants LED verts, qui signalent le niveau de charge restant dans le bloc-batterie. L'indicateur d'état de charge signale le niveau de charge approximatif restant dans le bloc-batterie comme suit :



1. État de charge : 75 - 100 %

2. État de charge : 51 - 74 %

3. État de charge : < 50 %

4. La batterie doit être rechargée

Pour actionner l'indicateur d'état de charge, appuyez sur le bouton de l'indicateur d'état de charge et maintenez-le enfoncé. La combinaison des trois voyants LED verts indique le niveau de charge restant. Lorsque le niveau de charge de la batterie est inférieur à la limite utilisable, l'indicateur d'état de charge ne s'allume pas et la batterie doit être rechargée.



### REMARQUE !

L'indicateur d'état de charge fournit uniquement une estimation de la charge restante dans le bloc-batterie. Il ne fournit aucune indication sur l'état de fonctionnement de l'outil, et le niveau de charge indiqué peut varier en fonction des composants du produit, de la température et de l'application.

Pour plus d'informations sur l'indicateur d'état de charge des blocs-batteries, rendez-vous sur le site de DeWALT : [www.dewalt.com](http://www.dewalt.com).

### Label RBRC®



Le label RBRC® (Rechargeable Battery Recycling Corporation) apposé sur les batteries (ou blocs-batteries) au nickel-cadmium, au nickel-métal-hydrure ou au lithium-ion certifie que les coûts de recyclage de ces batteries (ou blocs-batteries) à la fin de leur durée de vie utile ont déjà été payés par DeWALT. Dans certaines régions, il est interdit de jeter les batteries au nickel-cadmium, au nickel-métal-hydrure ou au lithium-ion usagées avec les ordures ménagères ou dans le flux de déchets solides municipal. Le programme Call 2 Recycle® offre une alternative respectueuse de l'environnement.

Call 2 Recycle, Inc., en collaboration avec DeWALT et d'autres utilisateurs de batteries, a mis en place ce programme aux États-Unis et au Canada pour faciliter la collecte des batteries au nickel-cadmium, au nickel-métal-hydrure ou au lithium-ion usagées. Aidez-nous à protéger l'environnement et à préserver les ressources naturelles en renvoyant les batteries au nickel-cadmium, au nickel-métal-hydrure ou au lithium-ion usagées à un centre de services DeWALT agréé ou à votre détaillant local pour leur recyclage. Vous pouvez également contacter votre centre de recyclage local pour savoir où déposer la batterie usagée. RBRC® est une marque déposée de Call 2 Recycle, Inc.

## 1.5 Consignes de sécurité pour les chargeurs de batterie



### AVERTISSEMENT !

Lisez l'ensemble des avertissements et consignes de sécurité relatifs au bloc-batterie, au chargeur et au générateur de soudage. Le non-respect de ces avertissements et consignes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

- **N'essayez pas** de charger le bloc-batterie avec des chargeurs autres que ceux recommandés dans le présent manuel. Le chargeur et le bloc-batterie sont spécialement conçus pour fonctionner ensemble.
- Ces chargeurs ne sont pas conçus pour des usages autres que la recharge de batteries rechargeables DeWALT. Toute autre utilisation peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.
- **N'exposez pas** le chargeur à la pluie ou à la neige.
- Lorsque vous débranchez le chargeur, tirez sur la fiche et non sur le cordon. Cela réduit le risque d'endommagement de la fiche et du cordon électriques.
- Assurez-vous que le cordon est placé de manière à ne pas être piétiné ou accroché, ou à ne pas subir de contraintes ou de dommages quels qu'ils soient.
- **N'utilisez pas** de rallonge, sauf en cas de nécessité. L'utilisation d'une rallonge inadaptée peut provoquer un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- Si la fiche ou le cordon d'alimentation sont endommagés, faites procéder à leur remplacement par le fabricant ou son représentant ou par une personne qualifiée, afin d'éviter tout danger.
- **Ne placez aucun** objet sur le chargeur et ne placez pas le chargeur sur une surface meuble susceptible d'obstruer les fentes d'aération et d'entraîner une température interne excessive. Placez le chargeur à l'écart de toute source de chaleur. Le chargeur est ventilé par des fentes situées en haut et en bas du boîtier.
- **N'utilisez pas** le chargeur si le cordon ou la fiche sont endommagés.
- **N'utilisez pas** le chargeur s'il a subi un gros impact, s'il est tombé ou s'il a été endommagé de quelque manière que ce soit. Confiez-le à un centre de services agréé.
- **Ne démontez pas** le chargeur ; confiez-le à un centre de services agréé si un entretien ou des réparations sont nécessaires. Un remontage incorrect peut entraîner un choc électrique, une électrocution ou un incendie.
- Débranchez le chargeur de la prise avant de procéder à son nettoyage. Cela réduit le risque de choc électrique. Le retrait du bloc-batterie ne permet pas de réduire ce risque.
- **N'essayez jamais** de connecter deux chargeurs ensemble.
- Le chargeur est conçu pour fonctionner sur une alimentation électrique domestique standard de 230 V. **N'essayez pas** de l'utiliser avec une autre tension. Cela ne s'applique pas au chargeur pour véhicule.



### AVERTISSEMENT !

Risque de choc électrique. Ne laissez aucun liquide pénétrer à l'intérieur du chargeur. Cela pourrait provoquer un choc électrique.



### AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure. N'immergez pas le bloc-batterie dans un liquide et ne laissez aucun liquide pénétrer dans le bloc-batterie. N'essayez jamais d'ouvrir le bloc-batterie pour quelque raison que ce soit. En cas de rupture ou de fissure du boîtier en plastique du bloc-batterie, renvoyez-le à un centre de services à des fins de recyclage.



### ATTENTION !

Risque de brûlure. Pour limiter le risque de blessure, chargez uniquement des blocs-batteries rechargeables DeWALT. Les autres types de batteries peuvent surchauffer et éclater, entraînant des blessures et des dommages matériels.



### REMARQUE !

Dans certaines conditions, lorsque le chargeur est branché à l'alimentation, il peut être court-circuité par des corps étrangers. Les corps étrangers conducteurs tels que, sans s'y limiter, la poussière de meulage, les copeaux métalliques, la laine d'acier, le papier aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être tenus à l'écart des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation électrique lorsqu'il n'y a pas de bloc-batterie dans le logement. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.

### Fonctionnement

- Pour une durée de vie et des performances optimales, chargez le bloc-batterie à une température ambiante comprise entre 18 et 24 °C. **Ne chargez pas** le bloc-batterie à une température inférieure à 4,5 °C ou supérieure à 40 °C, au risque d'endommager gravement le bloc-batterie.
- Le chargeur et le bloc-batterie peuvent être chauds pendant la charge. Il s'agit d'une condition normale qui n'indique pas la présence d'un problème. Pour faciliter le refroidissement du bloc-batterie après utilisation, évitez de placer le chargeur ou le bloc-batterie dans un environnement chaud tel qu'un abri métallique ou une remorque non isolée.
- Le chargeur de batterie DCB104 est équipé d'un ventilateur interne conçu pour le refroidir. Le ventilateur s'allume automatiquement lorsque le chargeur doit être refroidi. N'utilisez jamais le chargeur si le ventilateur ne fonctionne pas correctement ou si les fentes d'aération sont obstruées. **Ne laissez pas** de corps étrangers pénétrer à l'intérieur du chargeur.
- Si le bloc-batterie ne se recharge pas correctement :
  - Vérifiez que la prise fonctionne en branchant une lampe ou un autre appareil.
  - Placez le chargeur et le bloc-batterie dans un endroit où la température ambiante est comprise entre 18 et 24 °C environ.
  - Si les problèmes de charge persistent, faites vérifier le générateur de soudage, le bloc-batterie et le chargeur par votre centre de services local.
- Le bloc-batterie doit être rechargé lorsqu'il ne produit pas une puissance suffisante pour effectuer des tâches qui étaient réalisées facilement précédemment. **Ne continuez pas** à utiliser le produit dans ces conditions. Suivez la procédure de charge. Vous pouvez également charger un bloc-batterie partiellement utilisé quand vous le souhaitez sans effet néfaste sur le bloc-batterie.
- Les corps étrangers conducteurs tels que, sans s'y limiter, la poussière de meulage, les copeaux métalliques, la laine d'acier, le papier aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être tenus à l'écart des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation électrique lorsqu'il n'y a pas de bloc-batterie dans le logement. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.
- Ne congélez pas et ne plongez pas le chargeur dans l'eau ou dans tout autre liquide.

### Stockage

- Stockez le produit dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil et de températures excessives (chaleur ou froid).
- En cas de stockage prolongé, il est recommandé de ranger le bloc-batterie complètement chargé dans un endroit frais et sec, en dehors du chargeur, pour des résultats optimaux.



#### REMARQUE !

Les blocs-batteries ne doivent pas être stockés complètement déchargés. Le bloc-batterie doit être rechargé avant utilisation.

### Nettoyage



#### AVERTISSEMENT !

Risque de choc électrique. Débranchez le chargeur de la prise CA avant de procéder à son nettoyage. La saleté et la graisse situées à l'extérieur du chargeur peuvent être retirées à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse douce non métallique. N'utilisez pas d'eau ni de solutions nettoyantes.

**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 Renegade VOLT **ES 200i** est un générateur à onduleur qui peut fonctionner sur batterie (CC) ou secteur 120/230 V CA. Ce générateur est destiné au soudage MMA/SMAW/électrode et TIG/GTAW. Le générateur peut être utilisé de l'une des manières suivantes :

- Mode secteur
- Mode batterie
- Mode hybride AMP+

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

### 2.1 Équipement

Le Renegade VOLT **ES 200i** est fourni avec les éléments suivants :

- Générateur
- Boîtier de batterie
- Batteries DeWALT FLEXVOLT 12 Ah (x 4)
- Chargeur rapide à quatre ports DeWALT FLEXVOLT
- Porte-électrode, 3 m, 16 mm<sup>2</sup>, 50 OKC
- Câble de retour de 200 A, 3 m (10 pi)
- Câble secteur, 3 m (10 pi)
- Kit de sangle
- Instructions de sécurité
- Guide de démarrage rapide

### 2.2 Batteries et chargeurs

Le bloc-batterie n'est pas complètement chargé en sortie d'usine. Avant d'utiliser le bloc-batterie et le chargeur, lisez les consignes de sécurité du chapitre « SÉCURITÉ » et suivez les procédures de charge décrites. Lorsque vous commandez des blocs-batteries de rechange, précisez bien le numéro de catalogue et la tension.



#### **ATTENTION !**

N'utilisez pas de blocs-batteries de 15 Ah pour le soudage.

Seuls les blocs-batteries suivants sont recommandés :

- FLEXVOLT 6 AH
- FLEXVOLT 9 AH
- FLEXVOLT 12 AH

Utilisez uniquement le bloc-batterie DeWALT avec le chargeur DeWALT. Assurez-vous de lire toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser votre chargeur. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître la compatibilité des chargeurs DeWALT avec les blocs-batteries DeWALT respectifs.

Batteries				Chargeurs/temps de charge (minutes)
Numéro de catalogue (n°)	V CC	Capacité de la batterie (Ah)	Poids (kg)	DCB104
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	60

<b>Batteries</b>				<b>Chargeurs/temps de charge (minutes)</b>
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	75
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	120

Pour plus d'informations sur les batteries et chargeurs DeWALT, veuillez nous contacter aux coordonnées ci-dessous :

<b>Régions</b>	<b>Numéro de téléphone</b>	<b>Site Web</b>
Luxembourg belge	NL : 32 15 47 37 63 FR : 32 15 47 37 64	<a href="http://www.dewalt.be">www.dewalt.be</a> enduser.BE@sbdinc.com
Danemark	70 20 15 10	<a href="http://www.dewalt.dk">www.dewalt.dk</a> kundeservice.dk@sbdinc.com
Allemagne	06126-21-0	<a href="http://www.dewalt.de">www.dewalt.de</a> infodwge@sbdinc.com
Espagne	934 797 400	<a href="http://www.dewalt.es">www.dewalt.es</a> respuesta.postventa@sbdinc.com
France	04 72 20 39 20	<a href="http://www.dewalt.fr">www.dewalt.fr</a> scufr@sbdinc.com
Suisse	044 - 755 60 70	<a href="http://www.dewalt.ch">www.dewalt.ch</a> service@rofoag.ch
Irlande	00353-2781800	<a href="http://www.dewalt.ie">www.dewalt.ie</a> Sales.ireland@sbdinc.com
Italie	800-014353 39 039-9590200	<a href="http://www.dewalt.it">www.dewalt.it</a>
Pays-Bas	31 164 283 063	<a href="http://www.dewalt.nl">www.dewalt.nl</a>
Norvège	45 25 13 00	<a href="http://www.dewalt.no">www.dewalt.no</a> kundeservice.no@sbdinc.com
Autriche	01 - 66116 - 0	<a href="http://www.dewalt.at">www.dewalt.at</a> service.austria@sbdinc.com
Portugal	+351 214667500	<a href="http://www.dewalt.pt">www.dewalt.pt</a> resposta.posvenda@sbdinc.com
Finlande	010 400 4333	<a href="http://www.dewalt.fi">www.dewalt.fi</a> asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com
Suède	031 68 61 60	<a href="http://www.dewalt.se">www.dewalt.se</a> kundservice.se@sbdinc.com
Turquie	+90 216 665 2900	<a href="http://www.dewalt.com.tr">www.dewalt.com.tr</a> support@dewalt.com.tr
Royaume-Uni	01753-567055	<a href="http://www.dewalt.co.uk">www.dewalt.co.uk</a> emeaservice@sbdinc.com
Moyen-Orient et Afrique	971 4 812 7400	<a href="http://www.dewalt.ae">www.dewalt.ae</a> support@dewalt.ae

## 3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 3.1 Caractéristiques techniques du mode secteur

Renegade VOLT ES 200i		
<b>Tension de sortie</b>	120 V $\pm$ 15 %, 1~ 50/60 Hz	230 V $\pm$ 15 %, 1~ 50/60 Hz
<b>Courant primaire</b>		
$I_{1max}$	27 A	28 A
$I_{1eff}$	13,5 A	14 A
Demande d'alimentation sans charge en mode d'économie d'énergie	<50 W	<50 W
<b>Plage de réglages</b>		
MMA/SMAW/électrode	10–110 A	10–200 A
TIG/GTAW	10–140 A	10–200 A
<b>Intensité maximale MMA/SMAW/électrode</b>		
25 % facteur de marche	110 A / 24,4	200 A / 28 V
facteur de marche 60 %	70 A/22,8 V	129 A/25,2 V
facteur de marche 100 %	55 A/22,2 V	100 A / 24 V
<b>Intensité maximale TIG/GTAW</b>		
25 % facteur de marche	140 A/15,6 V	200 A/18 V
facteur de marche 60 %	90 A/13,6 V	129 A/15,2 V
facteur de marche 100 %	70 A/12,8 V	100 A / 14 V
<b>Puissance apparente <math>I_2</math> au courant maximum</b>	3,4 kVA	5,8 kVA
<b>Puissance active <math>I_2</math> au courant maximum</b>	3,3 kW	5,7 kW
<b>Facteur de puissance au courant maximum</b>		
MMA/SMAW/électrode	0,99	
TIG/GTAW	0,99	
<b>Rendement au courant maximum</b>		
MMA/SMAW/électrode	82 %	
TIG/GTAW	82 %	
<b>Tension en circuit ouvert <math>U_0</math> max</b>		
VRD désactivée	80 V	
VRD activée	<30 V <sub>crête</sub>	
<b>Température de fonctionnement</b>	-10 à +40 °C (+14 à 104 °F)	
<b>Températures de transport</b>	-20 à +55 °C (-4 à +161 °F)	

Renegade VOLT ES 200i	
<b>Pression acoustique constante au ralenti</b>	<70 db (A)
<b>Dimensions L x l x h</b>	
Générateur	460 × 200 × 320 mm (18,1 × 7,9 × 12,6 po)
Générateur avec boîtier de batterie	480 × 220 × 485 mm (18,9 × 8,7 × 19,1 po)
<b>Poids</b>	
Générateur	12 kg (26,5 lb)
Boîtier de batterie sans batteries	7 kg (15,4 lb)
Boîtier de batterie avec batteries	12,5 kg (27,5 lbs)
Système	24,5 kg (54,0 lbs)
<b>Classe d'isolation</b>	H
<b>Classe de protection</b>	IP 23
<b>Classe d'application</b>	<b>S</b>

### 3.2 Caractéristiques techniques pour le mode batterie — 4 batteries DeWalt

Renegade VOLT ES 200i	
<b>Tension de sortie</b>	80 V — 4 batteries DeWalt
<b>Courant primaire</b>	
<b>I<sub>b max</sub></b>	80 A
Demande d'alimentation sans charge en mode d'économie d'énergie	<50 W
<b>Plage de réglages</b>	
MMA/SMAW/électrode	10–140 A
TIG/GTAW	10–150 A
<b>Intensité maximale MMA/SMAW/électrode</b>	
Facteur de marche de 18 %	140 A/25,6 V
25 % facteur de marche	110 A/24,4 V
facteur de marche 60 %	80 A/23,2 V
facteur de marche 100 %	60 A/22,4 V
<b>Intensité maximale TIG/GTAW</b>	
Facteur de marche de 18 %	150 A/16 V
25 % facteur de marche	115 A/14,6 V
facteur de marche 60 %	90 A/13,6 V
facteur de marche 100 %	70 A/12,8 V
<b>Puissance apparente I<sub>2</sub> au courant maximum</b>	NA
<b>Puissance active I<sub>2</sub> au courant maximum</b>	NA
<b>Facteur de puissance au courant maximum</b>	

