

# BATTERY CHARGER



SAMLEX EUROPE<sup>®</sup> B.V.

## Smart Battery Charger

Model No.

---

WSC-1215 (SB)

WSC-1230 (SB)

WSC-2408

WSC-2415

---

**Mode D'Emploi**

Lire soigneusement ce manuel avant d'installer et de démarrer l'appareil.

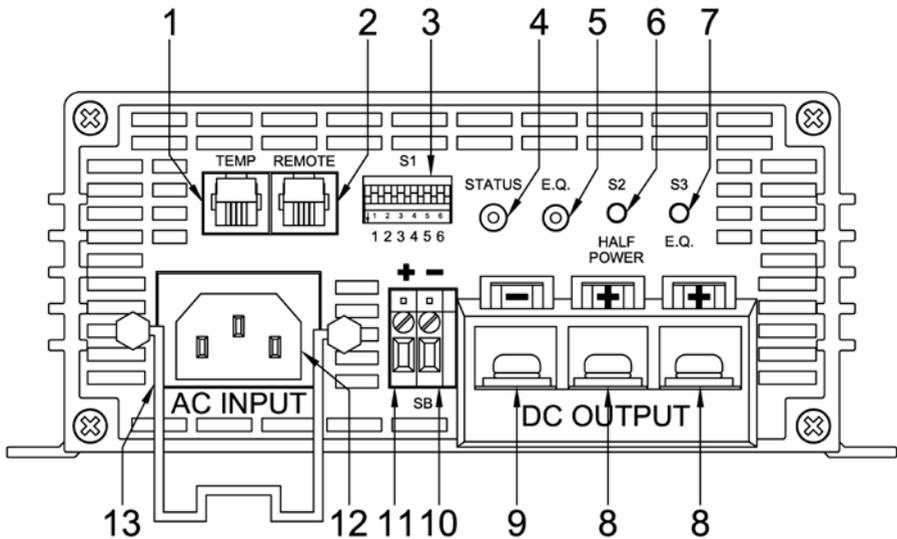


Schéma 1 Chargeurs WSC-1215SB / WSC-1230SB Vue de Face

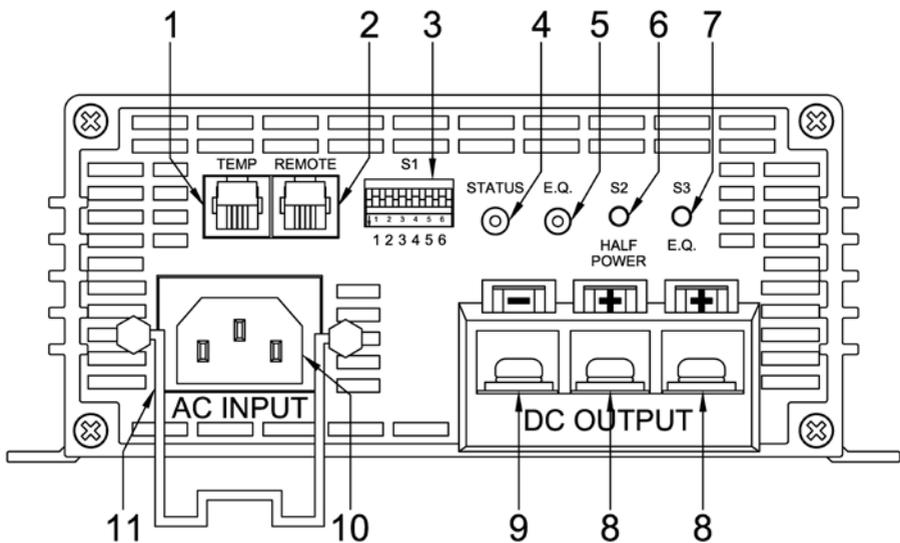


Schéma 2 Chargeurs WSC-1215 / 1230 / 2408 / 2415 Vue de Face

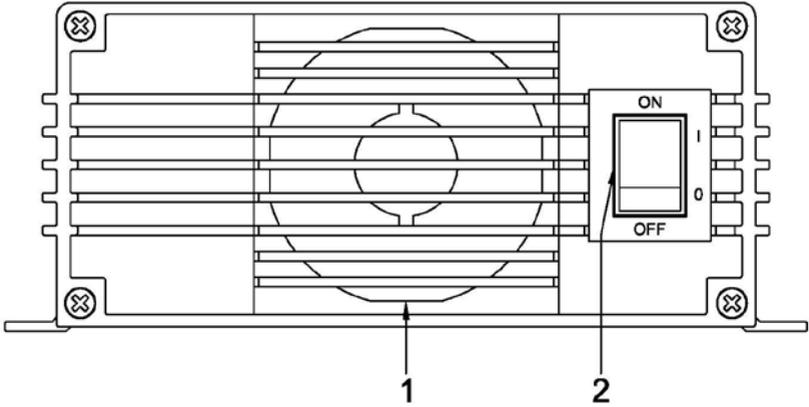


Schéma 3 Chargeur Vue Arrière

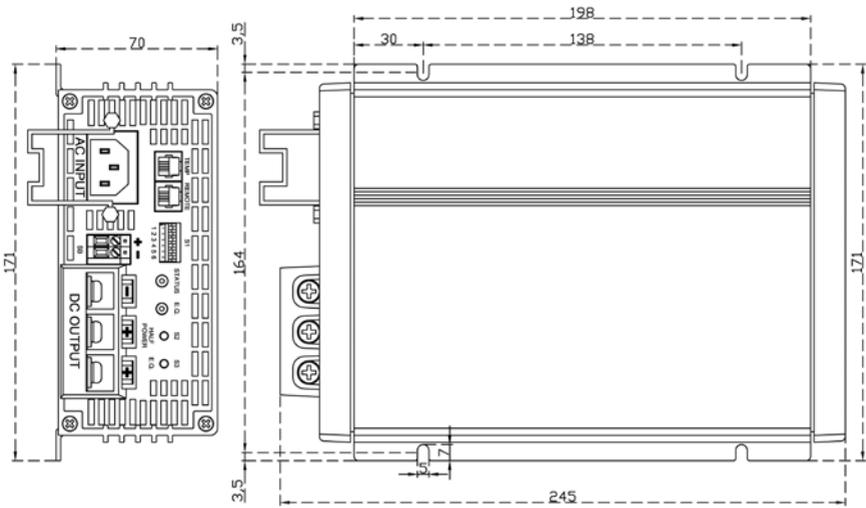


Schéma 4 Chargeurs WSC-1215 / WSC-2408 Vue de Dessus (mm)

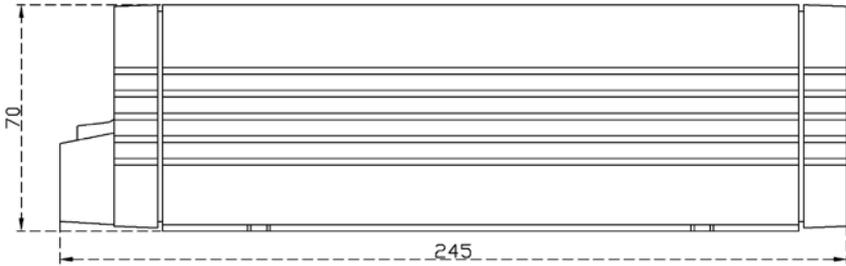


Schéma 5 Chargeurs WSC-1215 / WSC-2408 Vue Latérale (mm)

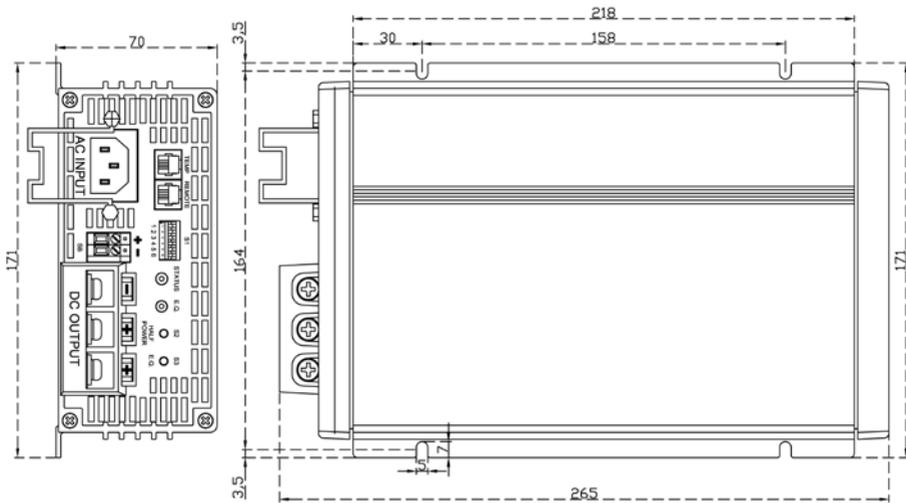


Schéma 6 Chargeurs WSC-1230 / WSC-2415 Vue de Dessus (mm)



