



PowerXtreme

Proud experts in LiFePO4 batteries!

Manuel d'utilisation

PowerXtreme X210

LiFePO4 Accu 12V 210 Ah

Avec chauffage



PowerXtreme

Table des matières

PRÉFACE	3
1 INTRODUCTION	4
1.1 Utilisation prévue	4
2 DESCRIPTION DU PRODUIT	4
2.1 Composants principaux	4
2.2 Caractéristiques techniques	5
2.3 Dimensions	6
3 SÉCURITÉ	7
3.1 Fonctionnalités de sécurité	7
3.2 Symboles de sécurité sur la batterie	7
3.3 Consignes de sécurité	7
4 STOCKAGE ET TRANSPORT	9
4.1 Stockage	9
4.2 Transport	9
5 INSTALLATION	10
5.1 Généralités	10
5.2 Lieu d'installation	11
5.3 Contenu de l'emballage	11
5.4 Fixation	11
5.5 Connexion en parallèle	12
5.6 Test de charge après installation	12
6 UTILISATION	13
6.1 Recharge de la batterie	13
6.2 Explication de l'indicateur de charge	14
6.3 Application PowerXtreme Pro	15
6.3.1 Statut	16
6.3.2 Paramètres	17
6.3.3 Mode veille	17
6.3.4 Création d'un rapport de service	18
6.3.5 Activation du chauffage	19
7 ENTRETIEN, INSPECTION ET NETTOYAGE	21
7.1 Entretien	21
7.2 Inspection	21
7.3 Nettoyage	21
8 DÉFAUTS	22
9 GARANTIE ET RESPONSABILITÉ	23
9.1 Durée de la garantie	23
9.2 Exclusions	23
9.3 Réclamation de garantie	23
10 DÉPÔT	24
11 EU DECLARATION OF CONFORMITY	25

Préface

Ce manuel est destiné aux installateurs et aux utilisateurs de la batterie.

Veuillez lire attentivement et comprendre ce manuel avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir la batterie. Seul du personnel qualifié est autorisé à installer et à entretenir la batterie.

Une utilisation incorrecte, non conforme à ce qui est décrit dans ce manuel, peut entraîner des situations dangereuses et annuler la garantie.

Conservez ce manuel dans un endroit sûr, à proximité de la batterie, afin de pouvoir le consulter facilement à l'avenir.

Public cible

Ce manuel est destiné aux personnes qui installent et/ou utilisent la batterie.

Documentation pertinente

La documentation suivante est disponible pour cette batterie:

Document	Emplacement
Manuel d'utilisation	Ce document
E04-X210-ENxx_MSDS Material Safety Data Sheet	Voir le site internet (www.emergoplus.com)

Symboles utilisés

Les informations de sécurité sont indiquées par différents niveaux de risque. Voir le tableau ci-dessous pour la signification des symboles de sécurité utilisés dans ce manuel:

Symbole	Signification
 DANGER	Indique une situation qui entraînera des blessures graves ou mortelles si les consignes de sécurité ne sont pas respectées
 AVERTISSEMENT	Indique une situation qui pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles si les consignes de sécurité ne sont pas respectées
 ATTENTION	Indique une situation qui pourrait entraîner des blessures légères ou modérées si les consignes de sécurité ne sont pas respectées
REMARQUE	Indique une situation pouvant entraîner des dommages à la batterie si les consignes de sécurité ne sont pas respectées

D'autres symboles présents dans ce manuel ne concernent pas la sécurité.

Voir le tableau ci-dessous pour leur signification:

Symbole	Signification
 Remarque!	Information utile pour certains utilisateurs

1 Introduction

1.1 Utilisation prévue

Cette batterie est conçue comme source d'énergie pour un système 12 VDC.
Il est possible de connecter jusqu'à 4 batteries du même modèle en parallèle.