Renegade VOLT ES 200i	
MMA/SMAW/électrode	NA
TIG/GTAW	NA
<b>Rendement</b> au courant maximum	
MMA/SMAW/électrode	80 %
TIG/GTAW	80 %
<b>Tension en circuit ouvert <math>U_0</math> max</b>	
VRD désactivée	68 V
VRD activée	<30 V <sub>crête</sub>
<b>Température de fonctionnement</b>	-10 à +40 °C (+14 à 104 °F)
<b>Températures de transport</b>	-20 à +55 °C (-4 à +161 °F)
<b>Pression acoustique constante au ralenti</b>	<70 db (A)
<b>Dimensions L x l x h</b>	
Générateur	460 × 200 × 320 mm (18,1 × 7,9 × 12,6 po)
Générateur avec boîtier de batterie	480 × 220 × 485 mm (18,9 × 8,7 × 19,1 po)
<b>Poids</b>	
Générateur	12 kg (26,5 lb)
Boîtier de batterie sans batteries	7 kg (15,4 lb)
Boîtier de batterie avec batteries	12,5 kg (27,5 lbs)
Système	24,5 kg (54,0 lbs)
<b>Classe d'isolation</b>	H
<b>Classe de protection</b>	IP 23
<b>Classe d'application</b>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">S</span>

### 3.3 Caractéristiques techniques du mode hybride AMP+

Renegade VOLT ES 200i		
<b>Tension de sortie</b>	120 V CA ± 15 % + 80 V CC, 1~ 50/60 Hz + CC	230 V CA ± 15 % + 80 V CC, 1~ 50/60 Hz + CC
<b>Courant primaire</b>		
<b><math>I_{max}</math></b>	27 A	28 A
<b>Demande d'alimentation sans charge</b> en mode d'économie d'énergie	<50 W	<50 W
<b>Plage de réglages</b>		
MMA/SMAW/électrode	10–150 A	10–200 A
TIG/GTAW	10–180 A	10–200 A
<b>Intensité maximale MMA/SMAW/électrode</b>		
25 % facteur de marche	150 A/26 V	200 A / 28 V

<b>Renegade VOLT ES 200i</b>		
facteur de marche 60 %	90 A/23,6 V	129 A/25,2 V
facteur de marche 100 %	70 A/22,8 V	100 A / 24 V
<b>Intensité maximale TIG/GTAW</b>		
25 % facteur de marche	180 A/17,2 V	200 A/18 V
facteur de marche 60 %	130 A/15,2 V	129 A/15,2 V
facteur de marche 100 %	100 A / 14 V	100 A / 14 V
<b>Puissance apparente I<sub>2</sub></b> au courant maximum	3,4 kVA	5,8 kVA
<b>Puissance active I<sub>2</sub></b> au courant maximum	3,3 kW	5,7 kW
<b>Facteur de puissance</b> au courant maximum		
MMA/SMAW/électrode	0,99	
TIG/GTAW	0,99	
<b>Rendement</b> au courant maximum		
MMA/SMAW/électrode	82 %	
TIG/GTAW	82 %	
<b>Tension en circuit ouvert U<sub>0</sub> max</b>		
VRD désactivée	80 V	
VRD activée	<30 V <sub>crête</sub>	
<b>Température de fonctionnement</b>	-10 à +40 °C (+14 à 104 °F)	
<b>Températures de transport</b>	-20 à +55 °C (-4 à +161 °F)	
<b>Pression acoustique constante au ralenti</b>	<70 db (A)	
<b>Dimensions L x l x h</b>		
Générateur	460 × 200 × 320 mm (18,1 × 7,9 × 12,6 po)	
Générateur avec boîtier de batterie	480 × 220 × 485 mm (18,9 × 8,7 × 19,1 po)	
<b>Poids</b>		
Générateur	12 kg (26,5 lb)	
Boîtier de batterie sans batteries	7 kg (15,4 lb)	
Boîtier de batterie avec batteries	12,5 kg (27,5 lbs)	
Système	24,5 kg (54,0 lbs)	
<b>Classe d'isolation</b>	H	
<b>Classe de protection</b>	IP 23	
<b>Classe d'application</b>	S	

**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.

L'équipement marqué **IP23** est destiné à un usage en intérieur mais il peut être utilisé à l'extérieur s'il est à l'abri des précipitations.

**Classe d'application**

Le symbole **S** indique que le poste de soudage est conçu pour des utilisations dans les zones présentant un risque électrique élevé.

### 3.4 Informations sur la conception ECO

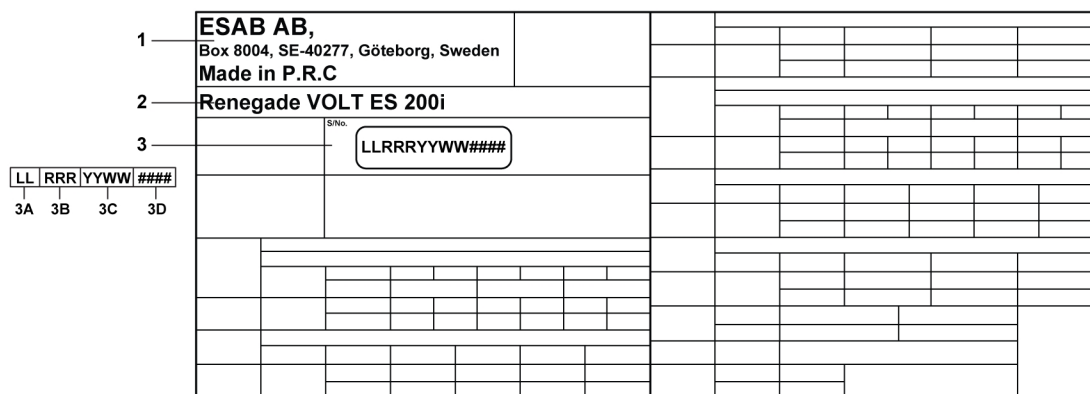
L'équipement a été conçu pour être conforme à la directive 2009/125/CE et au règlement 2019/1784/EU.

Rendement et consommation d'énergie en veille :

Nom	Puissance au ralenti	Efficacité en cas de consommation d'énergie maximale
Renegade VOLT ES 200i	<50 W	82 %

Les valeurs d'efficacité et de consommation en mode inactif ont été mesurées selon la méthode et les conditions définies dans la norme produit EN 60974-1:2012.

Le nom du fabricant, le nom du produit, le numéro de série et la date de production sont indiqués sur la plaque signalétique.



- 1. Nom du produit
- 2. Nom et adresse du fabricant
- 3. Numéro de série
  - 3A. Code du site de fabrication
  - 3B. Niveau de révision (dernier chiffre de l'année et numéro de la semaine)
  - 3C. Année et semaine de production (deux derniers chiffres de l'année et numéro de la semaine)
  - 3D. Numéro séquentiel (chaque semaine commence par 0001)

## 4 INSTALLATION

L'installation doit être confiée à un professionnel.



### ATTENTION !

Ce produit est conçu pour un usage industriel. En environnement domestique, il est susceptible de provoquer des interférences radio. Il incombe à l'utilisateur de prendre les mesures qui s'imposent.



### ATTENTION !

Retirer tout le matériau d'emballage avant d'utiliser le système. Ne pas bloquer les événements à l'avant ou l'arrière du générateur de soudage.

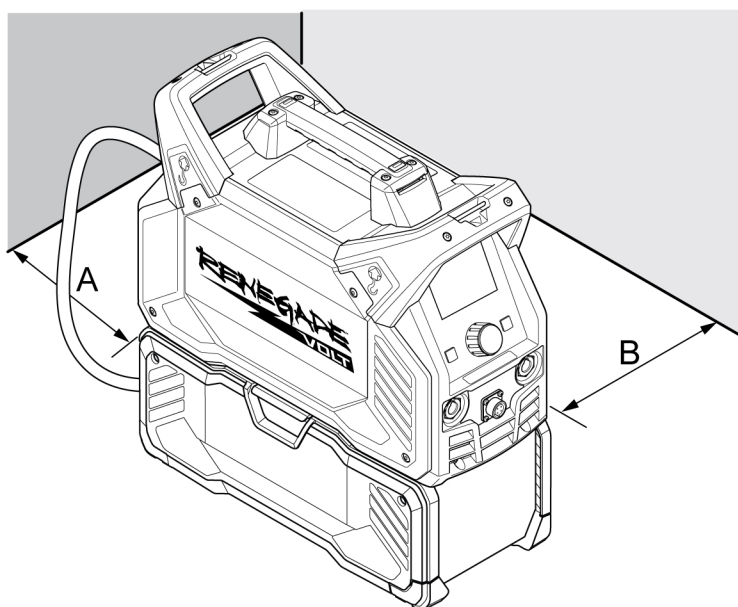


### ATTENTION !

Une connexion lâche des bornes de soudage peut causer une surchauffe et la fusion de la fiche mâle dans la borne.

### 4.1 Emplacement

Placer le générateur et le boîtier de batterie de manière à ne pas obstruer les entrées et sorties d'air de refroidissement.



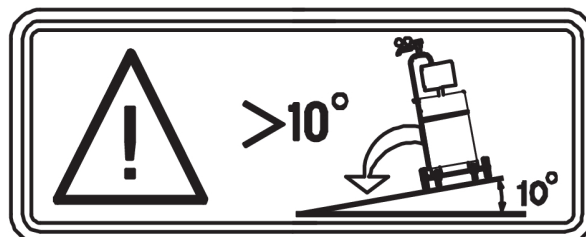
A. Minimum 200 mm (8 po).

B. Minimum 200 mm (8 po).

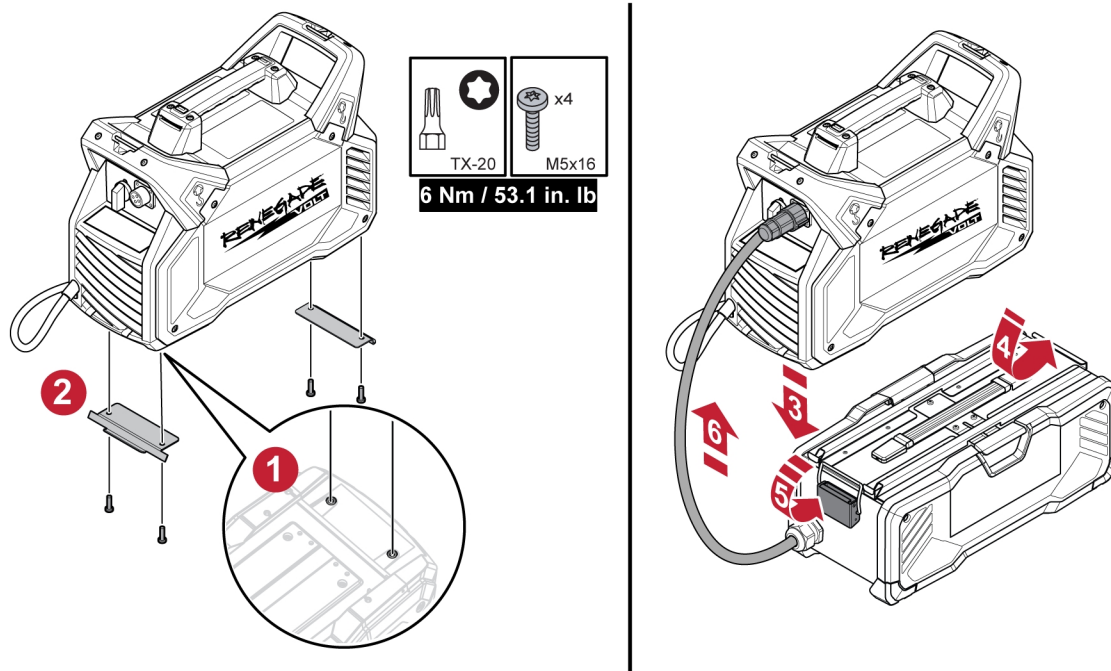


### AVERTISSEMENT !

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

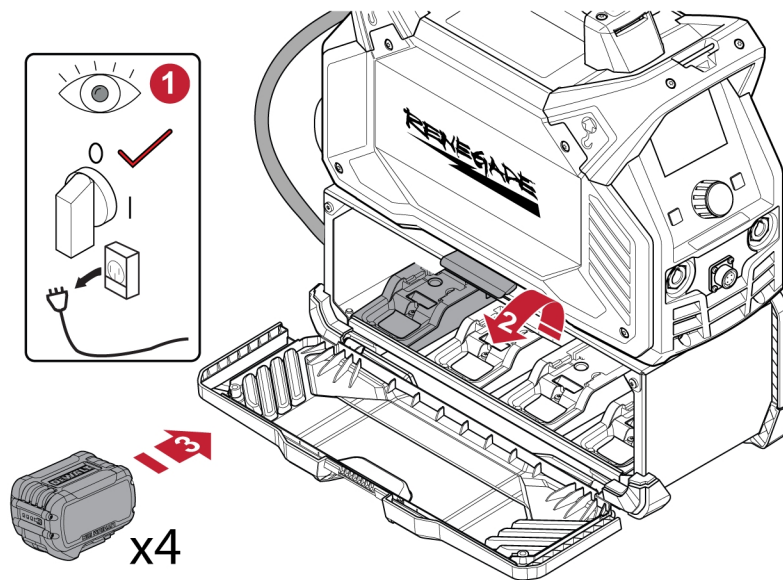


## 4.2 Connexion du boîtier de batterie au générateur



- 1) Placer le générateur à l'envers sur une surface stable.
- 2) Mettre en place le kit de montage de l'interface du générateur et le fixer avec le matériel fourni. Serrer à 6 Nm/53,1 po.lb.
- 3) Assembler le générateur et le boîtier de batterie.
- 4) Introduire l'interface avant du générateur dans le loquet avant du boîtier de batterie.
- 5) Fixer le loquet à l'arrière du boîtier de batterie aux loquets du support de montage de l'interface arrière du générateur.
- 6) Brancher le câble d'interface du boîtier de batterie à la prise sur le panneau arrière du générateur.

### 4.3 Installation et dépose du bloc-batterie



#### ATTENTION !

Ne pas installer ou déposer le bloc-batterie lorsque l'appareil est sous tension.

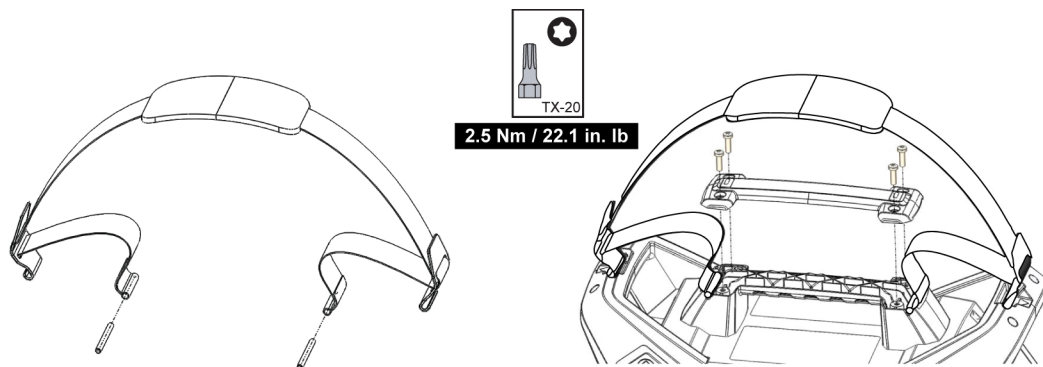


#### REMARQUE !

Pour des performances optimales, vérifier que les batteries sont complètement chargées.

- 1) Vérifier que l'interrupteur d'alimentation secteur (120/230 V CA) est en position OFF et que l'alimentation secteur a été coupée.
- 2) Ouvrir le panneau latéral gauche (L) du boîtier de batterie en soulevant le verrou du couvercle.
- 3) Pour installer le bloc-batterie dans le support de batterie, aligner le bloc-batterie avec les fentes dans le support de batterie.
- 4) Faire glisser doucement le bloc-batterie dans son support jusqu'à ce qu'il soit bien en place dans les fentes correspondantes et vérifier qu'il ne puisse pas sortir.
- 5) Pour retirer le bloc-batterie de son support, appuyer sur le bouton de déverrouillage situé sur la partie inférieure de la batterie et tirer fermement le bloc-batterie hors du support.

## 4.4 Installation de la sangle



- 1) Introduire les broches de retenue dans les petites boucles de la sangle.
- 2) Retirer les quatre vis du couvercle de la poignée supérieure avec un tournevis TX20.
- 3) Retirer le couvercle de la poignée.
- 4) Localiser la douille de retenue de broche dans la poignée.
- 5) Une fois les broches introduites dans la sangle, enfoncer chaque broche dans les douilles de retenue. Elles s'enclenchent.
- 6) Reposer le couvercle de la poignée supérieure avec les quatre vis et serrer à 2,5 Nm (22,1 po/lb).
- 7) Utiliser les broches de poignée avant et arrière pour fixer les crochets de selle.

## 4.5 Instructions de levage

L'appareil est équipé de poignées à des fins de manutention mécanique et manuelle.



### AVERTISSEMENT !

Une décharge électrique peut être mortelle. Ne pas toucher les pièces électriques sous tension. Déconnecter les conducteurs d'alimentation de la source électrique mise hors tension avant de déplacer le générateur de soudage.