Schéma 7 Chargeurs WSC-1230 / WSC-2415 Vue Latérale (mm)

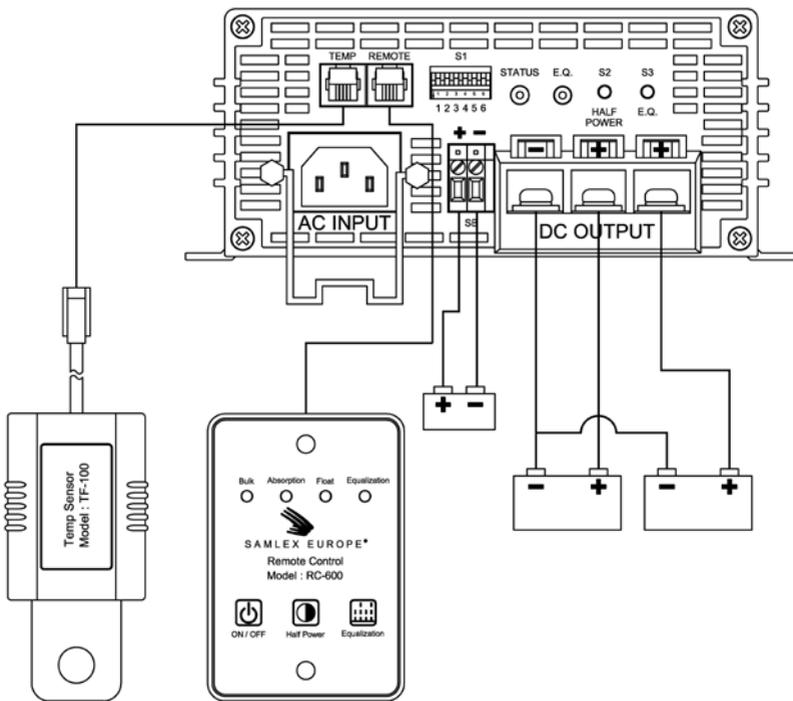


Schéma 8 Réaliser des Branchements

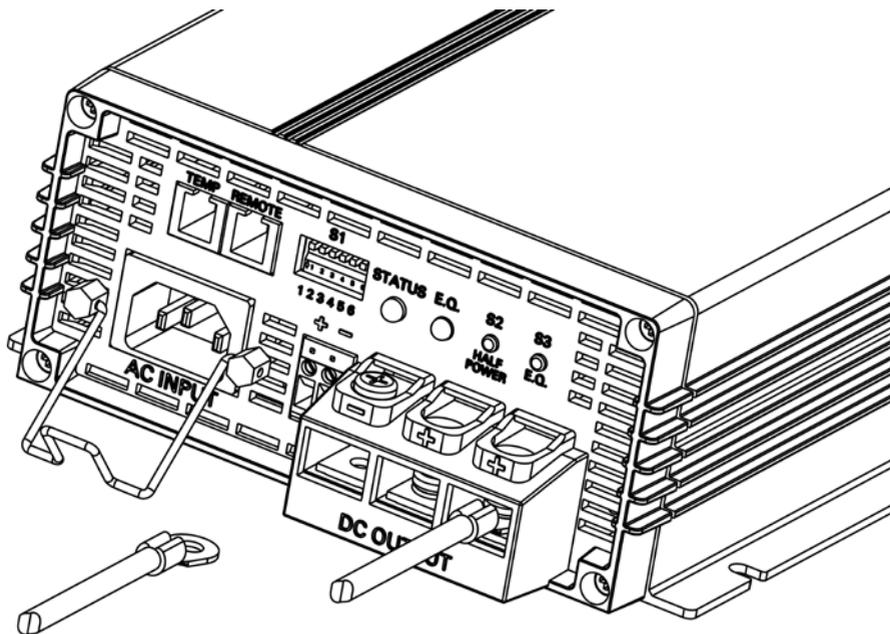


Schéma 9 Installation des Câbles

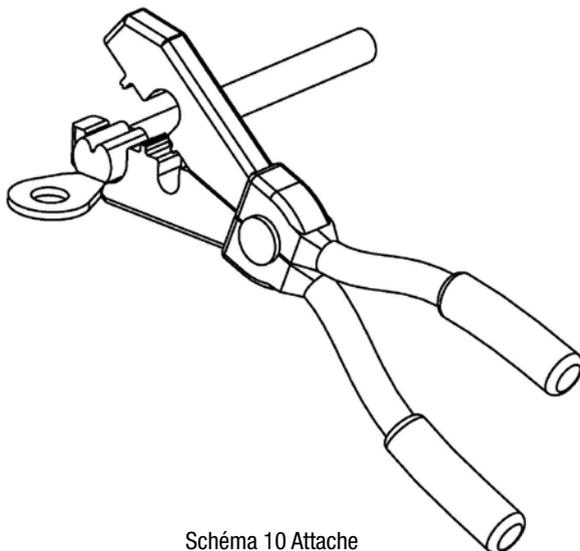


Schéma 10 Attache

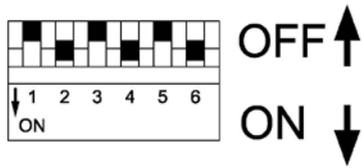


Schéma 11 Commutateur

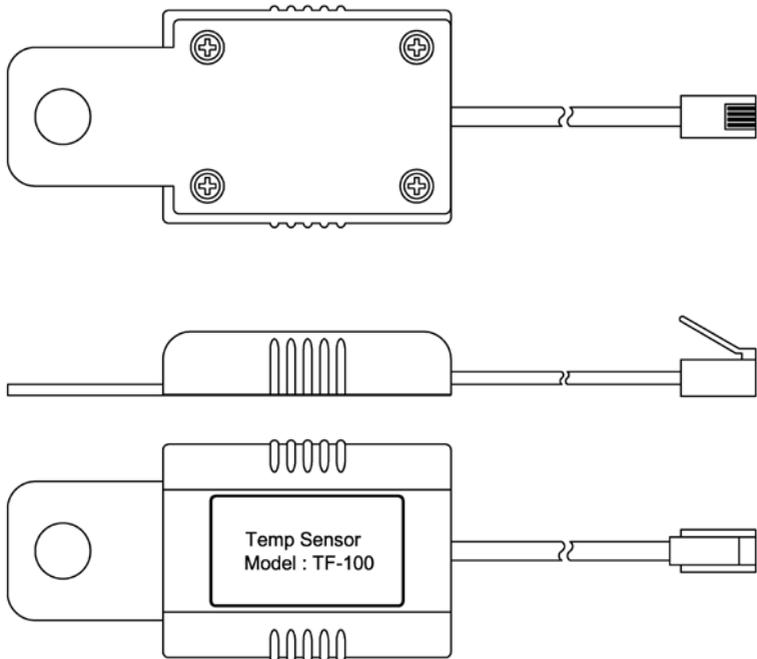


Schéma 12 Capteur de Température TF-100

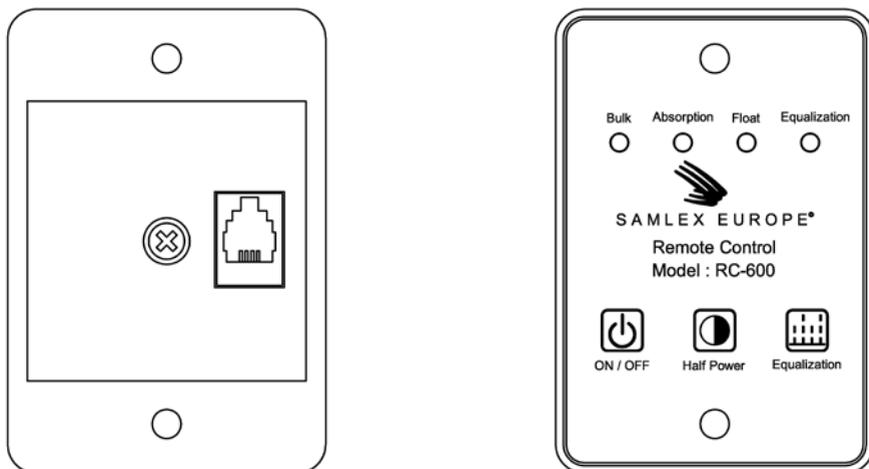


Schéma 13 Télécommande RC-600

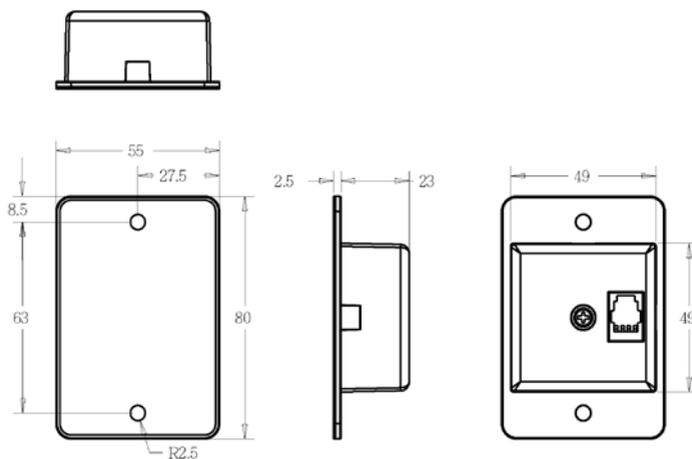


Schéma 14 Télécommande RC-600 Dimensions (mm)

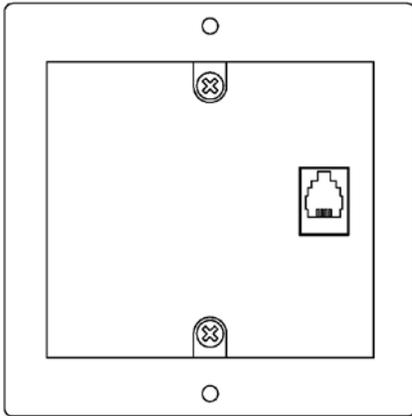


Schéma 15 Télécommande RC-601D

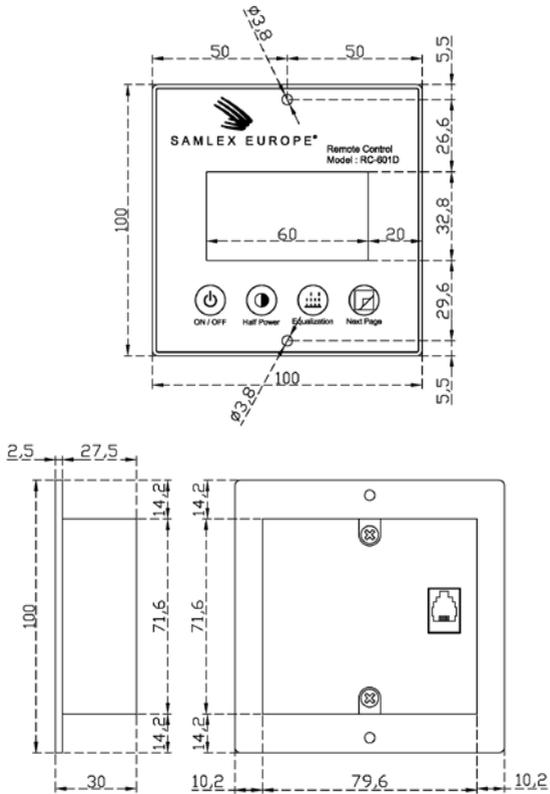


Schéma 16 Télécommande RC-601D Dimensions (mm)

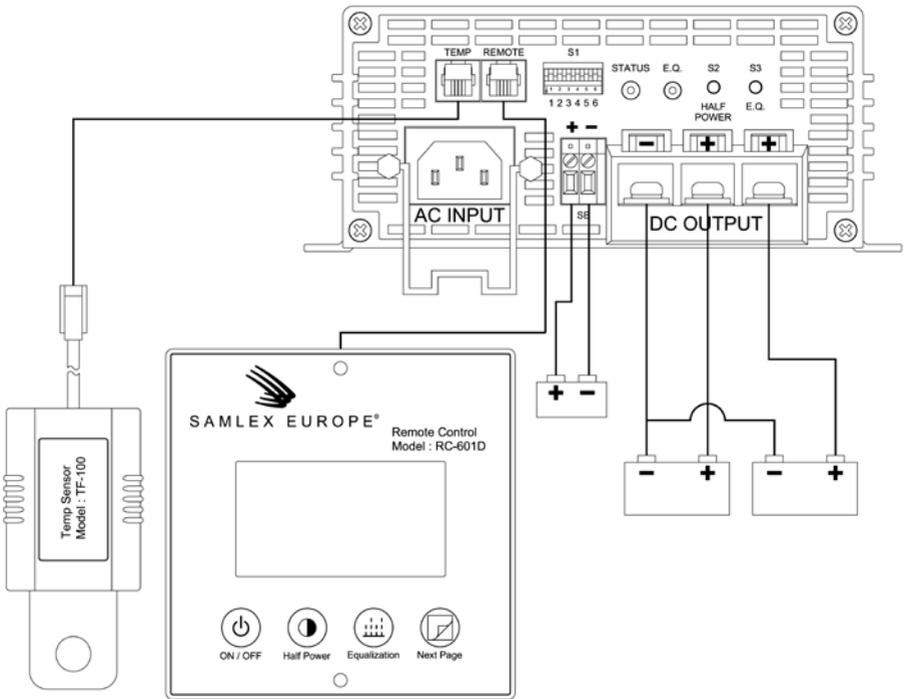


Schéma 17 Réaliser des Branchements (RC-601D)

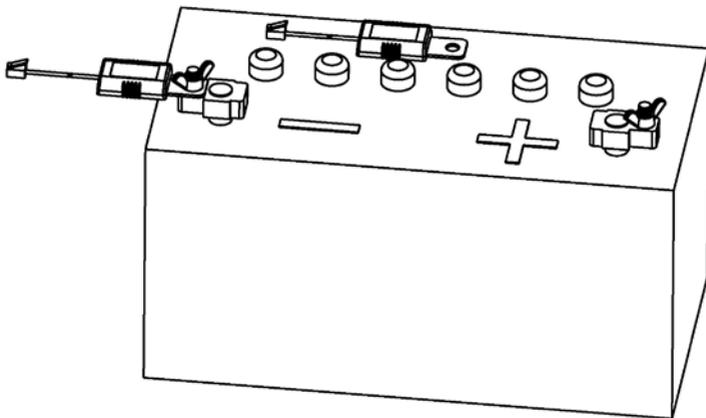


Schéma 18 Installer le Capteur de Température

<b>1</b>	<b>Consignes Générales de Sécurité et de Mise en Place</b>	<b>12</b>
	1 Consignes Générales de Sécurité et de Mise en Place	12
	1.1 Faire fonctionner l'appareil en toute sécurité	12
	1.2 Consignes de sécurité lors de la mise en place de l'appareil	12
	1.3 Câbles électriques	12
	1.4 Mise en place sur un bateau	12
<b>2</b>	<b>MISE EN GARDE</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Applications et Descriptions</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Introduction aux variantes de l'unité</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Accessoires</b>	<b>15</b>