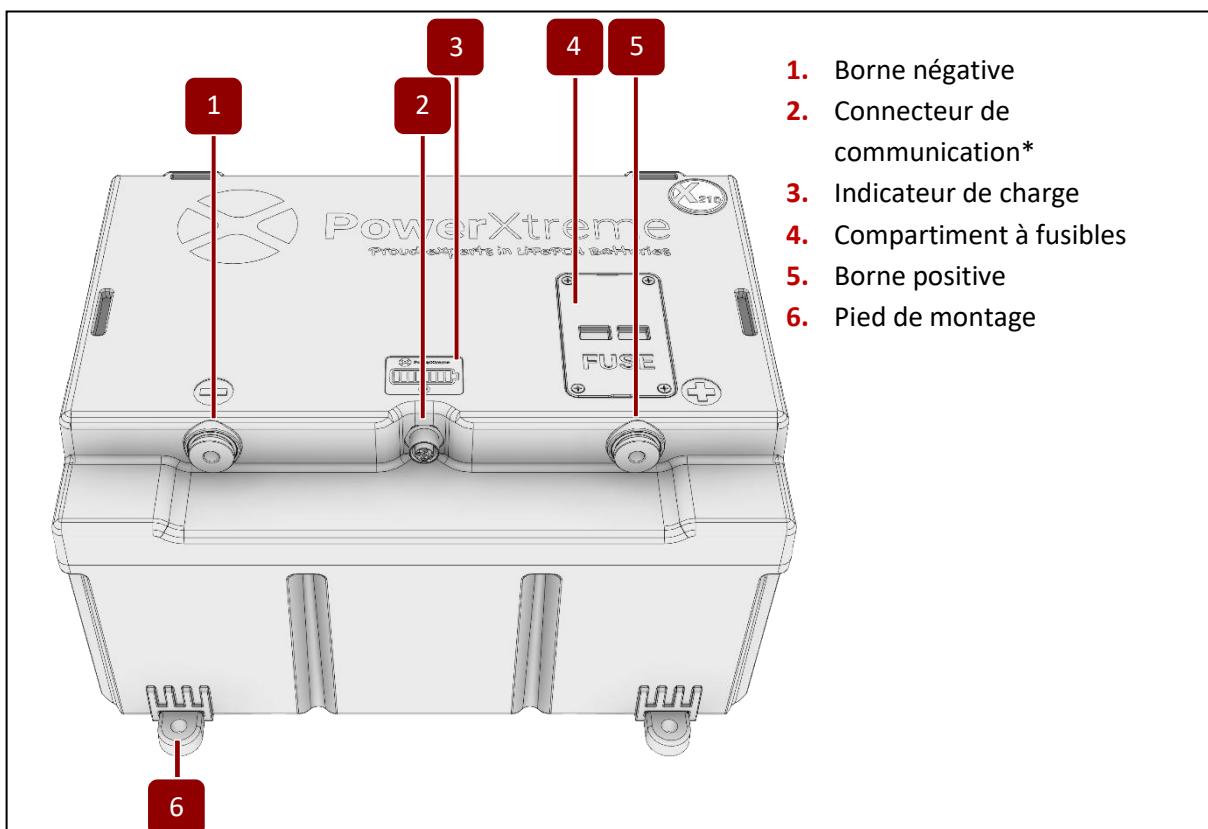
Cette batterie n'est pas destinée à être utilisée comme batterie de démarrage.

Toute utilisation de la batterie autre que celle décrite dans ce manuel est considérée comme une utilisation incorrecte et annulera la garantie.

2 Description du produit

La PowerXtreme X210 est une batterie au lithium fer phosphate, également appelée LiFePO4 ou LFP. Elle est particulièrement adaptée pour une installation dans un véhicule ou un bateau en tant que batterie domestique, mais peut également être utilisée sans montage. La batterie est facile à installer et est protégée par un système de gestion de batterie intégré (BMS), contre les surcharges, surtensions, sous-tensions, les températures extrêmes et les courts-circuits.

2.1 Composants principaux



* Le connecteur de communication est uniquement utilisé pour des applications spécialisées ou professionnelles. Veuillez toujours contacter votre fournisseur avant d'utiliser ce connecteur.

2.2 Caractéristiques techniques

Général

Modèle	PowerXtreme X210
Type de batterie	LiFePO4 (Lithium Fer Phosphate)
Durée de vie	Minimum 3000 cycles de charge (à 80% DoD)
Dimensions (L × l × H)	330 × 230 × 170 mm
Poids	19,1 kg
Connexion	Bornes filetées internes M8
Classe de protection (IP)	IP65

Input (charge)

Tension de charge	14,4 - 14,6 V
Tension de décharge maximale	150 A
Mode de charge	CC-CV

Output (déchargé)

Voltage nominal	12,8 V
Tension de fin de décharge	10,5 V
Capacité	210 Ah/ 2688 Wh
Courant nominal continu	250 A/ 3200 W
Courant éphémère (max. 30 sec)	< 400 A
Débit de pointe (max. 1 sec)	< 750 A

Spécifications de température de la batterie

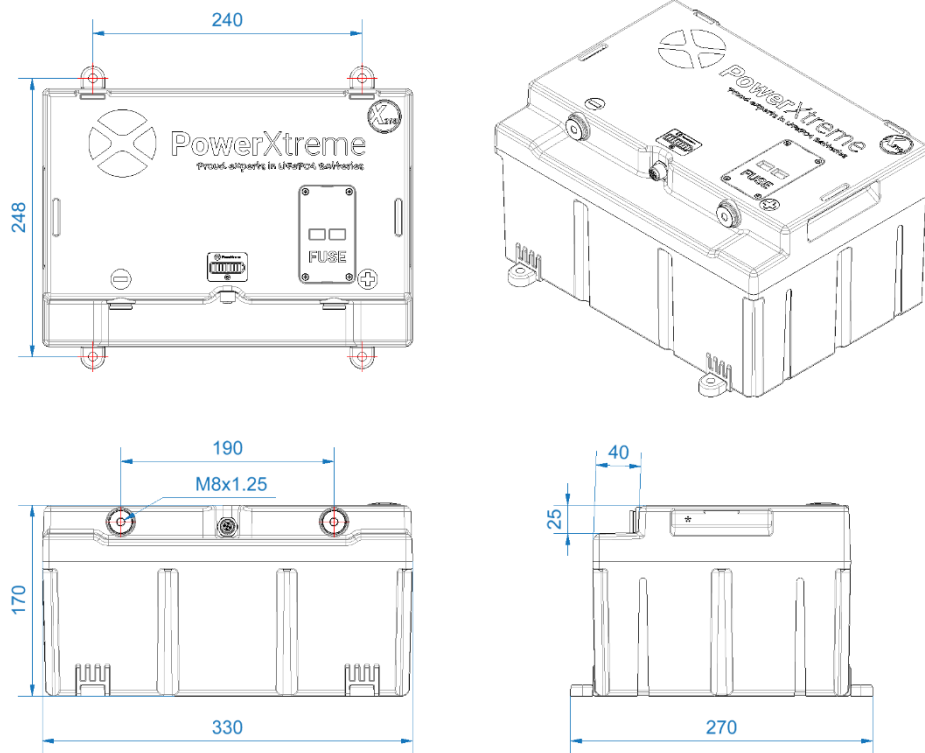
Température de charge (chauffage désactivé)	0 – 45 °C
Température de charge (chauffage activé)	-30 – 45 °C (La batterie se réchauffe d'abord au-dessus de 0 °C)
Température de décharge (chauffage désactivé)	-20 – 60 °C
Température de décharge (chauffage activé)	-30 – 60 °C (La batterie se réchauffe d'abord au-dessus de 0 °C ; la décharge est possible à partir de -20 °C)
Température de stockage	-10 – 45 °C