### AVERTISSEMENT !

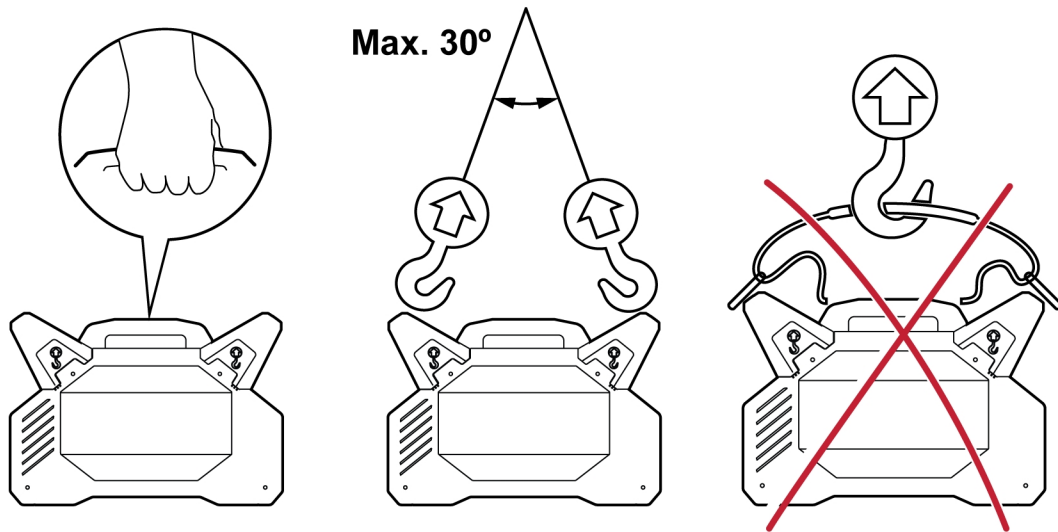
Toute chute d'équipement peut entraîner des blessures graves voire endommager l'équipement.



### AVERTISSEMENT !

S'assurer que les crochets sont bien fixés avant de soulever l'appareil.

Soulever l'appareil par la poignée sur le dessus du bloc.



## 4.6 Alimentation secteur

La tension d'alimentation doit être de 230 V CA  $\pm$  15 % ou de 120 V  $\pm$  15 %. Une tension trop faible peut engendrer de mauvaises performances de soudage. Une tension d'alimentation de soudage trop élevée entraînera une surchauffe des composants pouvant provoquer une panne.



### AVERTISSEMENT !

Pour obtenir plus d'informations sur le type de service électrique disponible, les connexions appropriées à effectuer et l'inspection requises, contacter le fournisseur local d'électricité.

Le générateur doit être :

- Installé correctement, si nécessaire par un électricien qualifié.
- Correctement mis à la terre (électriquement), conformément aux réglementations locales.
- Connecté au point d'alimentation et au fusible du bon calibre, comme indiqué dans le tableau suivant.

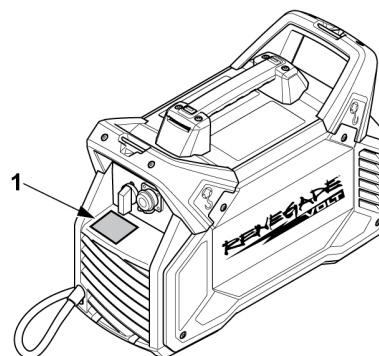


### REMARQUE !

#### Exigences relatives à l'alimentation secteur

Cet équipement est conforme à la norme CEI 61000-3-12 pour autant que la tension de court-circuit soit supérieure ou égale à  $S_{scmin}$  au point d'interface entre l'alimentation utilisateur et le secteur lorsqu'il est connecté en mode secteur ou en mode hybride AMP<sup>+</sup>. 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  $S_{scmin}$ .

1. Plaque signalétique avec informations de connexion.



#### Recommandations relatives aux calibres de fusibles et aux sections minimales de câbles pour le modèle Renegade VOLT ES 210i

	Renegade VOLT ES 200i	
<b>Tension d'alimentation</b>	120 V CA 1P — 50/60 Hz	230 V CA 1P — 50/60 Hz
<b>Intensité nominale maximale (<math>I_{1max}</math>)</b> MMA/SMAW/électrode	27 A	28 A
<b>Courant d'alimentation effectif maximal (<math>I_{1eff}</math>)</b> MMA/SMAW/électrode	13,5 A	14 A
<b>Fusible</b> limiteur de courant MCB de type D ou prise DDFT Classe B	20 A	20 A
<b>Câble d'alimentation secteur</b>	2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)	2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)
<b>Taille de cordon prolongateur maximale recommandée</b>	100 m (328 pi)	100 m (328 pi)
<b>Taille minimale de cordon prolongateur recommandée</b>	2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)	2,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)



#### REMARQUE !

Pour le modèle 0447 800 883 (Royaume-Uni), s'il est nécessaire de changer la fiche secteur, se reporter aux instructions fournies avec le kit relatif à la fiche secteur 0448 274 880.

#### 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 **de 4 kW en 120 V CA et de 7 kW en 230 V CA.**



#### AVERTISSEMENT !

En cas d'utilisation avec une alimentation d'entrée de générateur de 115 V CA, la fiche d'alimentation doit être supérieure à 20 A.

## 5 FONCTIONNEMENT

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



### AVERTISSEMENT !

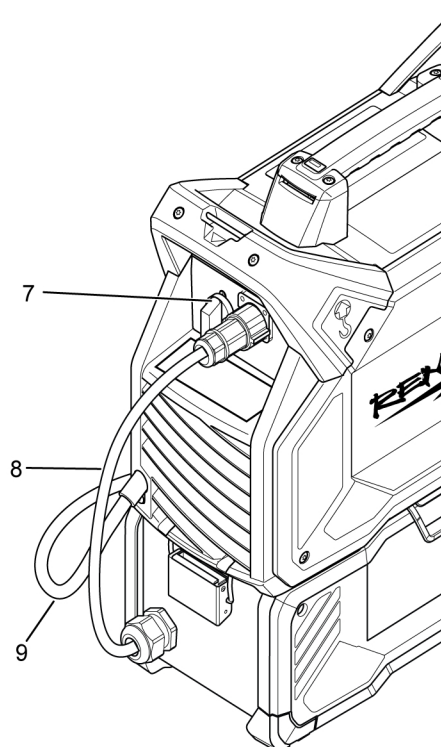
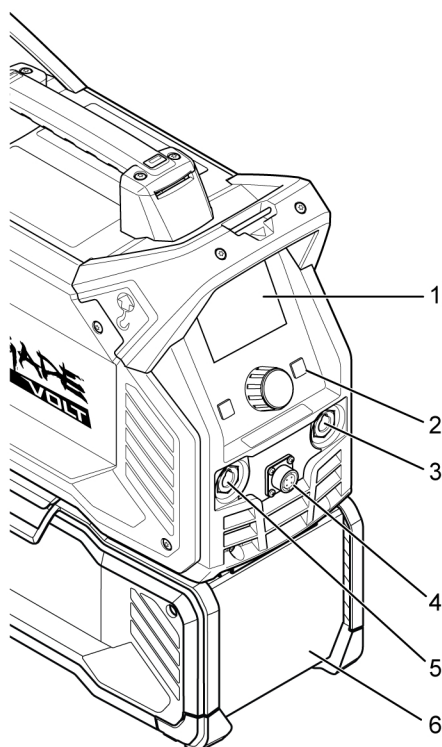
Risque de décharge électrique ! Ne touchez jamais la pièce à souder ou la tête de soudage pendant la procédure !



### REMARQUE !

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

### 5.1 Raccordements



1. Panneau de réglage/écran TFT
2. Interrupteur à membrane ON/OFF
3. Borne de soudage positive
4. Prise à distance
5. Borne de soudage négative

6. Boîtier de batterie
7. Interrupteur d'alimentation secteur (120/230 V CA)
8. Boîtier de batterie/câble d'interface CC
9. Câble d'alimentation secteur

## 5.2 Raccordement des câbles de soudage et de retour

Le générateur possède deux sorties : une borne de soudage positive (+) et une borne de soudage négative (-), permettant de connecter les câbles de soudage et de retour. La sortie sur laquelle est connecté le câble de soudage dépend de la méthode de soudage ou du type d'électrode.

- Pour le soudage MMA/SMAW/électrode, le câble de soudage peut être connecté à la borne de soudage positive (+) ou négative (-) selon le type d'électrode utilisée. La polarité de connexion figure sur l'emballage de l'électrode.
- Pour le soudage TIG/GTAW, la borne de soudage négative (-) est utilisée pour la torche de soudage et la borne de soudage positive (+) est utilisée pour le câble de retour.

- 1) Connecter le câble de retour sur l'autre borne du générateur.
- 2) Fixer la pince du câble de retour sur la pièce à souder en veillant à ce qu'il y ait un bon contact entre la pièce et la sortie du câble de retour sur le générateur.

## 5.3 Soudage MMA/SMAW/électrode



Le soudage MMA/SMAW/électrode fait fondre l'électrode ainsi qu'une partie locale de la pièce à souder. Le flux, lorsqu'il fond, forme un laitier de protection et crée un gaz protecteur pour protéger le bain de fusion d'une contamination atmosphérique.

## 5.4 Soudage TIG/GTAW



Le soudage TIG/GTAW fait fondre le métal de la pièce à souder au moyen d'un arc amorcé par une électrode à tungstène sans combustion. Le bain de fusion et l'électrode sont protégés par un gaz protecteur qui est généralement constitué d'un gaz inerte.

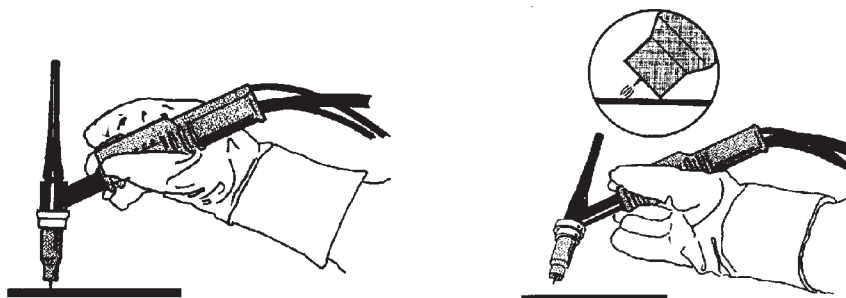
Pour le soudage TIG/GTAW, le générateur sera livré avec :

- une torche TIG/GTAW avec robinet de gaz et accessoires
- un tuyau de gaz raccordé à l'entrée d'alimentation en gaz (raccord fileté 5/8"-18 RH (mâle))
- une bouteille de gaz argon
- un régulateur de gaz argon
- une électrode au tungstène

Ce générateur effectue la procédure « **Live TIG/GTAW start** ».

### Début de l'arc Live TIG/GTAW

L'électrode tungstène est mise en contact avec la pièce à souder. L'arc se déclenche à un niveau d'intensité limité au moment où l'électrode est écartée.



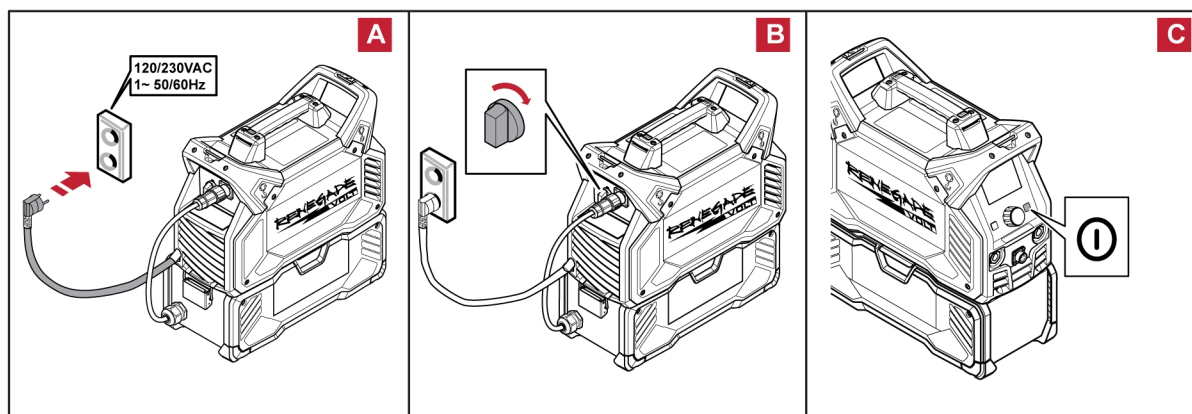
### Réducteur de tension (VRD - Voltage Reducing Device)

## VRD

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. Si le VRD est activé, cela s'affiche dans la barre d'en-tête de l'écran de menu. Contacter un technicien agréé ESAB pour activer/désactiver cette fonction.

Cette fonction est désactivée par défaut (réglage sur **OFF**).

## 5.5 Mise sous/hors tension pour le mode secteur



### ATTENTION !

Ne pas arrêter le générateur durant le soudage (en charge).

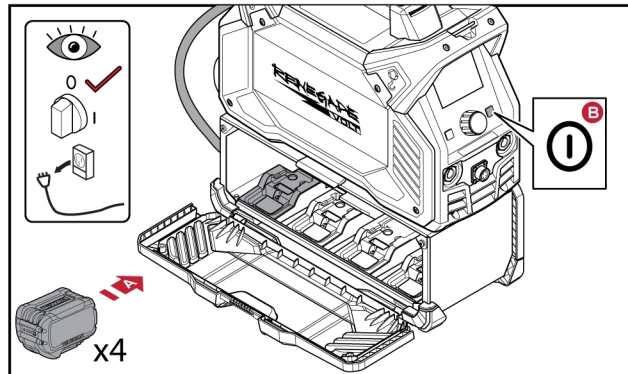
- 1) Pour mettre l'appareil sous tension :
  - a) Brancher le câble d'alimentation secteur à l'alimentation secteur 120 V ou 230 V.
  - b) Tourner l'interrupteur secteur (120/230 V CA), situé sur le panneau arrière, en position ON (I).
  - c) Appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF du panneau avant.
- 2) Pour mettre l'appareil hors tension :
  - a) Appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF et le maintenir enfoncé pendant 3,0 secondes.



### REMARQUE !

Toutes les données de soudure sont enregistrées lorsque l'alimentation est interrompue ou coupée dans des conditions normales.

## 5.6 Mise sous/hors tension pour le mode batterie



### ATTENTION !

Ne pas arrêter le générateur durant le soudage (en charge).

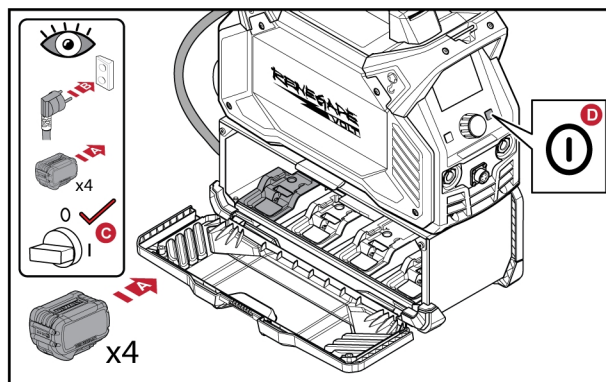
- 1) Pour mettre l'appareil sous tension :
  - a) Installer les quatre batteries.
  - b) Appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF à l'avant du générateur.
- 2) Pour mettre l'appareil hors tension :
  - a) Appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF et le maintenir enfoncé pendant 3,0 secondes.



### REMARQUE !

Toutes les données de soudure sont enregistrées lorsque l'alimentation est interrompue ou coupée dans des conditions normales.

## 5.7 Mise sous/hors tension pour le mode hybride AMP+



### ATTENTION !

Ne pas arrêter le générateur durant le soudage (en charge).



### ATTENTION !

Ne pas retirer les batteries pendant le soudage.

- 1) Pour mettre l'appareil sous tension :
  - a) Installer les quatre batteries.
  - b) Brancher le câble d'alimentation secteur à l'alimentation secteur 120 V ou 230 V.
  - c) Tourner l'interrupteur secteur (120/230 V CA), situé sur le panneau arrière, en position ON (I).
  - d) Appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF du panneau avant.
- 2) Pour mettre l'appareil hors tension :
  - a) Appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF et le maintenir enfoncé pendant 3,0 secondes.



### REMARQUE !

Toutes les données de soudure sont enregistrées lorsque l'alimentation est interrompue ou coupée dans des conditions normales.

## 5.8 Contrôle du ventilateur

Le Renegade VOLT ES 200i est équipé d'un ventilateur de refroidissement. Lorsque le ventilateur de refroidissement n'est pas utilisé, il s'éteint automatiquement.

Cela présente deux avantages :

- Réduction de la consommation d'énergie.
- Réduction de la quantité de polluants aspirés par le générateur, comme la poussière.