	5.1 Capteur de Température TF-100	15
	5.2 Télécommande RC-600	15
	5.3 Télécommande RC-601D	16
<b>6</b>	<b>Montage du Chargeur de Batterie</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Réaliser des Branchements</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Paramètres</b>	<b>18</b>
	8.1 Paramètres de tension de charge	18
	8.2 Paramétrer le mode demi-puissance	19
	8.3 Paramétrer l'égalisation	19
	8.4 Tableau de réglage VOID	20
<b>9</b>	<b>Utiliser le Chargeur</b>	<b>20</b>
	9.1 Caractéristique de Charge	20
	9.2 Utiliser la télécommande RC-600	22
	9.3 Unités avec Capteur de Température TF-100	23
	9.4 Vitesse du ventilateur	24
	9.5 Test de fonctionnement	24
<b>10</b>	<b>Dépannage</b>	<b>26</b>
	10.1 La tension de la batterie n'augmente PAS après la charge	27
	10.2 La batterie n'est PAS complètement chargée après environ 20 heures de charge	27
	10.3 La batterie se décharge après une courte période de temps sans utilisation	27
	10.4 Consulter le tableau suivant pour d'autres pannes	28
<b>11</b>	<b>Spécifications</b>	<b>30</b>

## 1.1 Faire fonctionner l'appareil en toute sécurité



### Mise en garde !

Le non respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels, une défaillance de l'appareil, ou des blessures corporelles.