Si la température de la batterie dépasse les limites spécifiées, la batterie ne se chargera ni ne se déchargera.

Sécurité et certifications

Protection interne	Surintensité
	Surtension et sous-tension
	Court-circuit
	températures extrêmes
Fusible interne	500 A
Certifications	UN38.3/ MSDS/ CE UL1642 & UL9540A (cellules)

2.3 Dimensions



* Les pieds de fixation sont amovibles.

3 Sécurité

3.1 Fonctionnalités de sécurité

Les fonctionnalités de sécurité suivantes sont intégrées à la conception de la batterie:

- Le système de gestion de batterie intégré (BMS) protège la batterie contre la surcharge, la surtension, la sous-tension et les courts-circuits.
- La batterie s'éteint automatiquement si la température sort de la plage de fonctionnement autorisée.
- Le fusible interne (500 A) est une sécurité supplémentaire qui protège la batterie en cas de défaillance du BMS. En règle générale, le BMS interviendra avant que le fusible ne soit nécessaire.

3.2 Symboles de sécurité sur la batterie

Les symboles suivants sont visibles sur la batterie:

Symbole	Signification
	Ne pas utiliser à proximité d'une flamme nue

3.3 Consignes de sécurité

DANGER

Risque d'explosion. Lors de la connexion ou de la déconnexion de la batterie, des étincelles peuvent se produire et enflammer des substances inflammables.

Ne jamais utiliser la batterie en présence de gaz ou substances inflammables.

AVERTISSEMENT

La batterie peut délivrer de forts courants, avec risque de choc électrique :

- Respectez la polarité lors de la connexion des câbles. Ne jamais connecter les câbles sur la mauvaise borne.
- Ne touchez jamais les deux bornes de la batterie en même temps.
- Évitez tout contact involontaire entre des objets conducteurs et les bornes.
- Ne plongez jamais la batterie dans l'eau ou tout autre liquide.
- Tenez la batterie hors de portée des enfants et des animaux.
- Si vous installez plusieurs batteries en parallèle, utilisez uniquement des batteries du même modèle et de même capacité.

⚠ AVERTISSEMENT

L'électrolyte contenu dans les cellules est fortement corrosif. En cas de dommage ou de mauvaise utilisation, la batterie peut fuir. Une batterie qui fuit est dangereuse pour la santé et l'environnement:

- Évitez d'endommager le boîtier de la batterie.
- Ne l'exposez pas à des produits chimiques agressifs.
- N'utilisez jamais une batterie endommagée ou défectueuse.
- Ne démontez ou ne détruisez jamais la batterie lors de sa mise au rebut.
- Ne l'exposez pas à des températures supérieures à 65 °C ni au feu.
- Ne touchez jamais l'électrolyte.
- En cas de contact avec l'électrolyte, rincez abondamment à l'eau et consultez immédiatement un médecin.

REMARQUE

Risque de dommage à la batterie. L'eau salée provoque la corrosion des bornes:

- N'exposez jamais la batterie à l'eau salée ni à des liquides corrosifs.

REMARQUE

Risque de dommage en cas d'utilisation incorrecte.

- N'utilisez pas cette batterie comme batterie de démarrage.
- Ne connectez jamais cette batterie en parallèle avec une autre technologie de batterie (ex. : directement au système électrique d'un véhicule). Utilisez toujours un système de charge approprié.
- Ne placez jamais la batterie dans le compartiment moteur ou dans un endroit où la température peut fortement augmenter.

REMARQUE

Risque de surchauffe:

- Protégez la batterie contre la poussière et la saleté.
- Installez-la dans un endroit bien ventilé.
- Ne la recouvrez jamais avec des vêtements ou d'autres matériaux.