## 5.9 Protection thermique



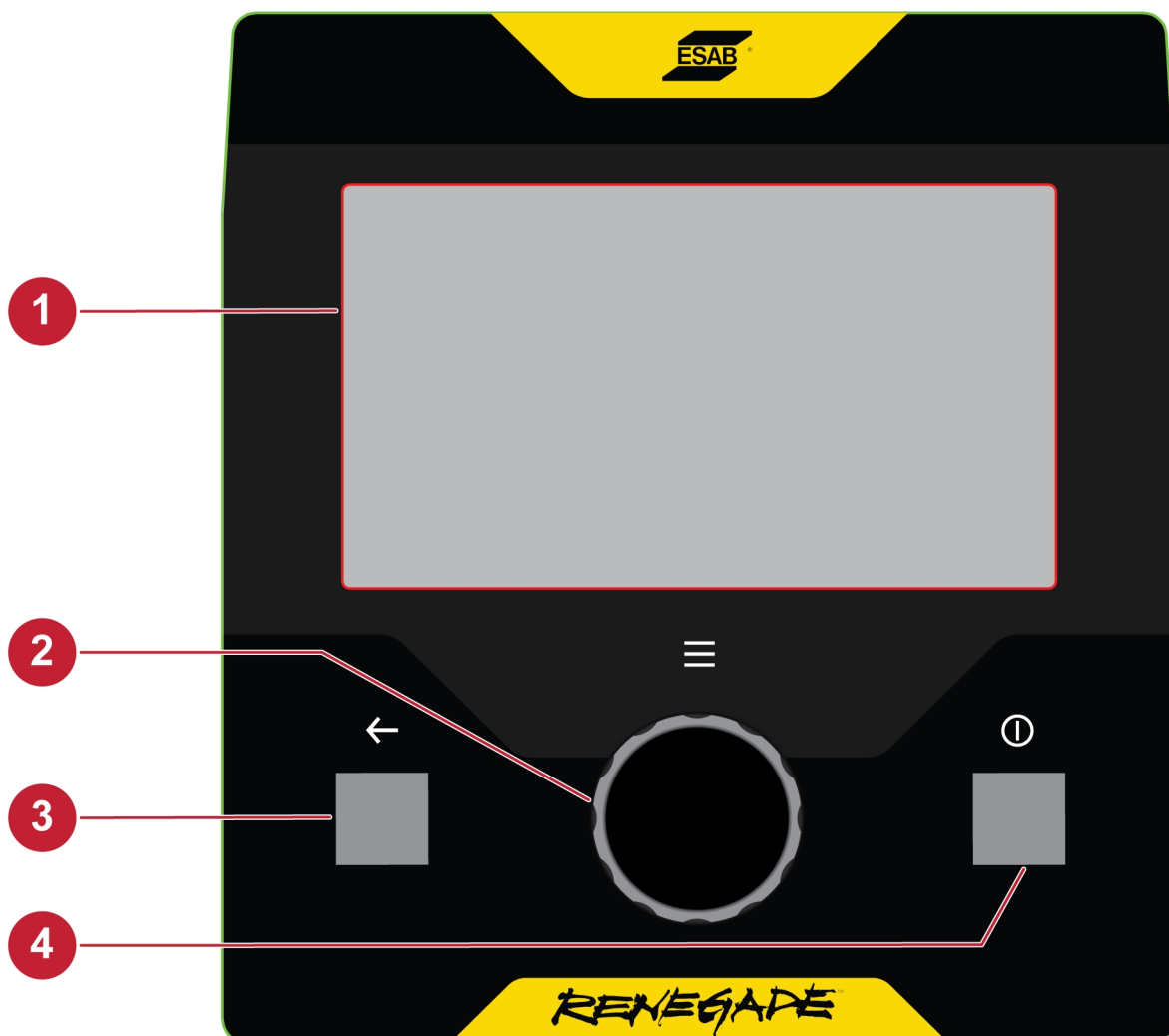
L'appareil est équipé d'une protection thermique. En cas de surchauffe, le soudage s'arrête et le témoin de surchauffe s'active sur le panneau avant. L'appareil se réinitialise automatiquement lorsque la température normale de fonctionnement est atteinte.

## 6 INTERFACE UTILISATEUR

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

Les informations générales sur le fonctionnement sont répertoriées dans le chapitre « FONCTIONNEMENT » de ce manuel. Lire ce chapitre de A à Z avant de commencer à utiliser l'équipement !

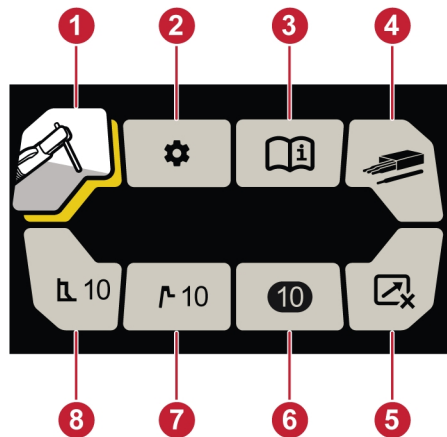
### 6.1 Navigation



1. **Affichage** — affiche les valeurs définies et mesurées et permet d'interagir avec l'appareil.
2. **Décodeur à bouton-poussoir** — permet de régler le courant et les paramètres, d'accéder au menu et à la navigation et de sélectionner les fonctions et caractéristiques souhaitées.
3. **Bouton Précédent** — permet de revenir à l'écran précédent et d'effacer une fonction de tâche enregistrée.
4. **Interrupteur à membrane ON/OFF** — permet de mettre sous/hors tension le générateur.
  - Pression simple — Pour mettre le générateur sous tension.
  - Pression longue (3 secondes) — Pour mettre le générateur hors tension.

## 6.2 Écran Menu

### 6.2.1 Écran de menu MMA/SMAW/électrode



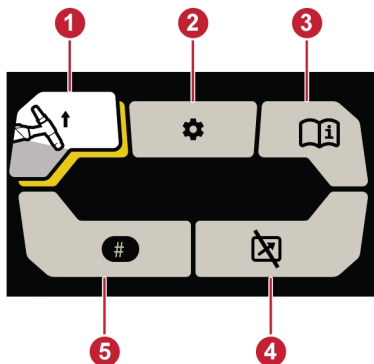
1. Sélection procédé
2. Paramètres
3. Informations
4. Type d'électrode
5. Commande à distance
6. Tâches
7. Départ chaud
8. Intensité de l'arc

### 6.2.2 Présentation du menu TIG/GTAW

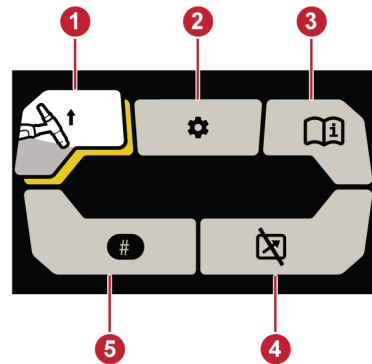


#### REMARQUE !

Le mode Live-TIG est activé lorsque la fonction VRD est désactivée et le mode Lift-TIG est activé lorsque la fonction VRD est activée.



Fonction VRD activée



Fonction VRD désactivée

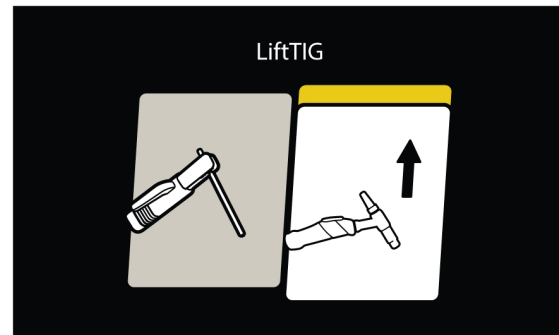
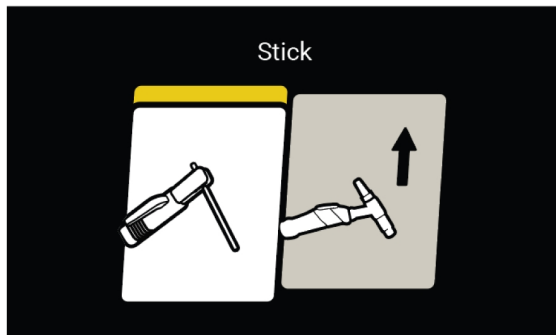
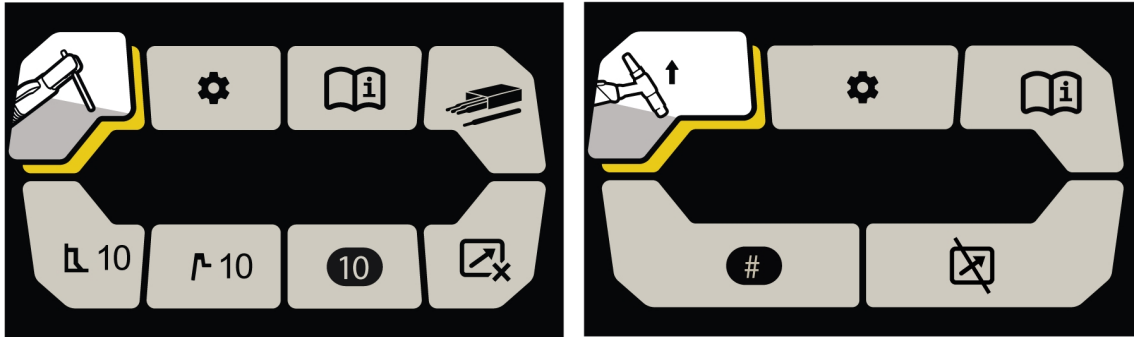
1. Sélection procédé
2. Paramètres
3. Informations
4. Commande à distance
5. Tâches

### 6.2.3 Sélection procédé

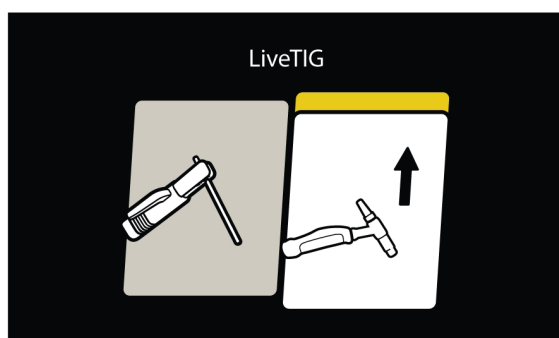
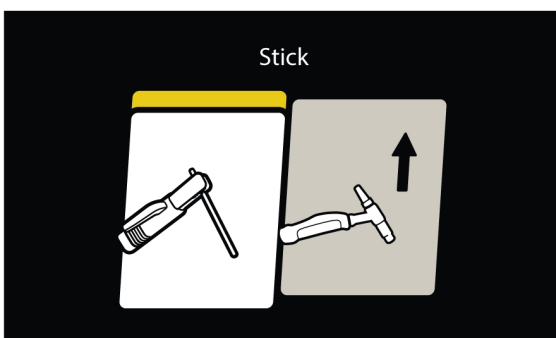
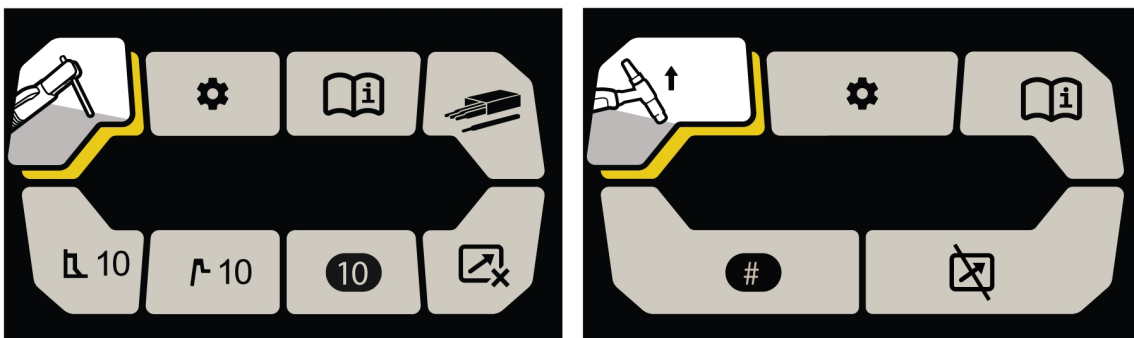
Permet de basculer entre le mode MMA/SMAW/électrode et le mode Live TIG/GTAW.

Sur l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton-poussoir du décodeur pour accéder à l'écran Menu. Sélectionner le type de soudage souhaité et appuyer sur le bouton-poussoir du décodeur.

Lorsque la fonction VRD est activée, le mode Lift-TIG l'est également.

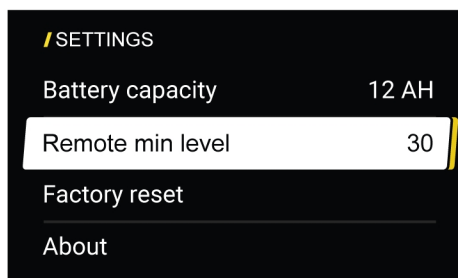
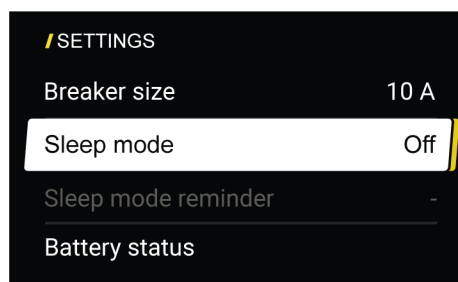
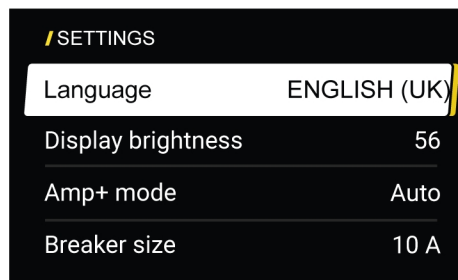
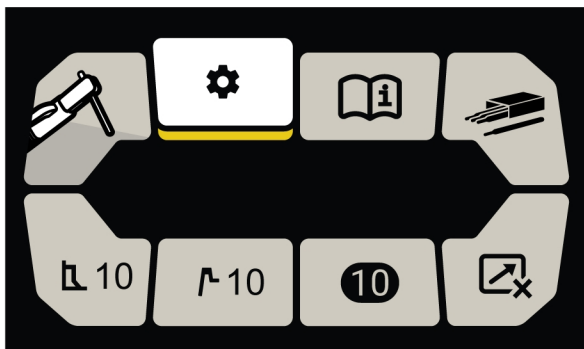


Lorsque la fonction VRD est désactivée, le mode Live-TIG est activé.



## 6.2.4 Paramètres

Sur l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton-poussoir du décodeur pour accéder à l'écran Menu. Tourner le bouton-poussoir du décodeur sur l'icône de réglage et appuyer pour accéder aux options de réglages.



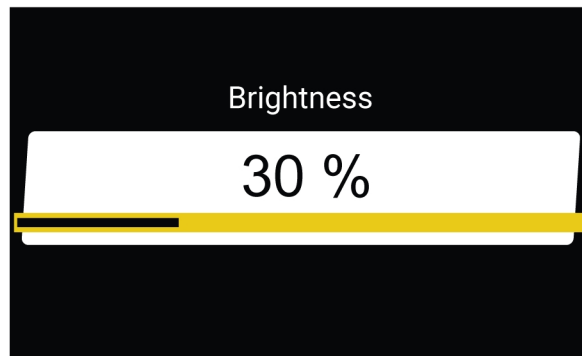
### Langue

Cette fonction permet à l'utilisateur de choisir la langue de l'affichage. Appuyer sur le bouton-poussoir du décodeur, tourner le décodeur sur la langue souhaitée, puis appuyer de nouveau sur le décodeur. Appuyer sur le bouton Retour pour confirmer la langue sélectionnée.



### Luminosité de l'écran

Cette fonction permet à l'utilisateur de régler la luminosité de l'écran TFT de 20 % à 100 %. Appuyer sur le bouton-poussoir du décodeur, tourner le décodeur jusqu'à la luminosité souhaitée, puis appuyer sur le bouton Retour pour confirmer.



### Mode hybride AMP<sup>+</sup>

Le mode hybride AMP<sup>+</sup> est uniquement utilisé lorsque l'alimentation secteur et les blocs-batteries sont connectés par l'utilisateur.

Il compte trois modes : **OFF**, **Auto** et **Étendu**. Le mode par défaut est **OFF**.

#### Alimentation secteur 120 V :

- **OFF** : l'utilisateur ne peut effectuer aucun réglage relatif au mode hybride AMP<sup>+</sup>.
- **Auto** :  
Pour le fonctionnement MMA/SMAW/électrode, l'appareil fonctionne en mode hybride AMP<sup>+</sup> avec un courant de soudage de 110 A à 150 A.  
Pour le fonctionnement Live TIG/GTAW, l'appareil fonctionne en mode hybride AMP<sup>+</sup> avec un courant de soudure de 140 A à 180 A.
- **Étendu** :  
Pour le fonctionnement MMA/SMAW/électrode, l'appareil fonctionne en mode hybride AMP<sup>+</sup> avec un courant de soudage de 55 A à 150 A.  
Pour le fonctionnement Live TIG/GTAW, l'appareil fonctionne en mode hybride AMP<sup>+</sup> avec un courant de soudure de 70 A à 180 A.
- **Sélection du disjoncteur en fonctionnement à 120 V :**  
Cette fonction est activée lorsque le réglage est sur « Auto » ou « Étendu » en mode hybride AMP<sup>+</sup>. Par défaut, le disjoncteur est réglé sur 20 A. L'utilisateur peut sélectionner la taille de disjoncteur appropriée en fonction de la taille du disjoncteur auquel l'appareil est connecté.  
Par exemple, si la taille du disjoncteur est réglée sur 10 A, le courant d'entrée effectif sera limité à 10 A en mode hybride AMP<sup>+</sup>.

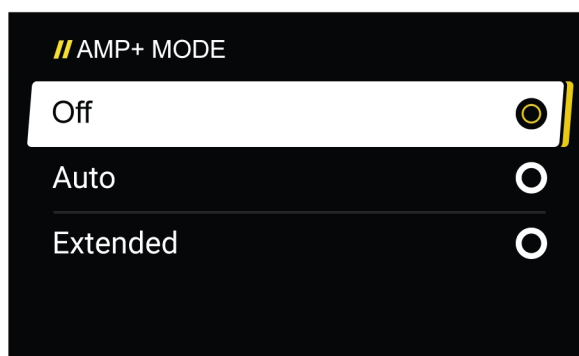
#### Alimentation secteur 230 V :



#### REMARQUE !

Le mode hybride AMP<sup>+</sup> fonctionne uniquement lorsqu'un disjoncteur est configuré.