Observer des règles de sécurité fondamentales lors de l'utilisation d'équipements électriques pour éviter les risques de :

- Électrocution
- Incendie
- Blessure

## 1.2 Consignes de sécurité lors de la mise en place de l'appareil

- Les batteries contiennent des acides puissants ; les manipuler avec soin.
- Éviter tout contact avec les agents liquides de la batterie.
- En cas de contact avec ceux-ci, rincer immédiatement et abondamment les parties du corps ou vêtements en cause avec de l'eau froide et consulter immédiatement un médecin.
- S'assurer qu'une solide fondation soutient l'appareil.
- NE PAS utiliser d'objets tranchants ou durs pour nettoyer l'appareil sous peine d'endommager ce dernier.

## 1.3 Câbles électriques

Si les câbles passent au travers de parois métalliques ou des murs avec des arêtes vives, utiliser des conduits ou des gainages de câbles pour prévenir les dommages.

- Bien disposer les câbles pour ÉVITER qu'ils ne soient piétinés ou ne fassent trébucher les gens.
- Ne PAS poser de câbles lâches ou pliés près d'un matériau conducteur d'électricité.
- Ne PAS tirer sur les câbles.
- Bien fixer les câbles.
- Bien disposer les câbles pour leur éviter d'être endommagés.
- Toujours utiliser des prises mises à la terre et sécurisées par un interrupteur intégré de courant de fuite.
- Laisser seul un professionnel réaliser les branchements électriques.
- Ne PAS disposer de câble 115V/230V et de câble 12V à courant continu dans le même conduit !
- Ne pas utiliser de section de câble inférieure à celle indiquée.

## 1.4 Mise en place sur un bateau

- Une installation ou utilisation incorrecte du chargeur sur un bateau peut entraîner la corrosion de celui-ci. Seul un personnel qualifié devrait mettre en place le chargeur.



### Mise en garde !

Lire soigneusement les consignes suivantes.

Tout dommage causé par le non respect de ces consignes ne sera PAS couvert pas la garantie.

- N'utiliser le chargeur que dans les conditions prévues.
- NE PAS faire fonctionner le chargeur si son boîtier ou ses câbles sont endommagés.
- NE PAS utiliser le chargeur avec tout autre type de batterie que ceux indiqués.
- NE PAS faire fonctionner l'appareil dans un milieu humide ou mouillé.
- NE PAS charger une batterie gelée ; risque d'explosion.
- Conserver le chargeur dans un endroit sûr, hors de portée des enfants.
- Seul un personnel qualifié connaissant les risques encourus et la réglementation en cours devrait s'occuper des réparations et de l'entretien.
- Placer et fixer l'appareil de telle sorte qu'il ne puisse PAS basculer/chuter.

## 3 Applications et Descriptions

Les chargeurs génèrent de l'électricité ou rechargent des batteries mobiles utilisées à bord de véhicules ou de bateaux.

Le chargeur peut charge de façon continue des batteries d'alimentation ou des batteries de démarrage, permettant ainsi aux batteries de conserver une capacité élevée.

Le chargeur peut servir à charger trois types de batteries :

- Les batteries gel / AGM
- Les batteries de démarrage plomb-acide
- Les batteries sans entretien

Contactez son revendeur de batteries pour connaître les capacités maximales de ses batteries plomb-acide.

Le chargeur est équipé d'une protection de polarité pour empêcher d'endommager le chargeur en cas de polarité incorrecte.

Un capteur de température en option (Schéma 12 Capteur de Température TF-100, Page. 7) relié à la batterie en charge protège cette dernière contre tout dommage causé par une variation de température extérieure en gérant la tension de charge de la batterie en fonction de la température. Relier deux extrémités de Schéma 12 Capteur de Température TF-100 en Page 7 – une extrémité sur la prise "TEMP" sur le panneau avant et l'autre sur la batterie.

Une télécommande en option (Schéma 13 Télécommande RC-600, Page. 8) est disponible pour fournir un accès à distance au chargeur.

Le chargeur de batterie à 4 étapes peut livrer différentes variantes d'unité. Il peut charger des batteries jusqu'à leur capacité spécifiée comme indiqué dans la section des spécifications. Consulter le numéro de modèle sur la plaque signalétique d'un appareil pour en connaître les spécifications

### Vue de l'avant - Modèles n° : WSC-1215SB, WSC-1230SB

(Voir Schéma 1 Chargeurs WSC-1215SB / WSC-1230SB , Page. 2)

Les unités peuvent recharger jusqu'à deux batteries d'approvisionnement.

#### Description des n° :

1. Branchement "TEMP" pour le capteur de température (accessoire TF-100)
2. Branchement "REMOTE" pour la télécommande (accessoire RC-600)
3. Champs de commutation S1 pour sélectionner la tension de charge, la durée de charge, et le mode d'approvisionnement électrique (voir également Schéma 11, Page. 7)
4. DEL de "STATUS"
5. DEL égalisation "E.Q."
6. Interrupteur Marche/Arrêt S2 pour le mode demi puissance
7. Interrupteur S3 seulement pour égalisation en marche
8. Borne de sortie CC "+" (plus) pour batterie d'approvisionnement
9. Borne de sortie CC "-" (moins) pour batterie d'approvisionnement
10. Borne de sortie CC 2A "-" (moins) pour batterie de démarrage (disponible seulement pour WSC-1215SB / WSC-1230SB)
11. Borne de sortie CC 2A "+" (plus) pour batterie de démarrage (disponible seulement pour WSC-1215SB / WSC-1230SB)
12. Branchement pour entrée CA tension 100~240 volts
13. Support de fiche

### Vue de l'avant - Modèles n° : WSC-2408, WSC-2415

(Voir Schéma 2 Chargeurs WSC-1215 / 1230 / 2408 / 2415 , Page. 2)

Les unités peuvent recharger jusqu'à deux batteries d'approvisionnement.

#### Description des n° :

1. Branchement "TEMP" pour le capteur de température (accessoire TF-100)
2. Branchement "REMOTE" pour la télécommande (accessoire RC-600)
3. Champs de commutation S1 pour sélectionner la tension de charge, la durée de charge, et le mode d'approvisionnement électrique (voir également Schéma 11, Page. 10)
4. DEL de "STATUS"
5. DEL égalisation "E.Q."
6. Interrupteur Marche/Arrêt S2 pour le mode demi puissance
7. Interrupteur S3 seulement pour égalisation activée
8. Borne de sortie CC "+" (plus) pour batterie d'approvisionnement
9. Borne de sortie CC "-" (moins) pour batterie d'approvisionnement
10. Branchement pour entrée CA tension 100~240 volts
11. Support de fiche

### Vue de l'arrière

(Voir Schéma 3 Chargeur , Page. 3)

#### Description des n° :

1. Sortie de ventilation
2. Interrupteur d'alimentation électrique

## 5.1 Capteur de Température TF-100

Le capteur de température (Schéma 12 Capteur de Température TF-100, Page. 7) mesure la température de la batterie ou de l'environnement de celle-ci et transfère les données vers le chargeur. La tension de charge augmente ou diminue en fonction des variations de température.

### 5.1.1 Fonctions

- Le capteur de température transmet la température de la batterie au chargeur.
- La tension de charge est réglée en fonction de la température mesurée.

### 5.1.2 Installation

- Faire courir les câbles entre les batteries et le chargeur.
- Brancher le capteur de température sur la prise "TEMP" du chargeur.
- Brancher le capteur de température sur le pôle négatif de la batterie, ou utiliser un ruban adhésif à double côté pour fixer le capteur sur le sommet de la batterie ou près de la batterie (voir Schéma 18 Installer le Capteur de Température, Page. 10).

#### Note

La longueur du câble TF-100 est de 5M.

## 5.2 Télécommande RC-600

Schéma 13 Télécommande RC-600, Page. 8.