REMARQUE

Une mauvaise utilisation réduit la durée de vie de la batterie:

- Ne laissez pas la batterie branchée au chargeur pendant une longue période lorsque la batterie est déjà pleine (ex. : pendant un entreposage hivernal).
- Avant l'entreposage, assurez-vous que tous les équipements sont éteints.

4 Stockage et transport

4.1 Stockage

Ne sortez la batterie de son emballage d'origine que lorsque vous êtes prêt à l'utiliser.

Si vous n'utilisez pas la batterie (usagée ou non) pendant une longue période (par exemple pendant l'hivernage), stockez-la comme suit:

1. Si la batterie est installée dans un véhicule ou un bateau, elle peut y rester installée.
2. Rechargez la batterie à au moins 80 % (voir chapitre 6.1).
3. Éteignez le chauffage (voir chapitre 6.3.5)
4. Assurez-vous que la batterie ne se décharge pas pendant le stockage, de l'une des manières suivantes:
 - Déconnectez tous les câbles d'une des bornes:
 - Si disponible, éteignez l'interrupteur principal:
 - Activez le mode stockage (voir chapitre 6.3.1).
5. Assurez-vous que l'environnement de la batterie respecte les conditions suivantes:
 - Environnement propre et sec.
 - Température ambiante comprise entre -10 °C et 45 °C.
 - Humidité relative < 80 % (non condensante).
6. Rechargez la batterie à au moins 80 % tous les 6 mois pour maintenir une performance optimale.

* Pendant le stockage, la batterie ne doit pas être rechargée par des sources externes (ex. : panneaux solaires), sinon elle quittera automatiquement le mode stockage.

REMARQUE

Risque de dommage irréversible. Si la batterie reste longtemps en état de décharge, elle peut être endommagée de manière permanente. Même si elle est protégée contre la sous-tension, une auto-décharge lente (inférieure à 3 % par mois) peut provoquer une décharge profonde si elle est stockée vide.

4.2 Transport

⚠ AVERTISSEMENT

La batterie est lourde et peut devenir un projectile en cas de collision si elle n'est pas solidement fixée. Lors du transport, fixez toujours fermement la batterie afin qu'elle ne puisse pas bouger. Si possible, transportez-la dans son emballage d'origine. Utilisez des dispositifs de fixation appropriés et assurez-vous qu'elle ne puisse pas entrer en contact avec d'autres objets afin d'éviter tout dommage ou blessure. Le transport est défini ici comme le déplacement de la batterie d'un lieu à un autre lorsqu'elle n'est pas utilisée.

REMARQUE

Risque de non-conformité légale. Certaines réglementations peuvent restreindre le transport de cette batterie.

- Vérifiez toujours les réglementations locales en vigueur.
- Respectez les consignes particulières pour le transport de batteries endommagées.

Le transport de cette batterie lithium relève de la classe de danger UN3480, classe 9, et de l'emballage P965, section II.

5 Installation

5.1 Généralités

Lors de l'installation, les points suivants doivent être pris en compte:

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez toujours un câblage adapté avec une section suffisante, ainsi que des cosses ou bornes de batterie correctement dimensionnées, pour éviter la surchauffe ou les pertes inutiles. Utilisez toujours l'outil de sertissage recommandé par le fabricant des cosses.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie! Des connexions mal fixées aux bornes peuvent produire des étincelles ou entraîner une surchauffe. Fixez toujours solidement les connexions aux bornes (boulons M8). Nous recommandons l'utilisation d'une clé dynamométrique (M8, 16 Nm).

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais installer de batteries en série.

REMARQUE

Risque de court-circuit. Si la batterie est directement connectée à une batterie de démarrage ou à l'alternateur, des courants très élevés peuvent circuler, provoquant la fonte des câbles ou un incendie. Utilisez toujours un convertisseur de charge (booster) pour recharger via l'alternateur ou la batterie de démarrage.

REMARQUE

La longueur du boulon dépend du nombre et de l'épaisseur des cosses. Pour garantir une bonne connexion :

- Le boulon doit être vissé d'au moins 5 mm dans la borne.
- Ne pas dépasser 10 mm de profondeur, sinon cela peut provoquer des dommages irréversibles.

REMARQUE

Nous recommandons d'utiliser des boulons M8 zingués électrolytiques (ELVZ).

ⓘ Remarque! Utilisez un câble rouge pour la borne positive (+) et un câble noir pour la borne négative (-).

5.2 Lieu d'installation

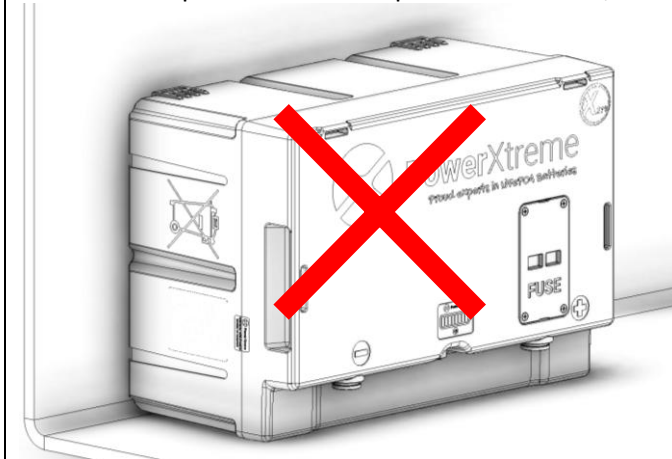
Le lieu d'installation doit répondre aux critères suivants:

- Protégé contre les intempéries
- Suffisamment ventilé pour éviter la surchauffe.