- **OFF** : l'utilisateur ne peut effectuer aucun réglage relatif au mode hybride AMP<sup>+</sup>.
- **Auto/étendu** :  
Cette fonction est activée lorsque le réglage est sur « Auto » ou « Étendu » en mode hybride AMP<sup>+</sup>.
- **Sélection du disjoncteur en fonctionnement à 230 V :**  
Par défaut, le disjoncteur est réglé sur 20 A. L'utilisateur peut sélectionner la taille de disjoncteur appropriée en fonction de la taille du disjoncteur auquel l'appareil est connecté.  
Par exemple, si la taille du disjoncteur est réglée sur 10 A, le courant d'entrée effectif sera limité à 10 A en mode hybride AMP<sup>+</sup>.



### Taille du disjoncteur

Cette fonction est accessible lorsque le mode hybride AMP+ est « Activé ». Le paramètre par défaut est 20 A. L'utilisateur peut sélectionner la taille de disjoncteur appropriée en fonction de la taille du disjoncteur auquel l'appareil est connecté.

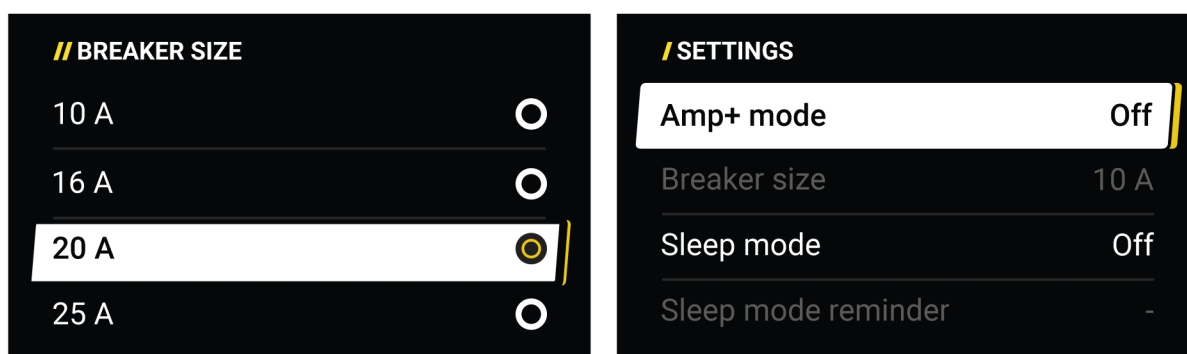


#### REMARQUE !

La taille de disjoncteur sélectionnée réduit le courant prélevé sur l'alimentation secteur lorsque le générateur est connecté à une alimentation secteur d'une valeur nominale inférieure à la valeur nominale du disjoncteur exigée par le générateur.

Le courant de sortie fourni par l'alimentation secteur est complété par les batteries connectées pour éviter le déclenchement du disjoncteur.

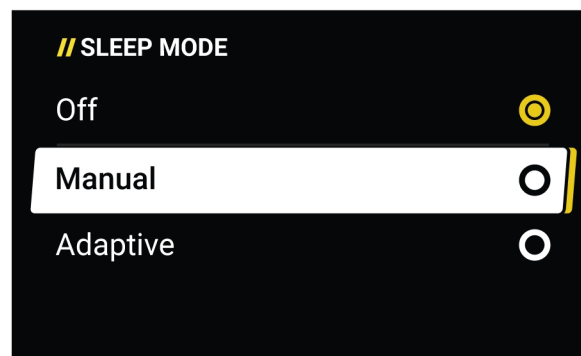
Lorsque le mode hybride AMP+ est sur « OFF », la fonction de taille de disjoncteur est désactivée.



### Mode veille

Le mode veille peut être configuré de trois façons :

- **OFF** : le système ne passe pas en « Mode veille ».
- **Manuel** : l'utilisateur détermine le moment d'affichage du rappel de mode veille.
- **Adaptatif** : le mode est activé en fonction de la température du système.



### Rappel de mode veille

Lorsque le mode veille « Manuel » est sélectionné, un rappel s'affiche sur l'interface utilisateur pour indiquer que l'appareil est sur le point d'entrer en mode veille. La durée du rappel peut être sélectionnée : 7, 10 ou 15 minutes.

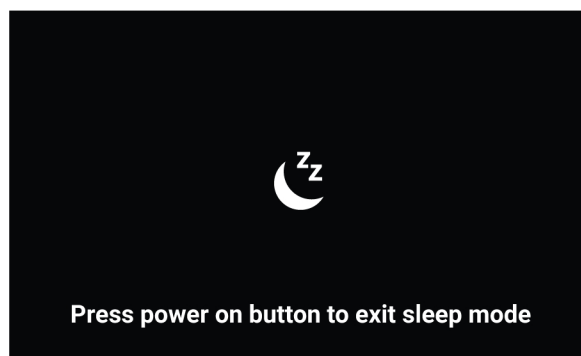
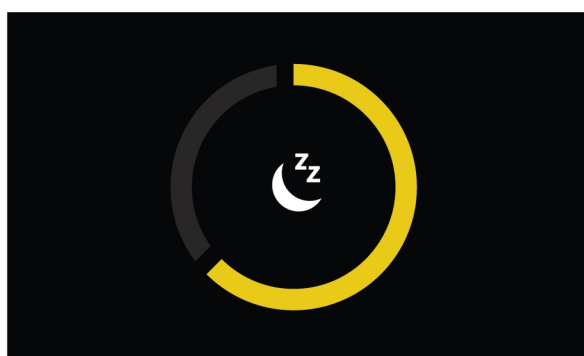
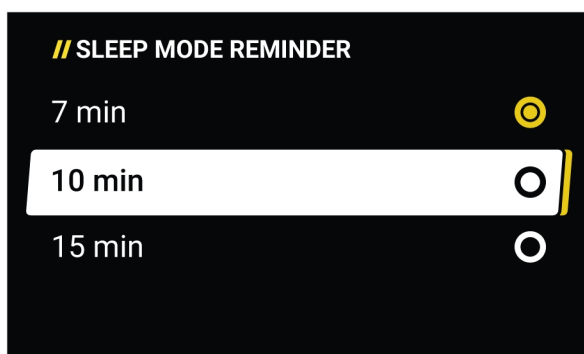
Lorsque l'appareil est inactif pendant 3 minutes, un écran de compte à rebours s'affiche sur l'interface utilisateur et lance le processus de compte à rebours, pour le restant de la durée sélectionnée. Si un temps de rappel de 7 minutes a été sélectionné pour le compte à rebours, l'écran de compte à rebours s'affiche pendant 4 minutes.

Pour revenir au mode de fonctionnement pendant le compte à rebours, tourner le bouton de commande.

Si l'appareil est entré en mode veille tout en étant en mode secteur, l'utilisateur est invité à appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF pour quitter le mode veille.

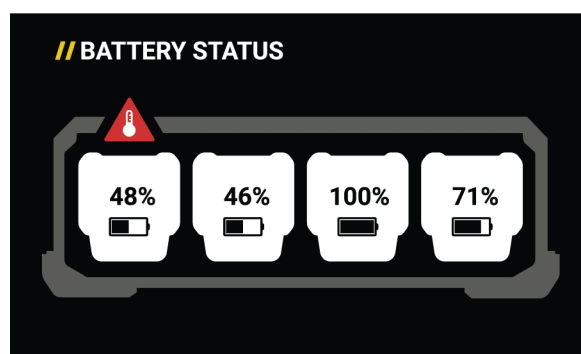
Si l'appareil est entré en mode veille tout en étant en mode batterie, il s'éteint. Appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF pour allumer l'appareil.

Si l'appareil est entré en mode veille tout en étant en mode hybride AMP<sup>+</sup>, l'utilisateur doit appuyer sur l'interrupteur à membrane ON/OFF pour quitter le mode veille.



### État de la batterie

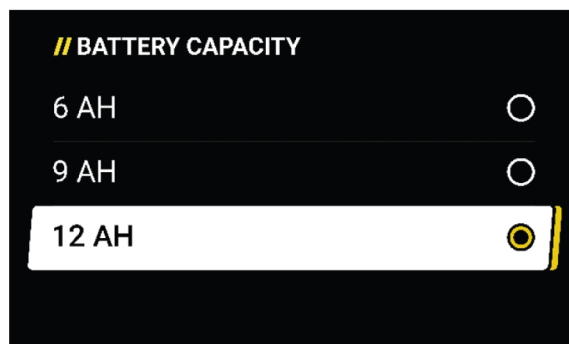
Pour connaître l'état des batteries, aller à l'affichage de l'état des batteries. Cet affichage indique l'état de chaque batterie installée et signale une température de batterie élevée.



### Capacité de la batterie

Le Renegade VOLT peut être configuré pour fonctionner avec des batteries 6 Ah, 9 Ah ou 12 Ah. Déterminer l'intensité de la batterie et sélectionner l'une des options affichées à l'écran. Le réglage par défaut est 12 Ah.

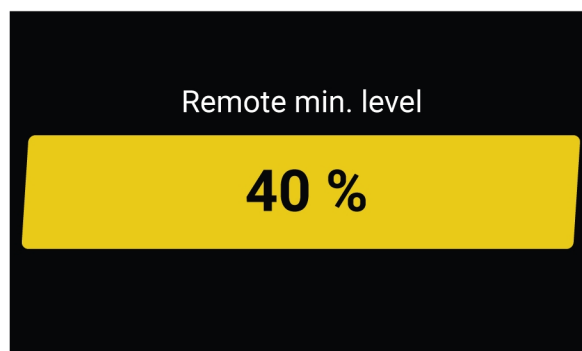
Les combinaisons de batteries AH mixtes ne sont pas recommandées et ne seront pas évoquées.



### Niveau minimum à distance

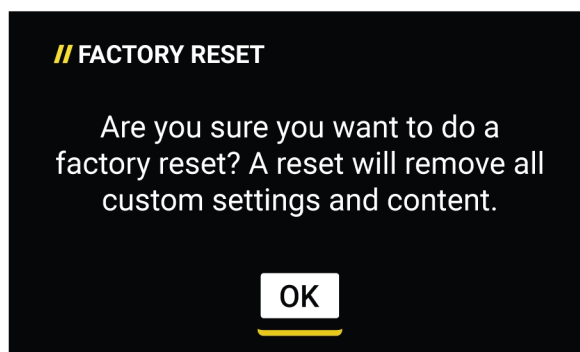
Ce paramètre permet de régler l'intensité minimale de la pédale ou de la commande manuelle. Réglé en pourcentage de valeur d'intensité, il peut être défini par incréments de 1 % sur une plage de 0 à 99 %.

Par exemple : si la valeur d'intensité définie est réglée sur 100 A et que la fonction d'intensité minimale à distance est réglée sur 20, l'intensité minimale à distance est de 20 A. Si l'intensité est réglée sur 80 A et que la fonction d'intensité minimale à distance est réglée sur 50, l'intensité minimale à distance est de 40 A.



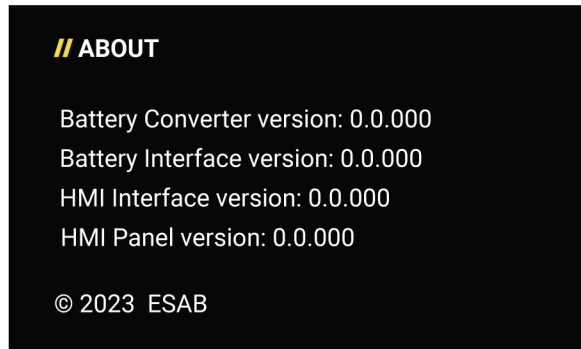
### Réinitialisation des paramètres d'usine

La réinitialisation d'usine supprime toutes les configurations personnalisées et rétablit la configuration d'usine d'origine de l'appareil.



### À propos

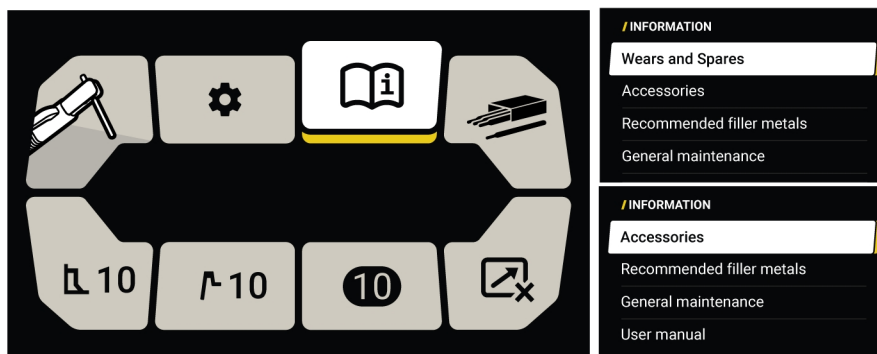
Indique les niveaux de révision logicielle de tous les composants principaux du système, de l'alimentation électrique et du boîtier de batterie. Ces informations peuvent être nécessaires si l'appareil doit être réparé.



### 6.2.5 Informations

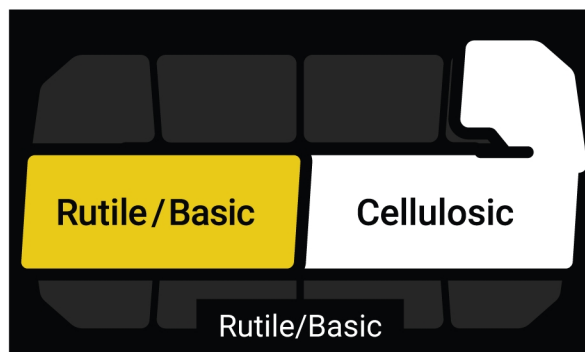
Communique des informations à l'utilisateur susceptibles d'être bénéfiques ainsi que des processus de maintenance recommandés.

- Usures et pièces de rechange
- Accessoires
- Métaux d'apport
- Entretien général
- Manuel d'utilisation

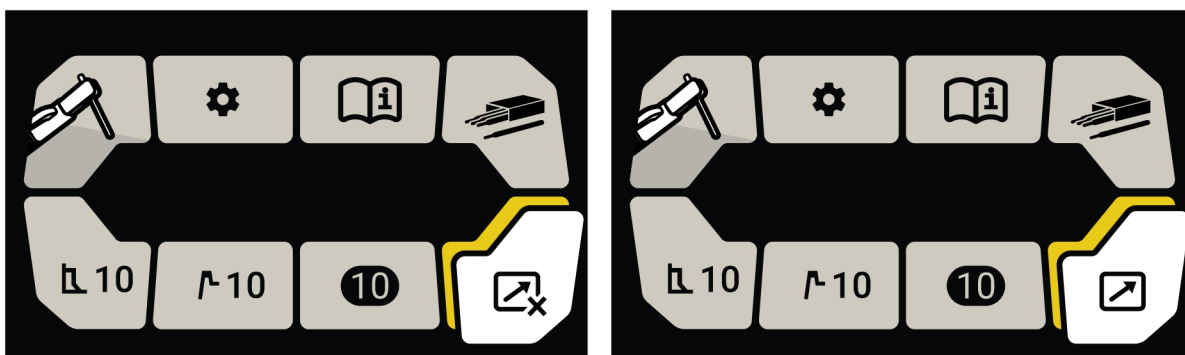


## 6.2.6 Électrode

Permet à l'utilisateur de choisir entre des électrodes cellulosiques (6010) ou basiques/rutiles (la plupart des autres), en déterminant le type de caractéristique d'arc convenant le mieux à ce type d'électrode.



## 6.2.7 Commande à distance

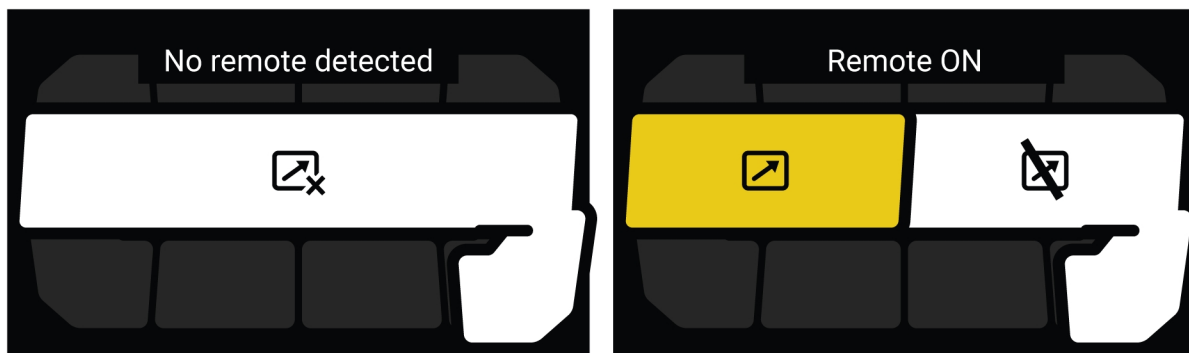


Permet à l'utilisateur de déterminer comment contrôler la sortie de l'appareil, de l'écran d'accueil ou à distance.

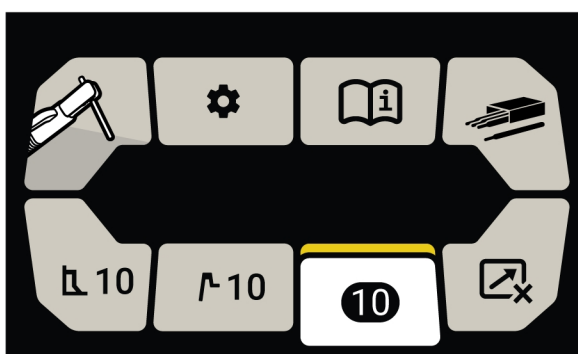
Pour activer la fonction à distance, brancher la télécommande à la prise de télécommande à 8 broches. La télécommande est détectée automatiquement.

Lorsqu'aucune télécommande n'est connectée, l'écran affiche « Aucune télécommande détectée ». Lorsqu'une télécommande est connectée, l'utilisateur peut sélectionner « Télécommande activée » ou « Télécommande désactivée ».