### 5.2.1 Fonctions

- Allumer et Éteindre le chargeur.
- Mode demi puissance Activé / Désactivé.
- Égalisation Activée.
- Contrôle de l'état.

#### Note

Garder la télécommande sous la main pour accéder facilement au chargeur.

#### Attention !

Faire attention lors de la manipulation de la télécommande de ne pas endommager les composants de branchement !

## 5.2.2 Installation

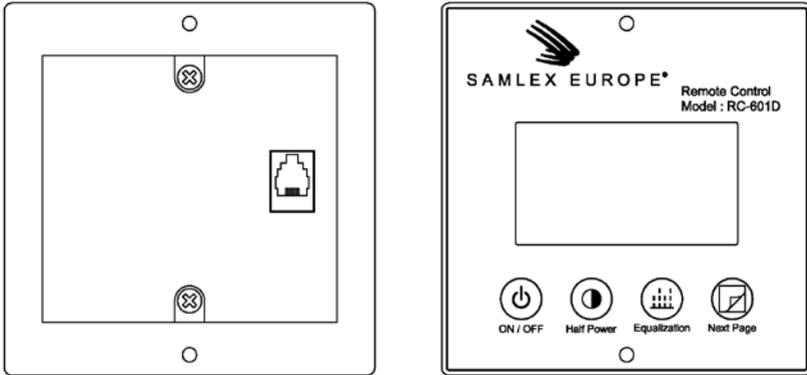
- Prévoir un espace d'environ 49mm de largeur, 49mm de hauteur et 23mm de profondeur pour la télécommande (voir Schéma 14 Télécommande RC-600, Page. 8).
- Brancher la télécommande sur le chargeur. Le câble de branchement est équipé de deux connecteurs modulaires spécifiques.
- Placer la télécommande dans l'ouverture créée. Fixer la télécommande avec des vis sur les marges supérieure et inférieure de la plaque frontale – percer des trous.

### Note

La longueur du câble RC-600 est de 10M.

### Note

Placer le commutateur d'alimentation de l'unité sur MARCHÉ pour que l'unité puisse être allumée et éteinte grâce à la télécommande.



## 5.3 Télécommande RC-601D

La télécommande RC-601D, (Schéma 15 Télécommande RC-601D, Page. 9) affiche en temps réel les informations, les paramètres et le décompte pour différentes étapes de la charge.

### 5.3.1 Fonctions

- Allumer et Éteindre le chargeur.
- Mode demi puissance Activé / Désactivé.
- Égalisation Activée.
- Afficher en temps réel les informations, les paramètres.

### Note

Placer le commutateur d'alimentation de l'unité sur MARCHÉ pour que l'unité puisse être allumée et éteinte grâce à la télécommande RC-601D.

### Attention !

Faire attention lors de la manipulation de la télécommande de ne pas endommager les composants de branchement !

### 5.3.2 Installation

- Brancher la télécommande sur la prise "REMOTE" du chargeur (Voir Schéma 17 Réaliser des Branchements (RC-601D), Page. 10).
- Prévoir un espace d'environ 80mm de largeur, 72mm de hauteur et 28mm de profondeur pour la télécommande.
- Brancher la télécommande sur le chargeur. Le câble de branchement est équipé de deux connecteurs modulaires spécifiques.
- Placer la télécommande dans l'ouverture créée. Fixer la télécommande avec des vis sur les marges supérieure et inférieure de la plaque frontale – percer des trous.

#### Note

La longueur du câble RC-601D est de 10M.

## 6 Montage du Chargeur de Batterie

Montage des chargeurs de batteries sur un mur ou un emplacement plat (se référer à Schéma 4 Chargeurs WSC-1215 / WSC-2408 V, Page. 3 et Schéma 6 Chargeurs WSC-1230 / WSC-2415 V, Page. 4) quant à la taille des boîtiers et l'emplacement des trous de montage pour l'installation.

## 7 Réaliser des Branchements

Consulter Schéma 8 Réaliser des Branchements, Page. 5.

- Placer le chargeur dans un endroit sec, frais, propre et ventilé.
- Placer le commutateur d'alimentation sur "0" (off/arrêt) et débrancher la prise de courant avant de brancher ou de débrancher le courant continu.
- Connecter le pôle "-" (moins) de la batterie à l'aide d'un câble de connexion sur la borne "-" (moins) du chargeur (voir Schéma 8 Réaliser des Branchements, Page. 5).
- Connecter le pôle "+" (plus) de la batterie à l'aide d'un câble de connexion sur la borne "+" (plus) terminal du chargeur (voir Schéma 8 Réaliser des Branchements, Page. 5).
- Disposer les câbles entre les batteries et le chargeur.
- Plier les extrémités des câbles avec les extrémités de câbles multiconducteurs.
- Si le chargeur dispose de l'option de sortie de charge pour batterie de démarrage, connecter la borne de "SB".
- Ajouter une attache de connexion au câble pour une connexion idéale à la borne (voir Schéma 10 , Page. 6).

S'assurer que la polarité est correcte entre le chargeur et la batterie, sinon la protection interne à broche plate se déclenchera à cause de la polarité erronée.

# 7 Réaliser des Branchements

FR



## Mise en garde !

Les batteries avec connexion de cellules NE peuvent PAS être chargées.  
La surchauffe d'une batterie peut créer des gaz explosifs.

### Note

Utiliser seulement des câbles de section transversale recommandée pour connecter le chargeur à la batterie.

Modèle n°	Batterie d'approvisionnement
WSC-1230, WSC-1230SB	6 mm <sup>2</sup> ~ 10 mm <sup>2</sup>
WSC-1215, WSC-1215SB, WSC-2415	4 mm <sup>2</sup> ~ 6 mm <sup>2</sup>
WSC-2408	2,5 mm <sup>2</sup> ~ 4 mm <sup>2</sup>

# 8 Paramètres

## 8.1 Paramètres de tension de charge

Le champ de commutation S1 peut servir à sélectionner la tension de charge, la tension d'égalisation, la durée de charge et le mode opératoire de ce chargeur (voir Schéma 11 , Page. 7).



## Mise en garde !

**Veillez suivre le tableau ci-dessous faire fonctionner correctement le chargeur**  
**Paramètres de tension de charge pour WSC-1215, WSC-1215SB, WSC-1230, WSC-1230SB, WSC-2408 et WSC-2415 :**

**Tableau 8-1 Commutateur pour Configurer la Tension de charge**

Commutateur 1	Commutateur 2	Tension de phase I	Tension de phase U <sub>0</sub>	Tension de phase U
ARRÊT	ARRÊT	13,5V/27,0V	14,0V/28,0V	13,5V/27,0V
ARRÊT	MARCHE	13,5V/27,0V	14,4V/28,8V	13,5V/27,0V
MARCHE	ARRÊT	13,8V/27,6V	14,4V/28,8V	13,8V/27,6V
MARCHE	MARCHE	13,8V/27,6V	14,8V/29,6V	13,8V/27,6V

**Tableau 8-2 Commutateur pour Configurer la Tension d'Égalisation**

Commutateur 3	Tension d'égalisation
ARRÊT	Identique à la tension de phase U <sub>0</sub>
MARCHE	15,5V/31,0V

Tableau 8-3 Commutateur pour Configurer le Mode Consommation/Chargeur

Commutateur 4	Mode de fonctionnement
ARRÊT	Chargeur de batterie
MARCHE	Alimentation 13,2V/26,4V

Tableau 8-4 Commutateur pour Configurer le Délai de Phase Uo

Commutateur 5	Commutateur 6	Durée de Charge
MARCHE	ARRÊT	4 heures
ARRÊT	MARCHE	6 heures
MARCHE	MARCHE	8 heures
ARRÊT	ARRÊT	Illimité

## 8.2 Paramétrer le mode demi-puissance

Lorsque le commutateur S2 "DEMI-PUISSANCE" est poussé, la puissance de sortie baissera à la moitié de la puissance nominative du chargeur et le DEL "STATUS" clignotera. Le commutateur S2 est un commutateur de type sans mémoire. Cela signifie que l'état "MARCHE/ARRÊT" ne peut pas être reconnu à partir du commutateur. Pour entrer et sortir du mode "DEMI-PUISSANCE" par roulement, pousser le commutateur S2. Le mode "DEMI-PUISSANCE" est reconnaissable si le DEL "STATUS" clignote.