REMARQUE

Ne montez jamais la batterie avec les bornes orientées vers le bas.

C'est la seule position interdite pour l'installation, comme illustré ci-dessous.



5.3 Contenu de l'emballage

Vérifiez que tous les composants sont présents et en bon état.

Consultez le tableau ci-dessous:

Quantité	Composant
1×	Batterie
4×	Pieds de fixation
1×	Autocollant intérieur

Signalez toute pièce manquante ou endommagée à votre fournisseur.

5.4 Fixation

⚠ AVERTISSEMENT

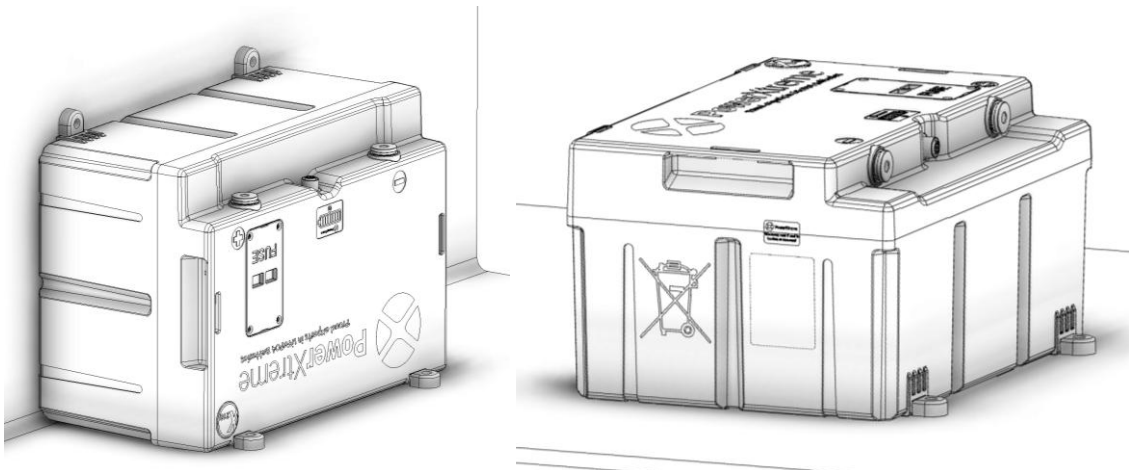
Risque de danger ! En cas d'accident, la batterie peut devenir un projectile si elle n'est pas correctement fixée. Fixez toujours la batterie si elle est installée dans un véhicule

La batterie peut être utilisée en position libre ou fixée. Si vous ne souhaitez pas la fixer, vous pouvez ignorer cette section.

La surface d'installation doit être suffisamment solide pour supporter le poids de la batterie.

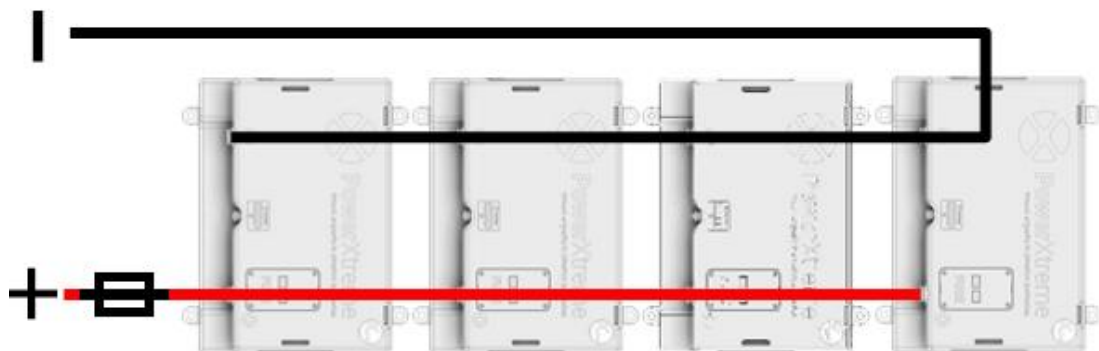
Instructions de fixation :

1. Placez les pieds de fixation dans les supports prévus à cet effet.
2. Fixez la batterie à travers les trous des pieds de fixation. Utilisez une méthode de montage adaptée au poids de la batterie et à la surface d'installation



5.5 Connexion en parallèle

Pour augmenter la capacité, vous pouvez connecter jusqu'à 4 batteries identiques en parallèle. Assurez-vous que les tensions des batteries soient égales (écart max. 0,5 V) au moment de la connexion. Si vous souhaitez connecter plus de 4 batteries, contactez votre fournisseur. Le schéma suivant montre comment effectuer un branchement en parallèle.



REMARQUE

Lorsque des batteries avec chauffage sont utilisées en parallèle, le chauffage doit être réglé de manière identique sur toutes les batteries. Si des batteries avec et sans chauffage sont combinées, le chauffage des batteries chauffantes doit toujours rester désactivé.