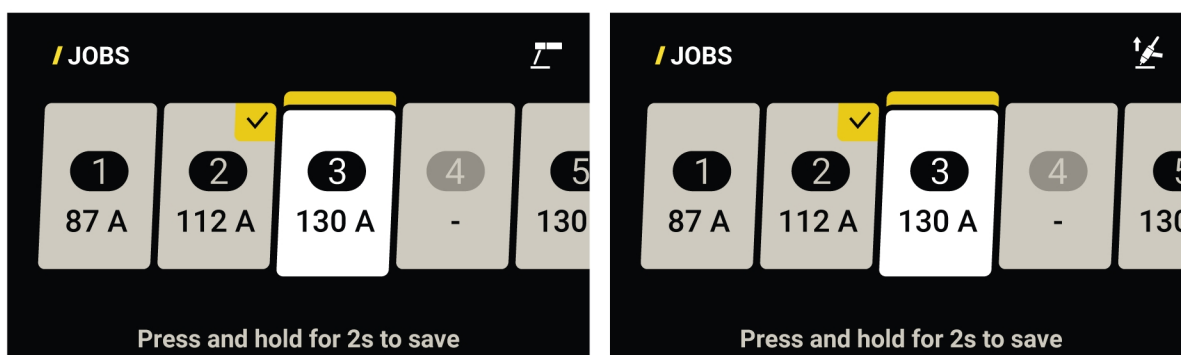
La plage de fonctionnement de la télécommande est déterminée par le réglage de l'intensité sur l'écran principal. La télécommande contrôle l'intensité entre le niveau minimum du générateur et le niveau maximum réglé sur l'écran principal.



## 6.2.8 Tâches



Permet à l'utilisateur d'enregistrer et de rappeler facilement des conditions de soudage spécifiques utilisées fréquemment.



**Pour créer des tâches :** il est nécessaire d'établir des paramètres de soudage spécifiques souhaités en mode MMA/SMAW/électrode ou Live TIG/GTAW. Dix (10) fonctions de tâche sont disponibles séparément pour chaque mode (MMA/SMAW/électrode ou Live TIG/GTAW).

**Pour enregistrer des tâches :** commencer par créer les paramètres de soudage ; accéder au menu et sélectionner la rubrique Tâches. Dix (10) tâches individuelles sont disponibles pour chaque réglage de processus. Utiliser le bouton-poussoir encodeur pour sélectionner le numéro de tâche souhaité. Lorsque le numéro de tâche souhaité est sélectionné, appuyer sur le décodeur et le maintenir enfoncé pendant 2 secondes. La tâche est maintenant enregistrée. Les paramètres qui ont été établis sont affichés dans la rubrique Tâches et constituent la tâche active. Le numéro de tâche s'affiche sur l'écran d'accueil.

**Pour rappeler des tâches** : accéder au menu et sélectionner la rubrique Tâches sous le processus de soudage correspondant. Faire défiler la bibliothèque de tâches pour trouver la tâche à rappeler. Appuyer sur le bouton rotatif du décodeur pour charger la tâche.

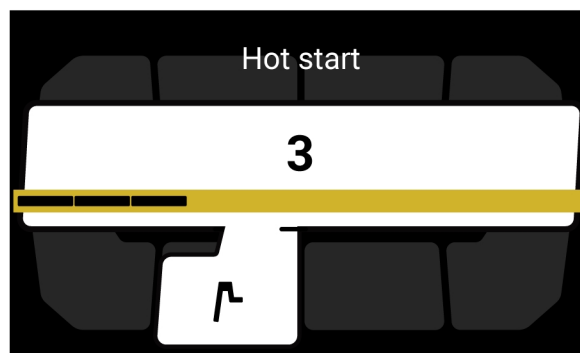


**Pour supprimer des tâches** : accéder au menu et sélectionner la rubrique Tâches. Utiliser le bouton-poussoir encodeur pour sélectionner le numéro de tâche souhaité. Une fois que le numéro de tâche souhaité est sélectionné, appuyer sur le bouton Retour et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que l'écran affiche « Effacer cette position de tâche ? ». Appuyer sur le bouton de commande pour confirmer. La tâche est maintenant supprimée.

### 6.2.9 Départ chaud

Contrôle la quantité d'intensité supplémentaire au début de l'arc pour empêcher l'électrode de coller à la pièce à souder et empêcher un démarrage à froid au début de la soudure.

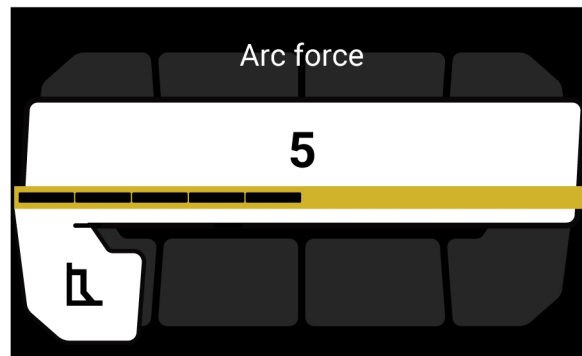
Augmenter la valeur de démarrage à chaud en cas de difficulté à amorcer l'arc ou diminuer la valeur de démarrage à chaud si l'électrode semble s'évaser excessivement au début de la soudure (page 0–10).



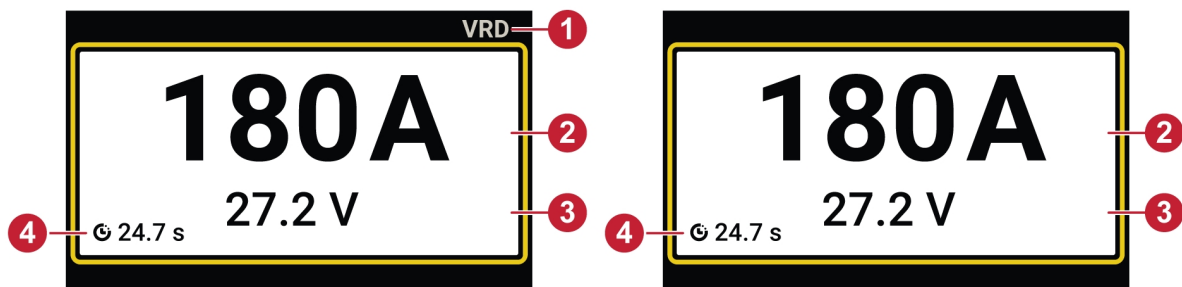
### 6.2.10 Intensité de l'arc

Contrôle la quantité d'intensité supplémentaire lorsque l'arc est court.

Augmenter le pourcentage de la force de l'arc lors d'un joint de soudure étroit ou serré ou diminuer le pourcentage de la force de l'arc lors du soudage d'une soudure normale (page 0–10).



### 6.3 Écran Soudage



Fonction VRD activée

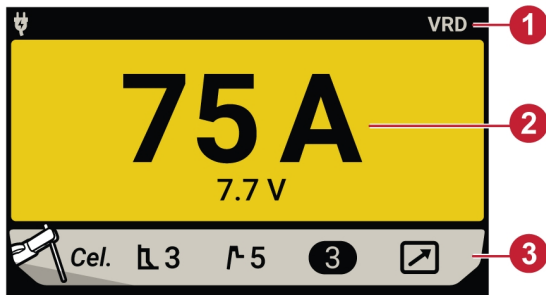
Fonction VRD désactivée

1. Affiche le témoin d'activation de la fonction VRD.
2. Indique la valeur d'intensité prédéfinie, la valeur d'intensité momentanée pendant le soudage ou l'intensité moyenne de la dernière soudure.
3. Indique la valeur de tension de circuit ouvert au ralenti, la tension momentanée pendant le soudage ou la dernière valeur de tension de soudage.
4. Indique la durée de la dernière soudure.

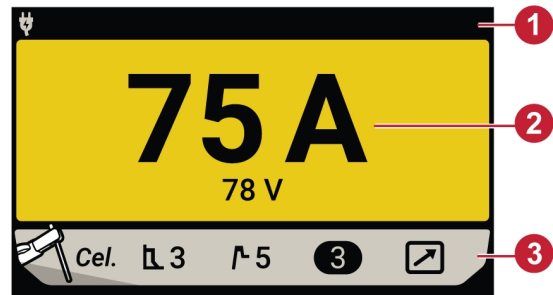
Les valeurs relatives à la dernière soudure s'affichent pendant 40 secondes une fois le soudage terminé. Lorsque le délai expire, l'écran revient à la vue d'accueil.

## 6.4 Paramètres de l'écran d'accueil MMA/SMAW/électrode

### Mode secteur

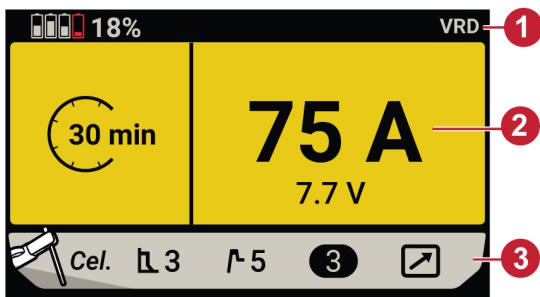


Fonction VRD activée

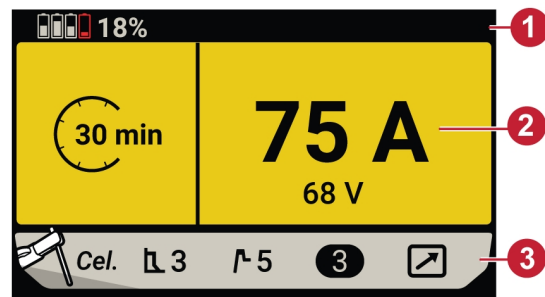


Fonction VRD désactivée

### Mode batterie

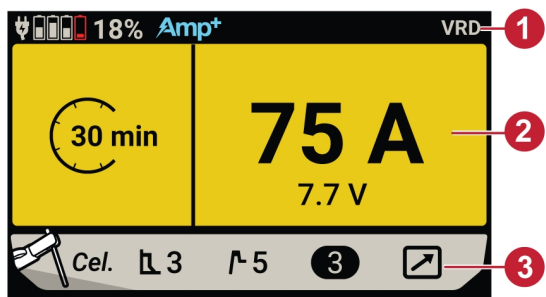


Fonction VRD activée

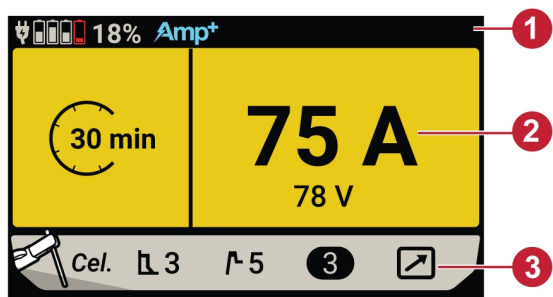


Fonction VRD désactivée

### Mode hybride AMP+



Fonction VRD activée

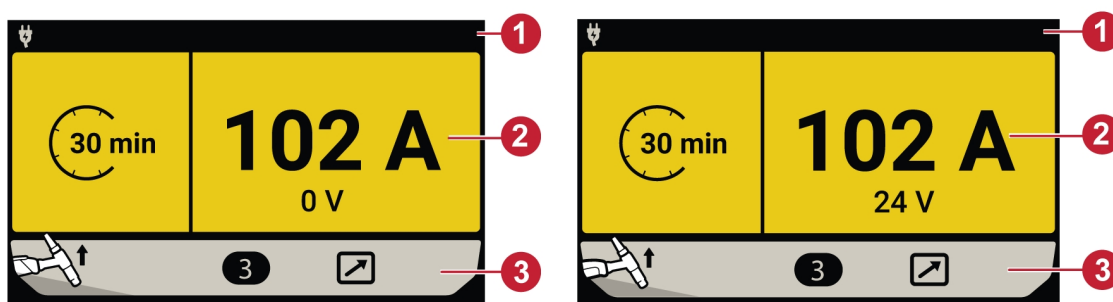


Fonction VRD désactivée

1. Lorsque la fonction VRD est activée, la barre d'en-tête de l'écran d'accueil affiche l'état de la batterie, le mode du générateur et le témoin VRD. Lorsque la fonction VRD est désactivée, le témoin VRD disparaît de la barre d'en-tête.
2. L'écran d'accueil affiche le préréglage de l'intensité de soudage lors du fonctionnement en « mode secteur ». Lorsque l'appareil fonctionne en « mode batterie » ou en « mode hybride AMP+ », l'écran affiche l'intensité de soudage préréglée et le temps d'activation de l'arc approximatif restant.
3. La barre inférieure de l'écran d'accueil affiche l'état du procédé de soudage, le niveau d'intensité de l'arc, le niveau de départ chaud, la sélection de tâche et la connexion d'une télécommande. Pour effectuer un réglage, appuyer sur le bouton-poussoir du décodeur pour accéder à l'écran de menu, puis aller à la variable à régler et la sélectionner pour effectuer le réglage.

## 6.5 Paramètres de l'écran d'accueil TIG/GTAW

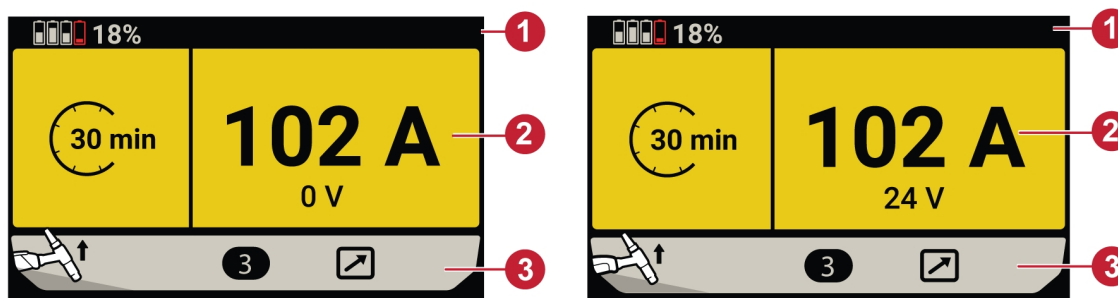
### Mode secteur



Fonction VRD activée

Fonction VRD désactivée

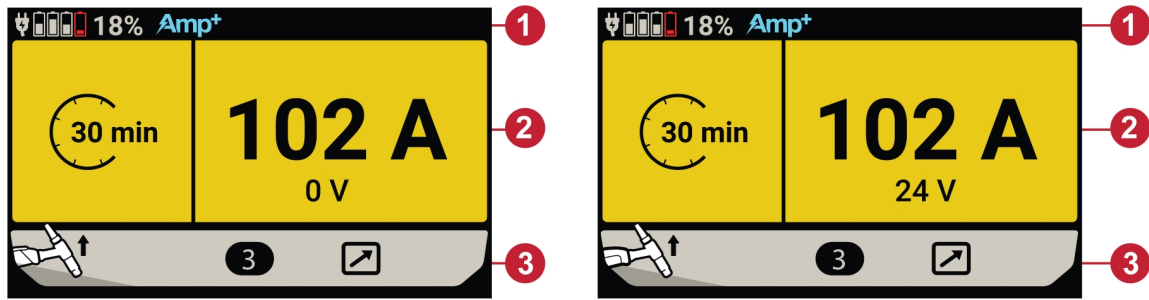
### Mode batterie



Fonction VRD activée

Fonction VRD désactivée

## Mode hybride AMP+



Fonction VRD activée

Fonction VRD désactivée

**REMARQUE !**

Les écrans ci-dessus représentent l'état statique (c'est-à-dire avant l'actionnement de la gâchette). Si la gâchette est actionnée, la tension de circuit ouvert de 23 V s'affiche pendant 3 secondes. Si aucun arc n'est créé, elle revient à 0 V.

1. La barre d'en-tête de l'écran d'accueil affiche l'état de la batterie et le mode actuels du générateur.
2. L'écran d'accueil affiche une tension de 0 V lorsque la fonction VRD est activée (par défaut) et la valeur de tension prédéfinie lorsque la fonction VRD est désactivée. L'écran d'accueil affiche également le pré réglage de l'intensité de soudage lors du fonctionnement en « mode secteur ». Lorsque l'appareil fonctionne en « mode batterie » ou en « mode hybride AMP+ », l'écran affiche l'intensité de soudage pré réglée et le temps d'activation de l'arc approximatif restant.
3. La barre inférieure de l'écran d'accueil affiche l'état du procédé de soudage, la sélection de tâche et la connexion d'une télécommande. Pour effectuer un réglage, appuyer sur le bouton-poussoir du décodeur pour accéder à l'écran de menu, puis aller à la variable à régler et la sélectionner pour effectuer le réglage.

## 7 MAINTENANCE



### AVERTISSEMENT !

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



### ATTENTION !

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



### 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.



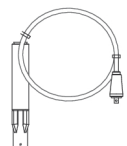

Avant chaque utilisation, s'assurer que :

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

## 7.1 Maintenance périodique

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

Le programme est valide pour le générateur et le boîtier de batterie.

Intervalle	Zone à laquelle appliquer la maintenance		
Tous les 3 mois	 Nettoyer ou remplacer les étiquettes illisibles.	 Nettoyer les bornes de soudage.	 Vérifier ou remplacer les câbles de soudage.
Tous les 12 mois ou selon les conditions environnementales (par un technicien d'entretien agréé)	 Nettoyer l'intérieur de l'équipement. Utiliser de l'air comprimé sec à une pression de 4 bars.		

## 7.2 Nettoyage

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

- du procédé de soudage
- de la durée des arcs
- de l'environnement de travail



### ATTENTION !

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



### ATTENTION !

Lors du nettoyage, toujours porter l'équipement de protection individuelle recommandé, tel que des bouchons d'oreille, des lunettes, des masques, des gants et des chaussures de sécurité.