Étant donné que la vitesse du ventilateur est réglée selon la fonction de la charge et de la température dans le chargeur, lorsque le mode "DEMI-PUISSANCE" est activé, la vitesse du ventilateur sera réduite et deviendra silencieuse du fait du courant de sortie réduit à la moitié de la puissance nominative du chargeur.

### Note

1. Le mode demi-puissance peut seulement être activé lorsque la fonction d'égalisation n'est PAS activée ou que le chargeur n'est PAS en mode d'approvisionnement. (voir Tableau 8-5 Tableau de réglage VOID pour pousser le commutateur sur le panneau avant, Page. 20)
2. Se référer à section 9.4 en page 25 pour comprendre la fonction de la vitesse de ventilateur.

## 8.3 Paramétrer l'égalisation

Lorsque le commutateur S3 "E.Q." est poussé, la fonction d'égalisation est activée et le DEL de "E.Q." deviendra ROUGE. Seule l'extinction du chargeur peut annuler l'activation de la fonction d'égalisation

### Note

La fonction d'égalisation peut seulement être réglée lorsque le chargeur n'est PAS en mode demi-puissance et que le chargeur n'est PAS en mode d'approvisionnement. (Voir Tableau 8-5 Tableau de réglage VOID pour pousser le commutateur sur le panneau avant, Page. 20)

## 8.4 Tableau de réglage VOID

Pour éviter le réglage void, se référer à Tableau 8-5 Tableau de réglage VOID pour pousser le commutateur sur le panneau avant, Page. 20.

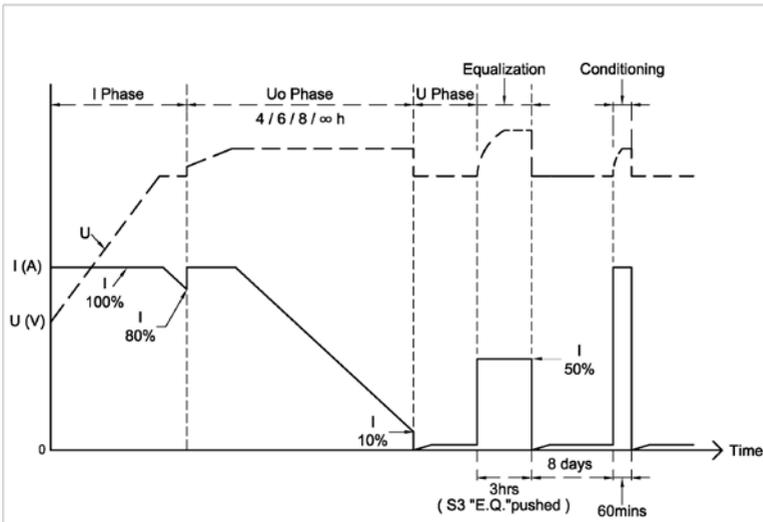
**Tableau 8-5 Tableau de réglage VOID pour pousser le commutateur sur le panneau avant**

Pousser commutateur sur panneau avant	Oorspronkelijke werkmodus			
	Halfvermogen	Equalisatie	Overigen	Voeding
S2 "DEMI-PUISSANCE" poussé	Sortir de "DEMI-PUISSANCE" (le DEL "STATUS" s'allume)	<b>VOID</b>	Entrer dans "DEMI-PUISSANCE" (le DEL "STATUS" clignote)	<b>VOID</b>
S3 "E.Q." poussé	<b>VOID</b>	<b>VOID</b>	Égalisation (le DEL "E.Q." devient Rouge)	<b>VOID</b>

# 9 Utiliser le Chargeur

## 9.1 Caractéristique de Charge

La caractéristique de charge est habituellement désignée comme caractéristique IUoU modifiée.



**Schéma 19 Caractéristique de Charge**

## 9.1.1 Phase I (volume)

La LED "STATUS" reste constamment Rouge.

Dans la première étape du processus de charge, la batterie épuisée est chargée avec un courant constant jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne la tension de réglage de la phase I (13,5V/27,0V ou 13,8V/27,6V). Lorsque la batterie atteint ce niveau de tension, le courant de charge diminue progressivement. Lorsque le courant descend à 80%, le chargeur passe à la tension de réglage de la phase U<sub>0</sub> (14,0V/28,0V ou 14,4V/28,8V ou 14,8V/29,6V). Typiquement, la batterie est chargée à 70-80% de sa capacité.

## 9.1.2 Phase U<sub>0</sub> (absorption)

La LED "STATUS" reste constamment Orange.

Cette phase de charge principale peut être réglée sur un délai maximal de 4/6/8 heures ou illimité, et le courant remonte à sa valeur maximale. Le courant reste constant tant que la tension de la batterie est inférieure à la tension de réglage de la phase U<sub>0</sub> (14,0V/28,0V ou 14,4V/28,8V ou 14,8V/29,6V).

Après avoir atteint la tension de réglage, elle reste constante. Cependant, le courant baisse à nouveau. Dans cette phase de charge principale, la batterie est chargée à 95% de sa capacité.

**Note** Sélectionner la tension de charge et la durée de la phase de charge principale (phase U<sub>0</sub>) à l'aide du champ de commutation S1.

## 9.1.3 Phase U (flottement)

La LED "STATUS" reste constamment Verte.

Si le courant diminue à 10% ou sous le courant nominal ou si le délai de 4/6/8 heures est dépassé, le chargeur passe alors en charge économique (13,5V/27,0V ou 13,8V/27,6V).

**Note** Les batteries peuvent être chargées séparément l'une de l'autre si les chargeurs ont des connexions doubles ou triples de charge. Les sorties étant séparées en interne par des diodes, la batterie la plus faible sera donc toujours d'abord chargée au niveau de charge de la batterie plus forte.



### Attention

La capacité maximale de la batterie NE devrait PAS excéder la capacité spécifiée, sous peine d'influencer les fonctions des phases de charge individuelles.

## 9.1.4 Conditionnement 8 jours

Si le chargeur de batterie reste en phase U durant 8 jours, il repassera en charge à 3 étapes U<sub>0</sub>U, et demeurera en phase U<sub>0</sub> durant 60 minutes pour réactiver la batterie.

### Note

1. Le conditionnement 8 jours sera terminé lors de l'activation de la fonction d'égalisation ou du mode demi-puissance.
2. Lorsque le chargeur est en étape égalisation ou en mode demi-puissance, le conditionnement 8 jours NE sera PAS déclenché.

### 9.1.5 Égalisation

La fonction d'égalisation peut être activée tant que le chargeur de batterie n'est PAS en mode demi-puissance ou en mode alimentation.

La fonction d'égalisation ne sera activée que lorsque la batterie est chargée et reste en phase U<sub>0</sub> avec < 25% du courant à pleine charge.

Le chargeur de batterie chargera la batterie 3 heures avec une tension de réglage d'égalisation (tension de réglage d'égalisation de 15,5V ou U<sub>0</sub>) et la moitié du courant nominal.

#### Note

Une fois que la fonction d'égalisation est activée, elle ne peut être annulée qu'en éteignant le chargeur de batterie.

#### Note

Les chargeurs de batterie WSC-1215 et WSC-1230 peuvent être équipés d'une sortie de charge 2A pour la batterie de démarrage (WSC-1215SB, WSC-1230SB). La tension de sortie est 13,8V et peut recharger la batterie de démarreur avec un courant de 2A ou le maintenir à un niveau de capacité élevé.

### 9.2 Utiliser la télécommande RC-600

La RC-600 est muni de trois boutons et quatre DEL (voir Schéma 13 Télécommande RC-600, Page. 8).

- Bouton MARCHÉ / ARRÊT pour commuter le chargeur entre MARCHÉ et ARRÊT
- Bouton Demi-puissance pour entrer / quitter le mode "DEMI-PUISSANCE"
- Bouton d'égalisation pour activer la fonction d'égalisation
- DEL Volume pour indiquer l'étape de charge de la phase I
- DEL Absorption pour indiquer l'étape de charge de la phase U<sub>0</sub>
- DEL flottant pour indiquer le stade de charge de la phase U
- DEL d'égalisation pour indiquer l'activation de la fonction d'égalisation

Pour éviter le réglage VOID à partir de la télécommande, se référer à Tableau 9-7 Tableau de réglage VOID.