REMARQUE

Lorsque plusieurs batteries sont connectées en parallèle, il faut toujours installer un fusible externe sur les câbles de sortie.

REMARQUE

Les câbles doivent être dimensionnés en fonction du courant total que le système parallèle peut fournir.

5.6 Test de charge après installation

Après l'installation, il est important d'effectuer plusieurs tests de charge pour s'assurer que la batterie et le chargeur fonctionnent correctement. Rechargez complètement la batterie avec le chargeur principal : la tension doit atteindre entre 14,4 et 14,6 V. Ensuite, vérifiez via l'application que la batterie passe en mode veille (Standby). Répétez ces tests avec le booster et les panneaux solaires. Si la batterie ne se recharge pas complètement lors de l'un de ces tests, cela peut indiquer un paramétrage incorrect de l'installation.

6 Utilisation

⚠ AVERTISSEMENT

risque de choc électrique ! La batterie peut délivrer un courant élevé:

- Ne touchez jamais une borne lorsque la batterie est branchée.
- Ne touchez jamais les deux bornes en même temps.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure! L'utilisation d'une batterie endommagée représente un danger pour la santé:

- N'utilisez jamais une batterie endommagée.
- Ne touchez jamais un liquide qui fuit de la batterie.

Avant la première utilisation, rechargez complètement la batterie jusqu'à ce que la tension atteigne 14,4 – 14,6 V. Cela permet de vérifier si l'installation fonctionne correctement.

6.1 Recharge de la batterie

Pour recharger, vous avez besoin d'un chargeur de batterie. Le chargeur (booster ou panneaux solaires) doit répondre aux spécifications suivantes:

- Compatible avec les batteries lithium LiFePO4
 - Tension de charge comprise entre 14,4 et 14,6 V
 - Fonction de recharge automatique (fonction de redémarrage / pulsation)
 - Caractéristique de charge CC–CV
 - Arrêt automatique lorsque la batterie est pleine.

REMARQUE

La batterie ne commence pas à se charger si sa température est inférieure à 0 °C. (La batterie est protégée contre cela.) Lorsque le chauffage est activé, la batterie se chauffe elle-même à plus de 0 °C tant que la température de la batterie n'est pas inférieure à -30 °C. (Voir chapitre 6.3.5 pour une explication des différents modes de chauffage.)

REMARQUE

Risque de forts courants. Si vous connectez la batterie directement à une batterie de démarrage et à un alternateur, de très forts courants peuvent circuler. Utilisez toujours un booster de charge dans ce cas.

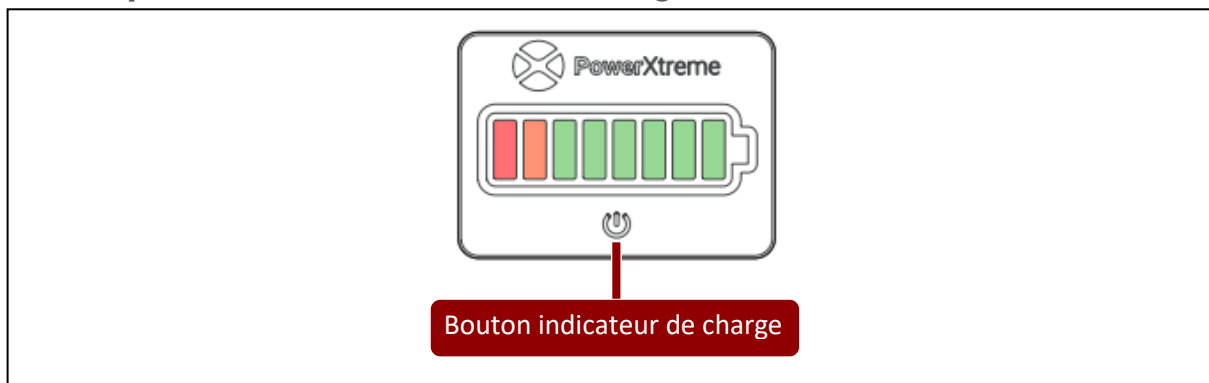
Instructions de charge :

1. Connectez la borne positive du chargeur à la borne positive de la batterie.
2. Connectez la borne négative du chargeur à la borne négative de la batterie.
3. Branchez le chargeur sur le secteur ou à un système embarqué.

La batterie peut également être rechargée à l'aide de panneaux solaires. Consultez le manuel d'utilisation du régulateur solaire, et assurez-vous qu'il soit compatible lithium.

ⓘ Remarque! Le chargeur solaire MPPT XS20s avec les panneaux solaires de notre gamme est un excellent choix pour cette batterie.