### ATTENTION !

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

### 7.2.1 Nettoyage du générateur

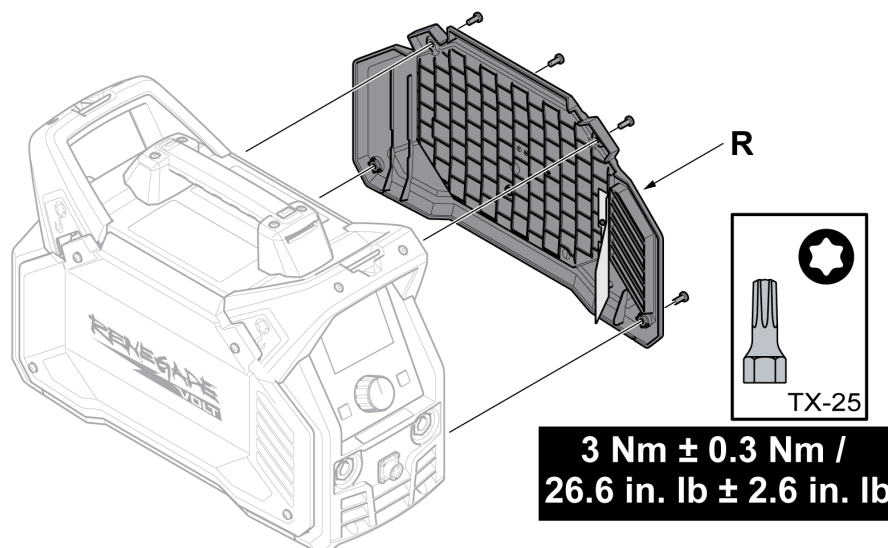
- 1) Débrancher le générateur de l'alimentation secteur.



### AVERTISSEMENT !

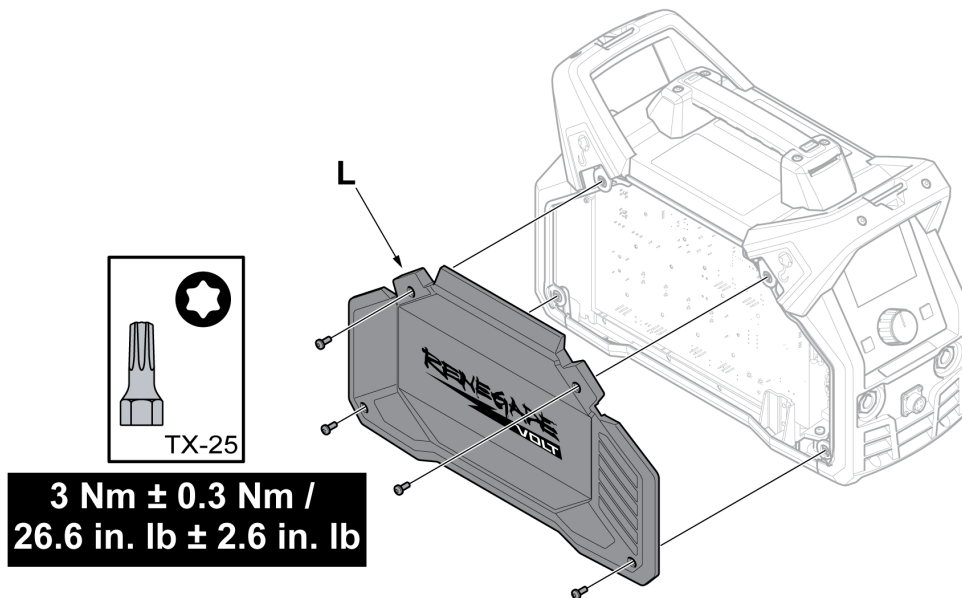
Attendre au moins 4 minutes que les condensateurs se déchargent avant de poursuivre.

- 2) Débrancher le générateur du boîtier de batterie.
- 3) Déposer les quatre vis maintenant le panneau droit (**R**) et déposer le panneau.



- 4) Nettoyer le côté droit du générateur avec de l'air comprimé sec à une pression réduite de 4 bar (58 psi).

- 5) Déposer les quatre vis maintenant le panneau gauche (L) et déposer le panneau.

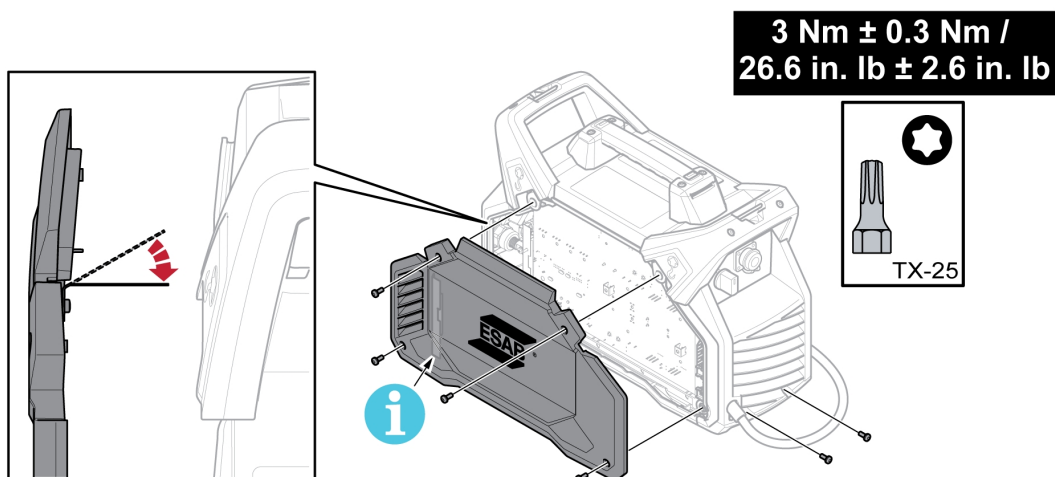


- 6) Nettoyer le côté gauche du générateur avec de l'air comprimé sec à une pression réduite de 4 bar (58 psi).
- 7) S'assurer que toutes les parties du générateur sont exemptes de poussière.
- 8) Raccorder de nouveau le générateur après le nettoyage et effectuer les tests conformément aux normes locales en vigueur. Suivre la procédure de la section « Après réparation, inspection et test » dans le manuel d'entretien.
- 9) Installer les deux panneaux latéraux et serrer les vis au couple de serrage indiqué sur l'illustration suivante.



**REMARQUE !**

Lors de la réinstallation du panneau droit, s'assurer que le bouclier IP est en position correcte à l'intérieur du panneau. Le bouclier IP doit être placé à un angle d'environ 90° dans le générateur, afin qu'il soit positionné entre le connecteur de sortie de soudage et les sorties du transformateur.



## 7.2.2 Nettoyage du boîtier de batterie

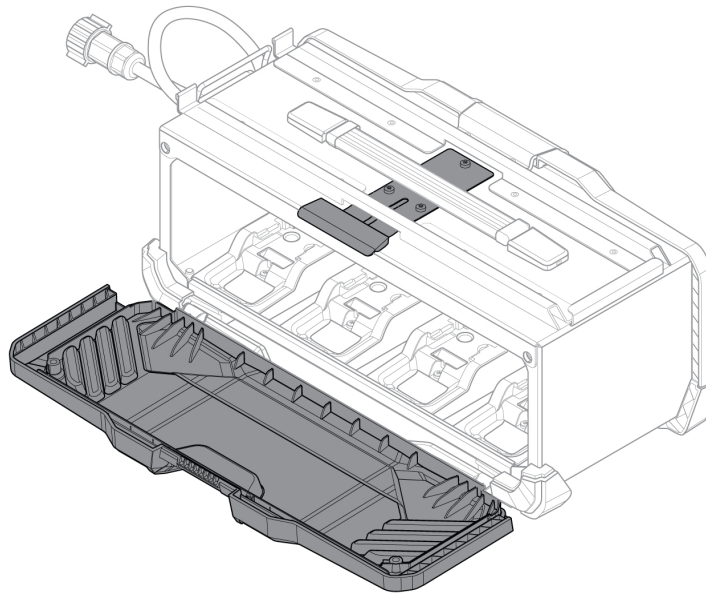
- 1) Débrancher le boîtier de batterie du générateur.



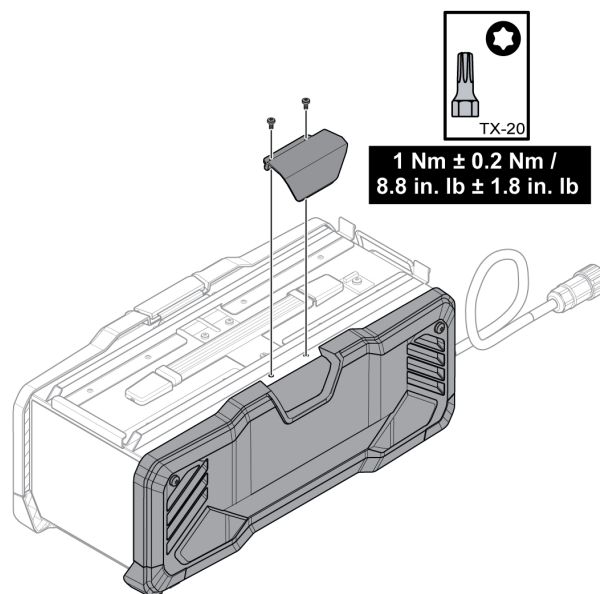
### ATTENTION !

Vérifier que le câble d'interface du boîtier de batterie est débranché du générateur et que toutes les batteries ont été déposées avant le nettoyage.

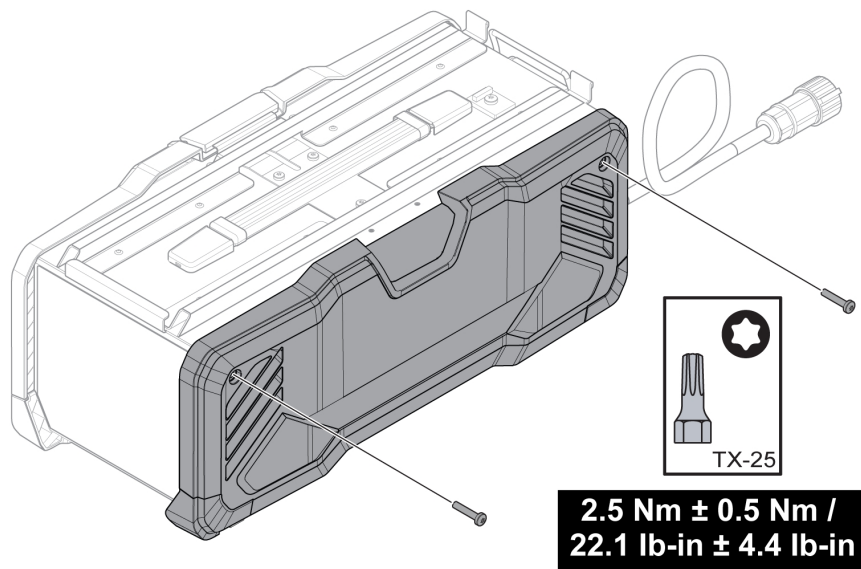
- 2) Ouvrir le panneau latéral gauche en soulevant le verrou du couvercle.



- 3) Nettoyer le boîtier de batterie avec de l'air comprimé sec à une pression réduite de 4 bar (58 psi).
- 4) Fermer délicatement le panneau latéral gauche.
- 5) Pour ouvrir le panneau latéral droit, retirer les deux vis fixant le cache de verrou de couvercle.



- 6) Retirer les deux vis de fixation du panneau droit et ouvrir le panneau droit.



- 7) Nettoyer le boîtier de batterie avec de l'air comprimé sec à une pression réduite de 4 bar (58 psi).
- 8) Fermer le panneau latéral droit et remonter le cache de verrou de couvercle en effectuant les opérations dans l'ordre inverse. Serrer au couple de serrage indiqué sur les illustrations précédentes.

## 8 DÉPANNAGE

Effectuez ces vérifications et contrôles avant de faire appel à un technicien agréé.

- Vérifier que le câble d'alimentation secteur est débranché avant d'entamer toute réparation.

Type d'erreur	Action corrective
Problèmes de soudage MMA/SMAW/électrode	Vérifier que le processus de soudage est réglé sur MMA/SMAW/électrode.
	Vérifier que les câbles de soudage et de retour sont connectés correctement au générateur.
	S'assurer que le contact est correct entre la pince de retour et la pièce à souder.
	Vérifier que les électrodes et la polarité utilisées sont correctes. Pour la polarité, vérifier l'emballage de l'électrode.
	Vérifier que le courant de soudage (A) est correct.
	Régler l'intensité de l'arc et le départ chaud.
Problèmes de soudage TIG/GTAW	Vérifier que le processus de soudage est réglé pour Live TIG/GTAW, si nécessaire.
	Vérifier que la torche TIG/GTAW et les câbles de retour sont correctement connectés au générateur.
	S'assurer que le contact est correct entre la pince de retour et la pièce à souder.
	S'assurer que le câble de la torche TIG/GTAW est connecté à la borne de soudage négative.
	S'assurer que le gaz inerte, le débit de gaz, le courant de soudage, le placement de la baguette d'apport, le diamètre d'électrode et le mode de soudage appropriés sont utilisés sur le générateur.
Pas d'arc	Vérifier que l'alimentation électrique est sous tension.
	Vérifier que l'écran est allumé pour s'assurer que le générateur est sous tension.
	Vérifier que le panneau de réglage affiche les valeurs correctes.
	Vérifier la connexion des câbles de soudage et de retour.
	Vérifier les fusibles d'alimentation électrique.
Le courant de soudage s'interrompt pendant le travail.	Vérifier que le témoin de surchauffe (protection thermique) est allumé sur l'écran TFT du panneau de réglage.
	Continuer avec le type d'erreur « Pas d'arc ».
La protection thermique se déclenche fréquemment.	S'assurer que le facteur de marche recommandé pour le courant de soudage n'a pas été dépassé.
	Voir la section « Facteur de marche » du chapitre CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.
	S'assurer que les entrées et sorties d'air ne sont pas obstruées.
	Nettoyer l'intérieur du générateur conformément à la procédure de maintenance périodique.

## 9 CODES D'ERREUR

Les codes d'erreur signalent une panne ou un problème de l'équipement. Les erreurs sont indiquées par le texte « ERREUR » suivi du numéro du code d'erreur affiché sur l'écran.

Lorsque plusieurs erreurs sont détectées, seul le code de la dernière erreur survenue s'affiche.

### 9.1 Description des codes d'erreur

Les codes d'erreur que l'utilisateur peut traiter sont répertoriés ci-dessous. Si d'autres codes d'erreur s'affichent, contacter un technicien agréé ESAB.

Erreur code	Description
206.10	<p><i>Erreur de température</i> La température du générateur est trop élevée. L'écran TFT indique une anomalie de température.</p> <p><b>Action :</b> le code d'erreur disparaît automatiquement et le témoin d'erreur de température s'éteint sur l'écran TFT lorsque le générateur a refroidi et est prêt à être utilisé à nouveau. Si l'erreur persiste, contacter un technicien.</p>
906.07	<p><i>Avertissement de température de la batterie</i> La température de la batterie est trop élevée. L'écran TFT affiche un avertissement de température de la batterie.</p> <p><b>Action :</b> le code d'erreur indique que l'utilisateur doit retirer la batterie et la laisser refroidir. Si l'erreur persiste, contacter un technicien.</p>
906.08	<p><i>Erreur de température de la batterie</i> La température de la batterie est trop élevée. L'écran TFT affiche une erreur de température de la batterie.</p> <p><b>Action :</b> ce code d'erreur arrête automatiquement le système après quelques secondes, indiquant que l'utilisateur doit retirer la batterie pour la laisser refroidir. Si l'erreur persiste, contacter un technicien.</p>
937.01	<p><i>Avertissement de sous-tension de la batterie</i> La batterie est sur le point de se décharger complètement. L'écran TFT affiche un avertissement de sous-tension de la batterie.</p> <p><b>Action :</b> le code d'erreur indique que l'utilisateur doit retirer les batteries et les charger immédiatement. Si l'erreur persiste, contacter un technicien.</p>
937.02	<p><i>Erreur de sous-tension de la batterie</i> La tension de la batterie est complètement déchargée. L'écran TFT affiche une erreur de sous-tension de la batterie.</p> <p><b>Action :</b> ce code d'erreur arrête automatiquement le système après quelques secondes, indiquant que l'utilisateur doit retirer les batteries et les charger immédiatement. Si l'erreur persiste, contacter un technicien.</p>
937.05	<p><i>Cellule de batterie — erreur de déséquilibre de tension</i> Si l'une des cellules à l'intérieur de la batterie est complètement déchargée. L'écran TFT affiche une erreur de déséquilibre de tension d'une cellule de batterie.</p> <p><b>Action :</b> ce code d'erreur arrête automatiquement le système après quelques secondes, indiquant que l'utilisateur doit retirer les batteries et les charger immédiatement. Si l'erreur persiste, contacter un technicien.</p>

Erreur code	Description
<b>937.06</b>	<p><i>Batterie manquante</i></p> <p>Si l'une des batteries n'est pas branchée ou si l'utilisateur n'a pas branché correctement la batterie dans la borne de batterie. L'écran TFT affiche une erreur de batterie manquante.</p> <p><b>Action :</b> le code d'erreur disparaît automatiquement lorsque l'utilisateur branche correctement les batteries aux bornes de batterie. Si l'erreur persiste, contacter un technicien.</p>
<b>937.07</b>	<p><i>Cellule de batterie — avertissement de déséquilibre de tension</i></p> <p>Si l'une des cellules à l'intérieur de la batterie affiche une tension plus basse que les autres cellules. L'écran TFT affiche un avertissement de déséquilibre de tension d'une cellule de batterie.</p> <p><b>Action :</b> le code d'erreur indique que l'utilisateur doit retirer les batteries et les charger immédiatement. Si l'erreur persiste, contacter un technicien.</p>