**Tableau 9 7 Tableau de réglage VOID lors d'appui sur les boutons sur la télécommande**

Boutons RC-600	Mode de travail du chargeur			
	Demi-puissance	Égalisation	Autres	Alimentation
Bouton "DEMI-PUIS- SANCE" pressé	"HALFVERMO- GEN" afsluiten (De LED "STATUS" gaat branden)	<b>VOID</b>	Entrer dans "DEMI- PUISANCE" (le DEL "STA- TUS" clignote)	<b>VOID</b>
Bouton "Égalisation" pressé	<b>VOID</b>	<b>VOID</b>	Égalisation (le DEL "E.Q." devient Rouge)	<b>VOID</b>
Bouton "MARCHE / ARRÊT" pressé	Stand by (le DEL "STATUS" clignote lente- ment en Rouge)	Stand by (le DEL "STATUS" clignote lente- ment en Rouge)	SSStand by (le DEL "STATUS" clignote lente- ment en Rouge)	Stand by (le DEL "STATUS" clignote lente- ment en Rouge)

**Note**

- L'interrupteur doit être placé sur MARCHE, pour que l'unité puisse être allumée et éteinte à l'aide de la télécommande.
- Presser 2 secondes le bouton "MARCHE/ARRÊT" du RC-600 pour éteindre le chargeur de batterie et 0,5 seconde pour l'allumer.

**9.3 Unités avec Capteur de Température TF-100**

Un capteur de température (Schéma 12 Capteur de Température TF-100, Page. 7) peut être relié afin d'optimiser la charge. Les tensions de charge varient, consulter les diagrammes suivants, en fonction de la température de la batterie.

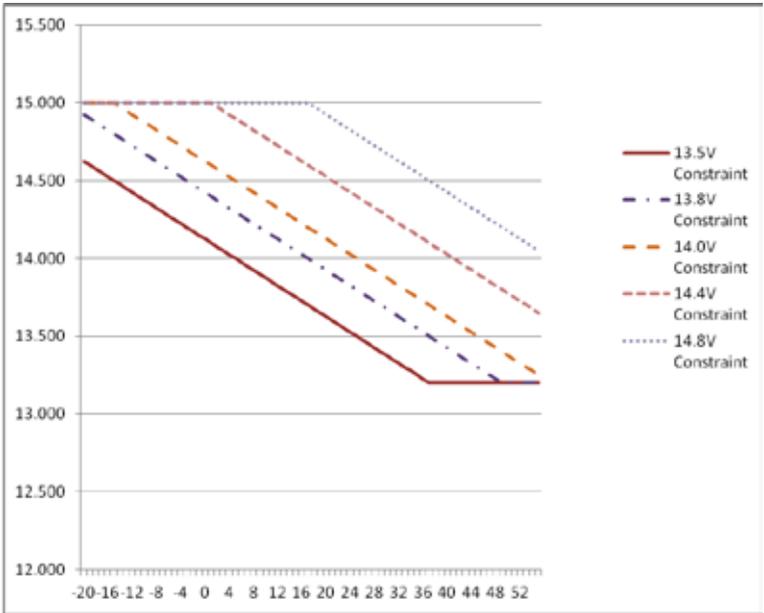


Schéma 20 Compensation de Température pour Modèle 12V

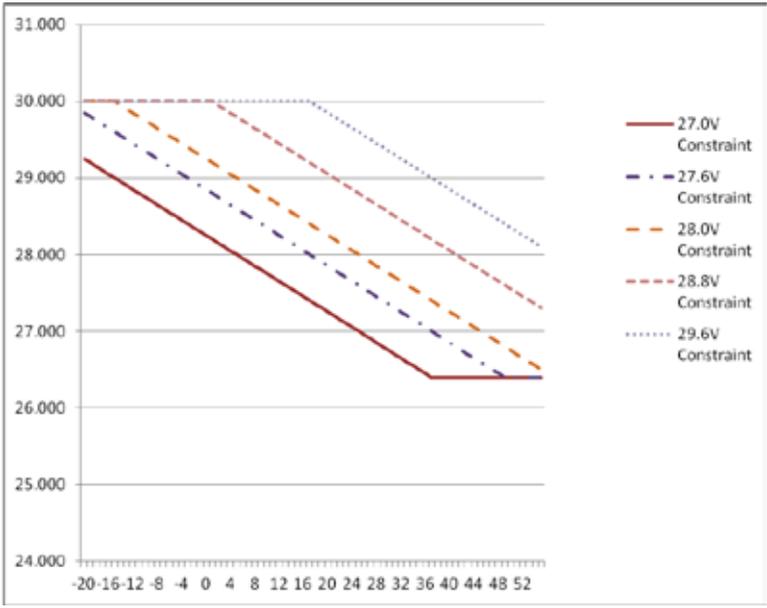


Schéma 21 Compensation de Température pour Modèle 24V

### Note

- Le capteur de température fonctionne seulement en phases I, U<sub>0</sub> et U.
- La tension de sortie est réglée d'après la fonction  $-25\text{mV}/^\circ\text{C}$  pour WSC-1215, WSC-1215SB, WSC-1230 et WSC-1230SB, et  $-50\text{mV}/^\circ\text{C}$  pour WSC-2408 et WSC-2415. Cependant, la tension de sortie maximale est de 15V/30V, et celle minimale de 13,2V/26,4V.
- Lorsque la température batterie détectée via TF-100 atteint  $55^\circ\text{C}$ , le chargeur arrêtera le processus de charge (le DEL "E.Q." clignote Rouge et le DEL "STATUS" devient Orange), et reprendra lorsque la température chute à  $45^\circ\text{C}$ .
- La tension de sortie de l'option 2A sortie de charge pour WSC-1215 et WSC-1230 est fixe, PAS réglée en fonction de TF-100.

### 9.4 Vitesse du ventilateur

La vitesse du ventilateur est réglée en fonction de la charge et de la température à l'intérieur du chargeur.

Lorsque la charge est supérieure à 70% de la puissance nominale du chargeur, le ventilateur tournera à 100% de sa vitesse.

Si la charge est inférieure à 70% de la puissance nominale du chargeur, la vitesse du ventilateur sera déterminée en fonction de la température à l'intérieur du chargeur.

Lorsque la température monte, le ventilateur commencera à tourner à une température de  $45^\circ\text{C}$  et atteindra une vitesse de 100% à une température de  $65^\circ\text{C}$ .

Lorsque la température baisse, le ventilateur ralentit la vitesse de rotation avec une température de  $60^\circ\text{C}$  et arrête de tourner à une température de  $40^\circ\text{C}$ .

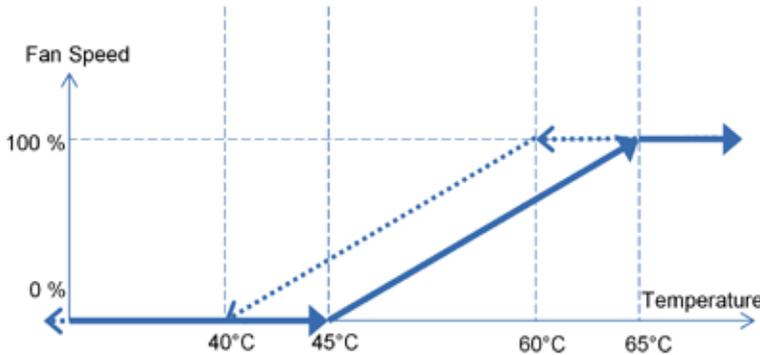


Schéma 22 Vitesse du Ventilateur

### 9.5 Test de fonctionnement

Le DEL de l'état à l'avant de l'unité peut servir à vérifier l'état du processus de charge.

### Note

La télécommande optionnelle peut également servir à vérifier l'état du processus de charge. Les DEL sur la télécommande indiquent différentes phases de charge avec leurs couleurs respectivement.