6.2 Explication de l'indicateur de charge

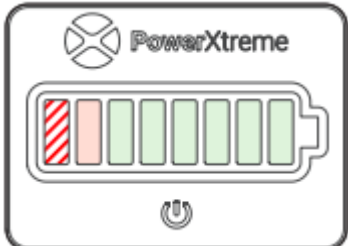
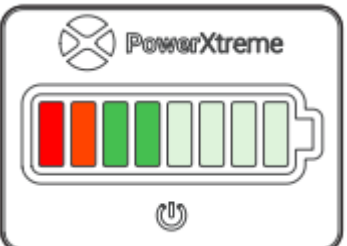
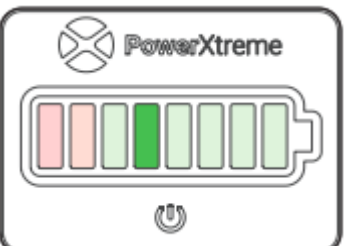


Utilisez l'indicateur de charge comme suit:

1. Appuyez sur le bouton de l'indicateur pour afficher l'état de charge de la batterie.
* Ce bouton ne permet pas d'allumer ou d'éteindre la batterie.

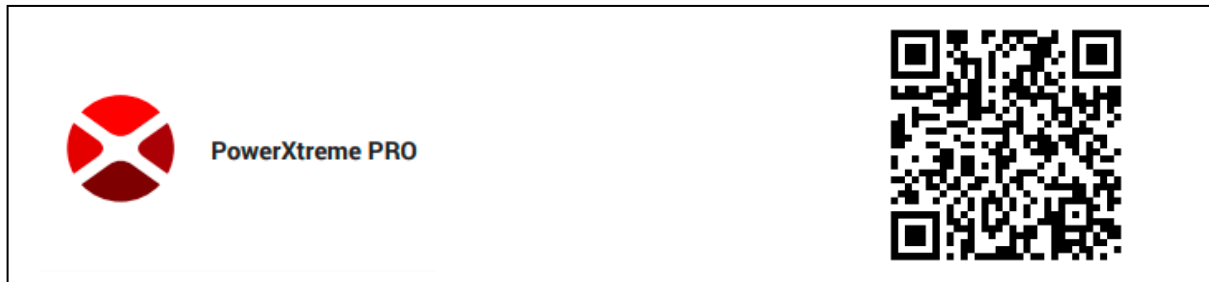
Signification des LED:

- Si la LED rouge clignote, cela signifie que la capacité restante est inférieure à 5 %.
- Si la batterie n'est pas en charge, les LED s'allument jusqu'à la LED correspondant au niveau de charge actuel.
- Si la batterie est en charge, l'indicateur progresse jusqu'à 100 %, puis montre brièvement le niveau de charge actuel.

		
< 5 %	Niveau de charge actuel	Niveau de charge actuel (connecté au chargeur)

6.3 Application PowerXtreme Pro

Grâce à l'application PowerXtreme Pro, vous pouvez consulter l'état de votre batterie sur votre smartphone ou tablette.



www.powerxtreme.eu/powerxtremeproapp

Utilisation de l'app:

1. Téléchargez l'application depuis l'App Store ou le Play Store.
2. Activez Bluetooth sur votre appareil.
3. Sur Android, activez également la géolocalisation.
4. Ouvrez l'application.
5. Accordez les autorisations si l'app le demande.

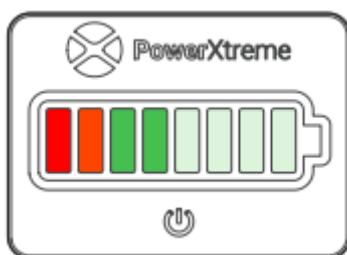
L'écran principal affiche la liste des appareils Bluetooth à moins de 5 mètres.

6. Recherchez un nom de type "X210-****" dans la liste.

Remarque! Si vous avez modifié le nom Bluetooth, la batterie apparaîtra sous ce nom. Utilisez le bouton Refresh si la batterie n'apparaît pas.

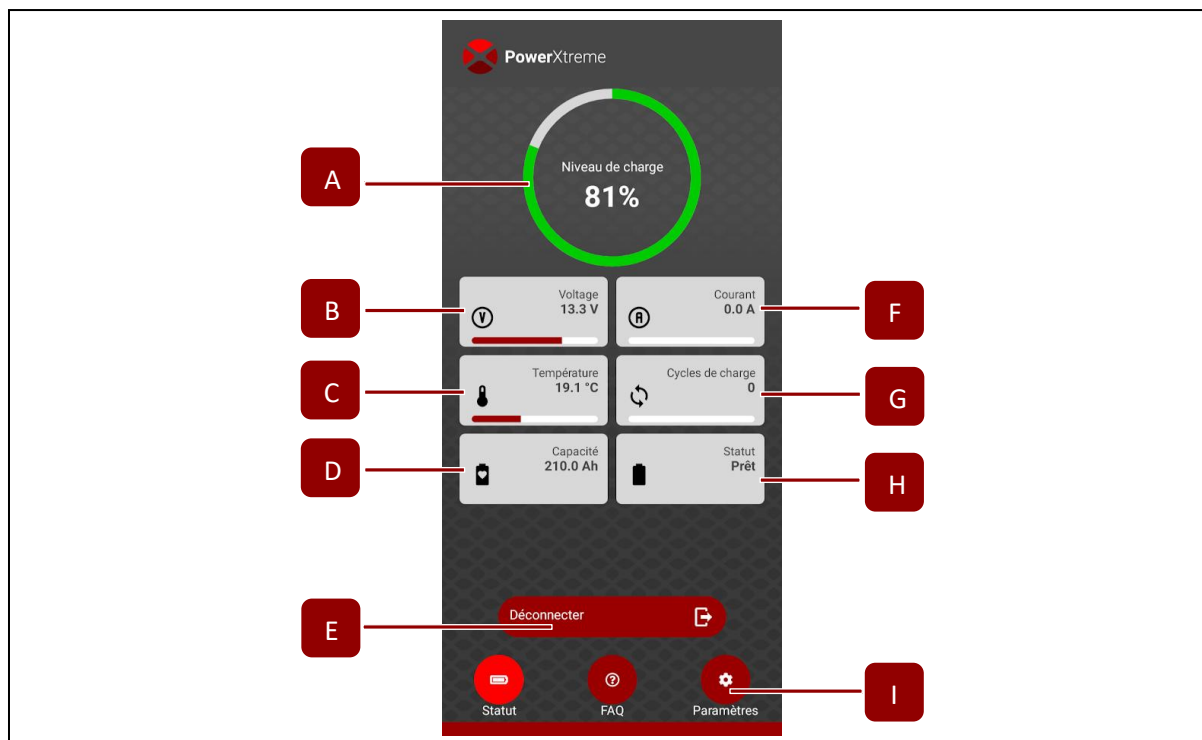
7. Sélectionnez votre batterie dans la liste.