## 10 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

---



### ATTENTION !

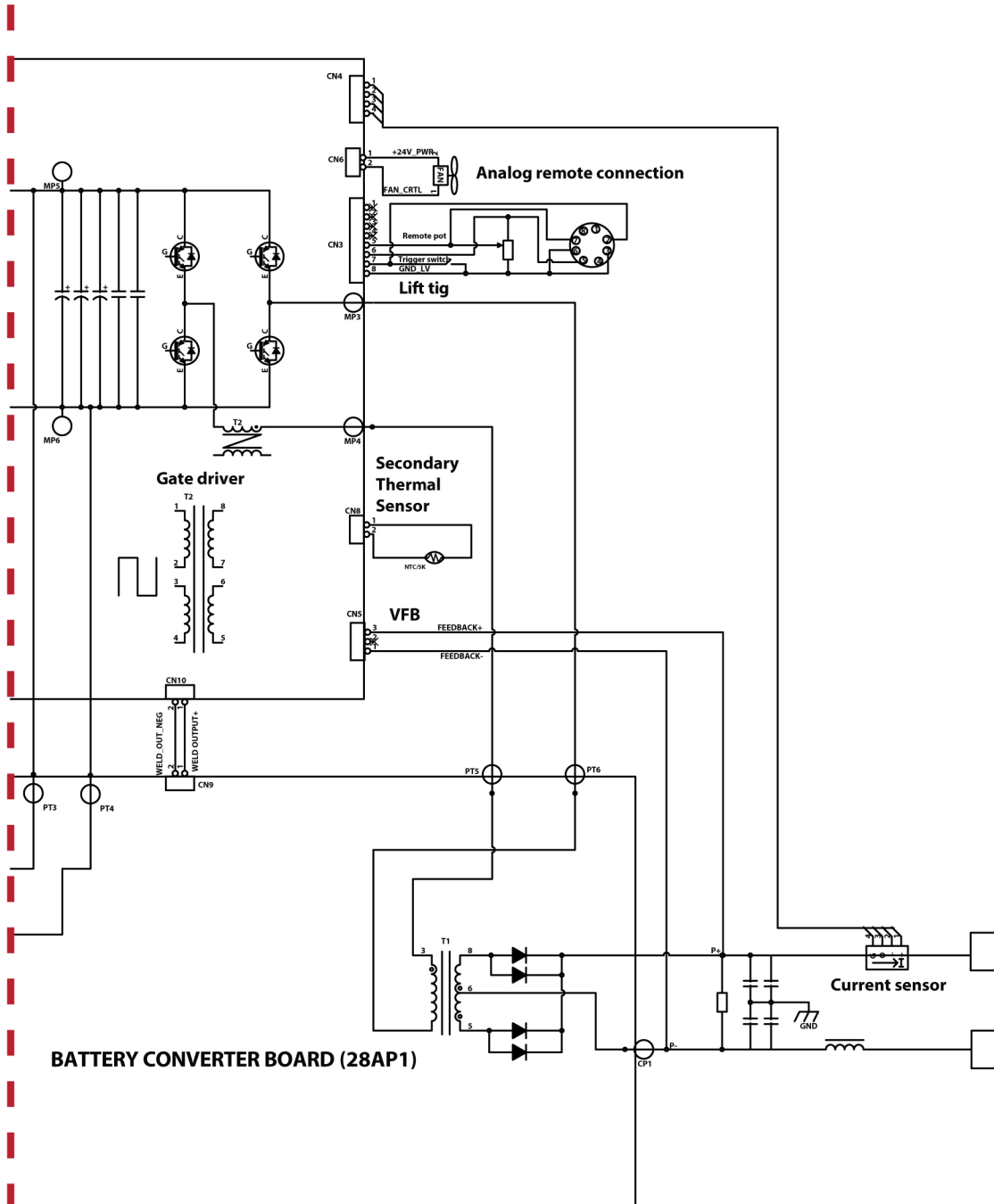
Les interventions électriques et les travaux de réparation doivent être confiés à un technicien spécialisé ESAB agréé. Utiliser exclusivement des pièces de rechange et pièces d'usure ESAB d'origine.

Le Renegade VOLT ES 200i est conçu et testé conformément aux **normes internationales BS EN CEI 60974-1 et BS EN CEI 60974-10 Classe A**. 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.

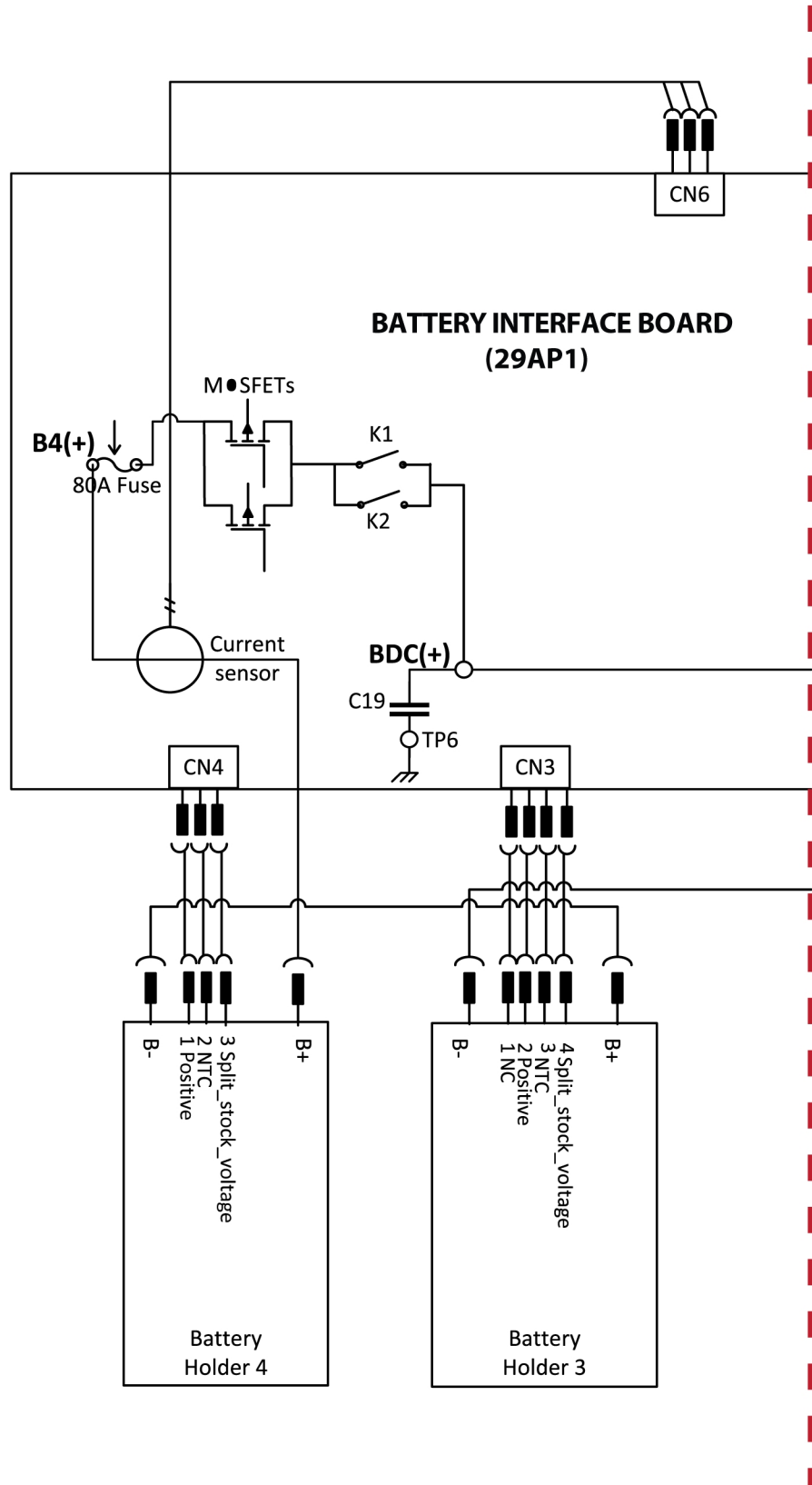
Les pièces de rechange et les pièces d'usure peuvent être commandées auprès de votre distributeur ESAB le plus proche. Consultez le site [esab.com](http://esab.com). À la commande, mentionnez le type de produit, le numéro de série, la désignation et la référence correspondant à la liste des pièces. Cette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

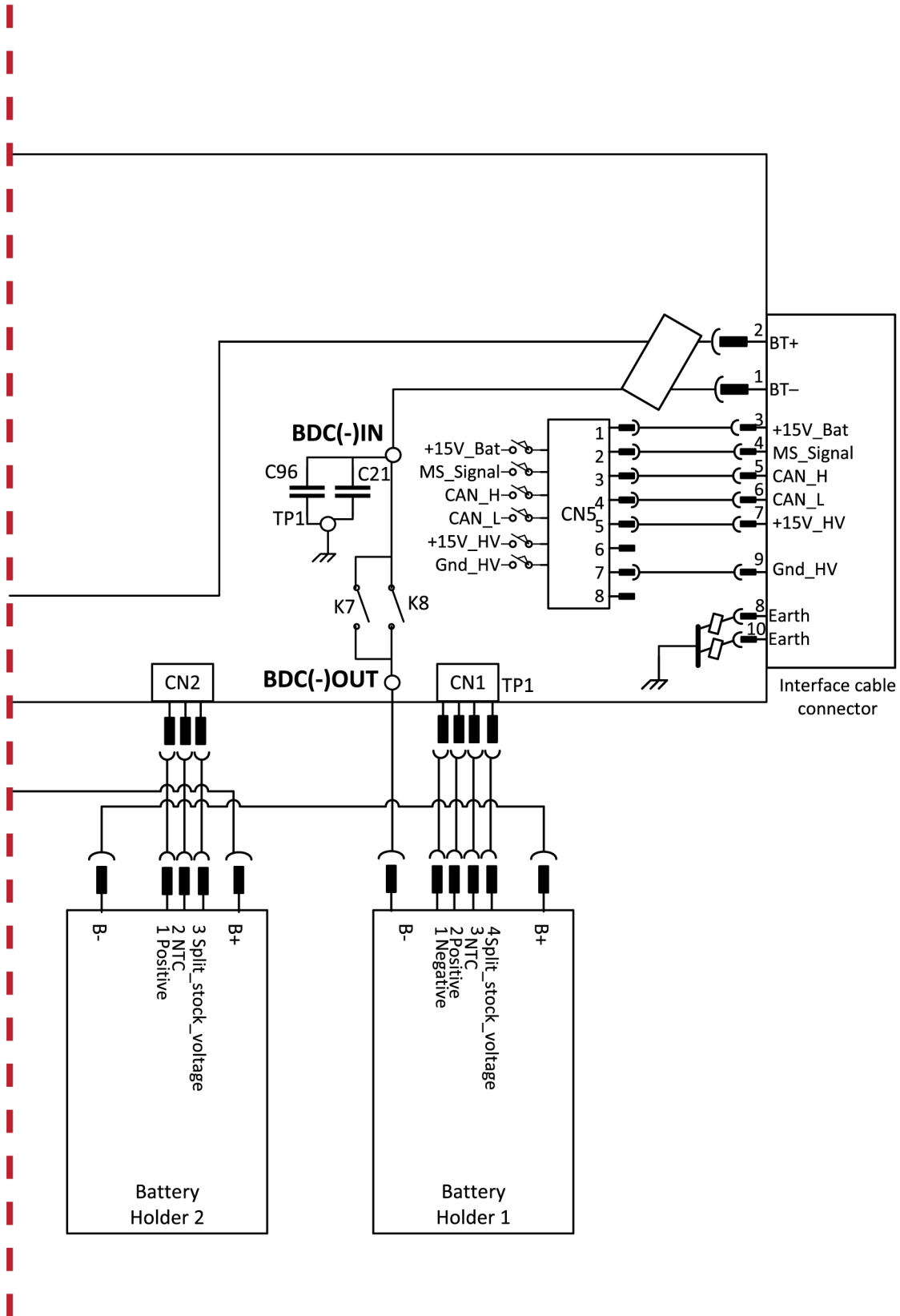
La liste des pièces de rechange est publiée dans un autre document, téléchargeable à l'adresse suivante : [www.esab.com](http://www.esab.com)



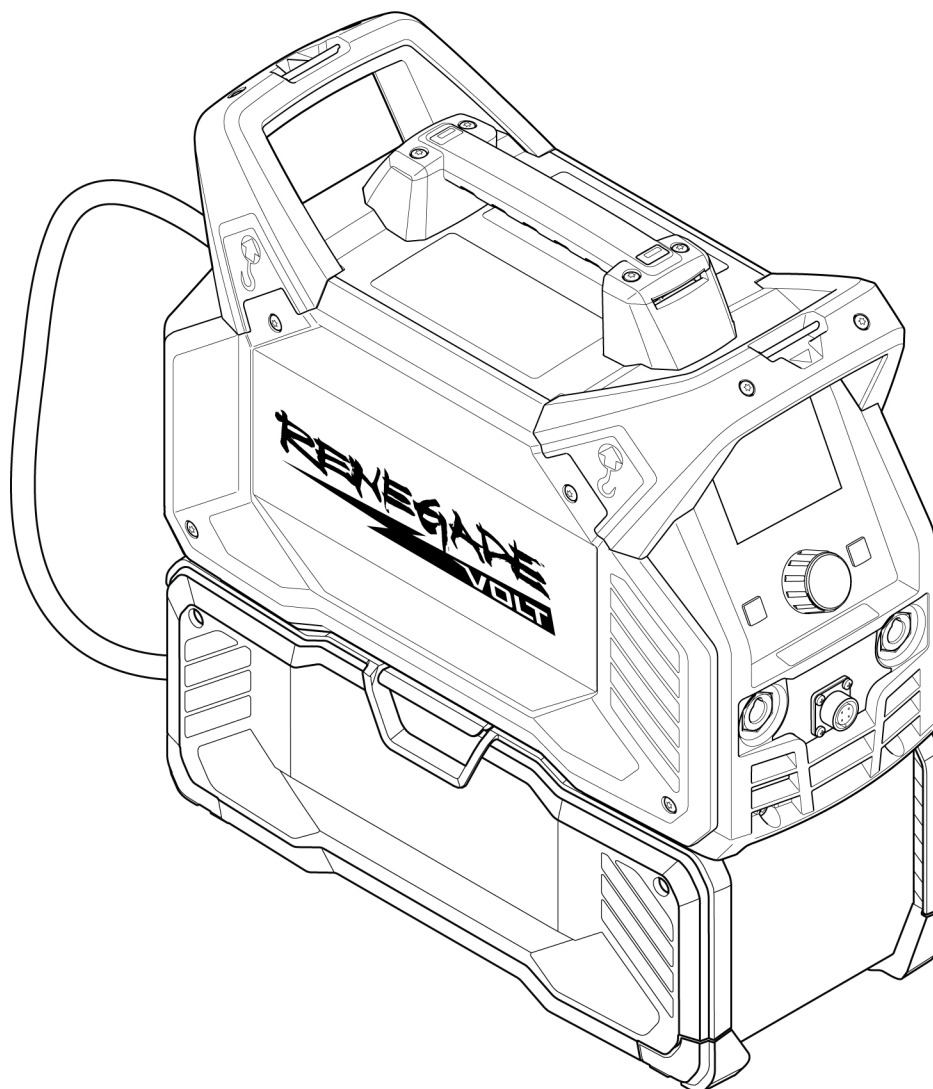


Boîtier de batterie





## NUMÉROS DE COMMANDE

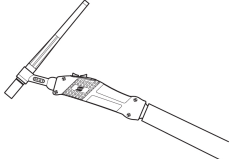
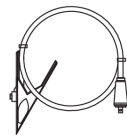

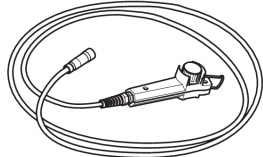
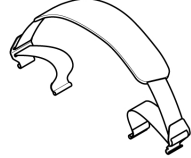

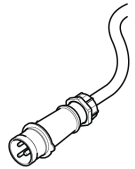


Ordering number	Denomination	Notes
0447 800 881	Renegade VOLT ES 200i	Power source with battery box - CE
0447 800 883	Renegade VOLT ES 200i	Power source with battery box - UKCA
0447 813 001	Safety Instruction manual	
0447 820 001	Spare parts list	

Les trois derniers chiffres du numéro de document dans le manuel indiquent la version du manuel. Par conséquent, ils sont remplacés ici par des astérisques (\*). Avant d'utiliser le manuel, assurez-vous que sa couverture indique le numéro de série ou la version du logiciel qui correspond au produit.

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

## ACCESSOIRES

0700 025 514 0700 025 522	SR-B 17V, OKC 50, 4 m, (12.5 ft) SR-B 26V, OKC 50, 4 m, (12.5 ft)	
0700 006 901	Return cable 200A, 10 ft. (3 m)	
0700 006 900	Electrode Holder 200 A and Lead Assembly, 3 m (10 ft)	
0700 500 084	MMA / SMAW / Stick 4 Analogue Remote-Control incl. 10 m cable	
0445 197 880	Shoulder strap	
W4014450	Foot pedal, with 4.5 m (15 ft) cable, 8-pin connector	
0448 274 880	Mains plug replacement kit (includes mains plug and assembly instruction)	



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Pour obtenir des coordonnées, consulter le site Web [esab.com](http://esab.com)

ESAB Corporation, 2800 Airport Road Denton, TX 76207, USA, Phone +1 800 378 8123  
ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

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