**Tableau 9-2 Tableau Test de Fonctionnement Normal**

DEL "E.Q."	DEL "STATUS"	ÉTAT
	Rouge, constamment allumé	Phase I
	Orange, constamment allumé	Phase U <sub>0</sub>
	Vert, constamment allumé	Phase U
Rouge, constamment allumé	Rouge, constamment allumé	Phase I, égalisation activée
Rouge, constamment allumé	Orange, constamment allumé	Phase U <sub>0</sub> , égalisation activée
Rouge, constamment allumé	Vert, constamment allumé	U phase, égalisation activée
Rouge, constamment allumé		Égalisation exécutée
	Rouge, clignotant	Phase I, demi-puissance
	Orange, clignotant	Phase U <sub>0</sub> , demi-puissance
	Vert, clignotant	Phase U, demi-puissance
	Vert, clignotant double	Mode alimentation
	Rouge, clignotant lent	Mode stand-by (RC-600)

## 10 Dépannage

### 10.1 La tension de la batterie n'augmente PAS après la charge

- Si possible, mesurer avec un multimètre approprié pendant la charge pour vérifier si la tension aux bornes de la batterie augmente.
- Vérifier si les bornes sont correctement raccordées aux pôles de la batterie. Nettoyez les pôles de la batterie si nécessaire pour assurer une meilleure connexion.

### 10.2 La batterie n'est PAS complètement chargée après environ 20 heures de charge

- Débranchez l'alimentation du chargeur.
- Retirez la batterie des bornes de charge et attendez quelques minutes.

Mesurer ensuite la tension aux bornes de la batterie avec le multimètre.

## 10.2.1 Batterie 12V

Si le multimètre affiche une tension de 10V ou moins, cela indique que la batterie est défectueuse et ne peut plus être chargée.

## 10.2.2 Batterie 24V

Si le multimètre indique une tension de 20V ou moins, faites vérifier la batterie par un spécialiste si nécessaire. Sinon, jetez la batterie.

## 10.3 La batterie se décharge après une courte période de temps sans utilisation

Mesurer la tension aux bornes de la batterie avec un multimètre approprié. Si le multimètre indique une tension inférieure à 12V d'une batterie de 12V ou une tension inférieure à 24V d'une batterie de 24V, la batterie est trop faible pour conserver la charge.

## 10.4 Consulter le tableau suivant pour d'autres pannes

**Tableau 10-1 Tableau Test de Fonctionnement Anormal**

"E.Q." DEL	"STATUS" DEL	État
Rouge, clignotant	Rouge, constamment allumé	Court-circuit et tension basse, arrêt
Rouge, clignotant	Orange, constamment allumé	Température anormale de la batterie, arrêter la charge (TF-100)
Rouge, clignotant	Rouge, clignotant	Ventilateur anormal
Rouge, clignotant	Orange, clignotant	TF-100 connecté à la prise de la télécommande
Rouge, clignotant	Vert, clignotant	Surchauffe du chargeur (>100°C), arrêter la charge
Rouge, clignotant	Rouge et vert alternativement	Tension de charge trop élevée et arrêt
Rouge, clignotant	Orange et vert alternativement	Courant de charge trop élevé et arrêt
Rouge, clignotant	Rouge et orange alternative-ment	Fusible défectif ou polarité inversée
Rouge, clignotant for 10 seconds		Réglage void

# 11 Spécifications

Numéro du Modèle :	WSC-1215	WSC-1215-SB	WSC-2408
Plage de tension d'entrée	100-240V AC		
Fréquence d'entrée	50-60Hz		
Correction du facteur de puissance	>0.97		
Efficacité à 230V CA	>90%		>91%
Efficacité à 115V CA	>87%		>88%
Courant d'entrée à 230V CA	1A	1.1A	1.1A
Courant d'entrée à 115V CA	2.1A	2.3A	2.2A
Mode de charge	Normal 3 étapes/Égalisation 4 étapes		
Tension de charge sortie	14V/14.4V/14.8V		28V/28.8V/29.6V
Tension de maintien sortie	13.5V/13.8V		27/27.6V
Sortie de tension mode de puissance	13.2V		26.4V
Courant de charge sortie	0-15A		0-8A
Mode égalisation	14.8V/15.5V (0-8A)		29.6V/31V (0-4A)
Mode demi-puissance (mode silencieux)	0-8A		0-4A
Branchement batterie	2		
Types de batteries	Plomb-acide/GEL/AGM/Li-Ion		
Capacité de batterie	150Ah		100Ah
Tension de charge SB	N/A	13.8V	N/A
Courant de charge SB	N/A	2A	N/A
Branchement SB	N/A	1	N/A
Température de fonctionnement	-20°C ~ +50°C		
Température de stockage	-40°C ~ +85°C		
Humidité de l'air	10 -90%		
Télécommande (accessoire)	RC-600/RC-601D		
Compensation de température (accessoire)	TF-100		
Dimensions Lo*la*H (mm)	245*171*70		
Poids	1.4Kgs		
Normes de sécurité :	EN 60335-1		
	EN 60335-2-29		
Norme EMC :	EMI: EN 55014-1		
	EMI: EN 61000-3-2		
	EMI: EN 61000-3-3		
	EMS: EN 55014-2		
	IEC 61000-4-2,3,4,5,6,11		
Dispositifs de protection :	Protection court-circuit		
	Protection surtension		
	Protection surintensité		
	Surchauffe du chargeur de batterie		
	Surchauffe de la batterie		

# 11 Spécifications

Numéro du Modèle :	WSC-1230	WSC-1230SB	WSC-2415
Plage de tension d'entrée	100-240V AC		
Fréquence d'entrée	50-60Hz		
Correction du facteur de puissance	>0.97		
Efficacité à 230V CA	>91%		>92%
Efficacité à 115V CA	>89%		>90%
Courant d'entrée à 230V CA	2.0A	2.2A	2.0A
Courant d'entrée à 115V CA	4.2A	4.4A	4.0A
Mode de charge	Normal 3 étapes/Égalisation 4 étapes		
Tension de charge sortie	14V/14.4V/14.8V		28V/28.8V/29.6V
Tension de maintien sortie	13.5V/13.8V		27V/27.6V
Sortie de tension mode de puissance	13.2V		26.4V
Courant de charge sortie	0-30A		0-15A
Mode égalisation	14.8V/15.5V (0-15A)		29.6V/31V (0-8A)
Mode demi-puissance (mode silencieux)	0-15A		0-8A
Branchement batterie	2		
Types de batteries	Plomb-acide/GEL/AGM/Li-Ion		
Capacité de batterie	300Ah		200Ah
Tension de charge SB	N/A	13.8V	N/A
Courant de charge SB	N/A	2A	N/A
Branchement SB	N/A	1	N/A
Werktemperatuur	-20°C ~ +50°C		
Opslagtemperatuur	-40°C ~ +85°C		
Luchtvochtigheid	10 -90%		
Télécommande (accessoire)	RC-600/RC-601D		
Compensation de température (accessoire)	TF-100		
Dimensions Lo*la*H (mm)	265*171*70		
Poids	1,6Kgs		
Normes de sécurité :	EN 60335-1		
	EN 60335-2-29		
Norme EMC :	EMI: EN 55014-1		
	EMI: EN 61000-3-2		
	EMI: EN 61000-3-3		
	EMS: EN 55014-2		
	IEC 61000-4-2,3,4,5,6,11		
Dispositifs de protection :	Protection court-circuit		
	Protection surtension		
	Protection surintensité		
	Surchauffe du chargeur de batterie		
	Surchauffe de la batterie		

# DECLARATION OF CONFORMITY

**For the following equipment :**

**Product Name:**  
SMART BATTERY CHARGER

**Model No.:**  
WSC-1215,WSC-1215SB,WSC-1230,WSC-1230SB,WSC-2408, WSC-2415

**Trade Name:**



**Applicant:**  
SAMLEX EUROPE B. V.

**Address:**  
ARIS VAN BROEKWEG 15, 1507 BA ZAANDAM THE NETHERLANDS

Is herewith confirmed to comply with the EMC requirements set out in the Directive 2014/30/EU and LVD requirements set out in the Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of April 20, 2016 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and EC Low Voltage Directive. For the evaluation regarding the electromagnetic interference, the following EMC standards were applied:

EMI: Class A  
EN55014-1:2006+A2:2011  
EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009  
EN61000-3-3:2013

LVD:  
EN60335-1:2012+A11  
EN60335-2-26:2004+A2:2010

EMS:  
EN55014-2:1197+A2:2008  
EN61000-4-2:2009  
EN61000-4-3:2006+A2:2010  
EN61000-4-4:2012  
EN61000-4-5:2014  
EN61000-4-6:2014  
EN61000-4-11:2004

**The following manufacturer/importer is responsible for this declaration:**

  
M. van Veen      Zaandam      01-10-2016



[www.samlex.com](http://www.samlex.com)  
[www.samlex-solar.com](http://www.samlex-solar.com)