L'indicateur de charge s'animer brièvement jusqu'au niveau actuel, confirmant la connexion.



6.3.1 Statut

L'écran de statut de la batterie affiche les informations suivantes.

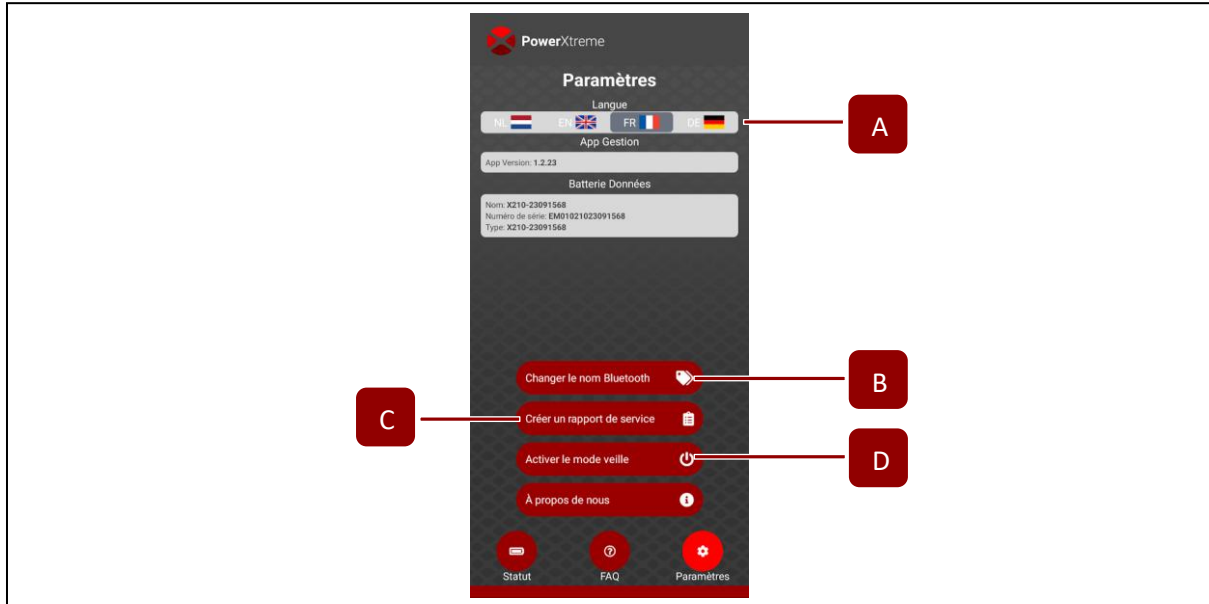


Élément	Signification			
A	Niveau de charge	Niveau de charge actuel de la batterie		
B	Voltage	Tension de la batterie		
C	Température	Température actuelle de la batterie		
D	Capacité	Capacité actuelle de la batterie		
E	Déconnecter	Le bouton pour déconnecter la connexion bluetooth entre l'appareil et la batterie		
F	Courant	Courant actuel de la batterie (rouge = déchargée, vert = chargée)		
G	Cycles de charge	Nombre de cycles de charge/décharge		
H	Statut	État de la batterie	Prêt	La batterie est prête à fonctionner
			Charge	La batterie est en train de se charger
			Décharge	La batterie est en train de se vider de son énergie
			Mode veille	La batterie est en mode stockage
			Court-circuit	Un court-circuit s'est produit dans la batterie (section 8).
			Trop froid pour charger	La température de la batterie est trop basse pour commencer la charge
			Trop froid pour décharger	La température de la batterie est trop basse pour fournir de l'électricité
I	Bouton de paramètres	Paramètres de votre batterie (voir section 6.3.2)		

6.3.2 Paramètres

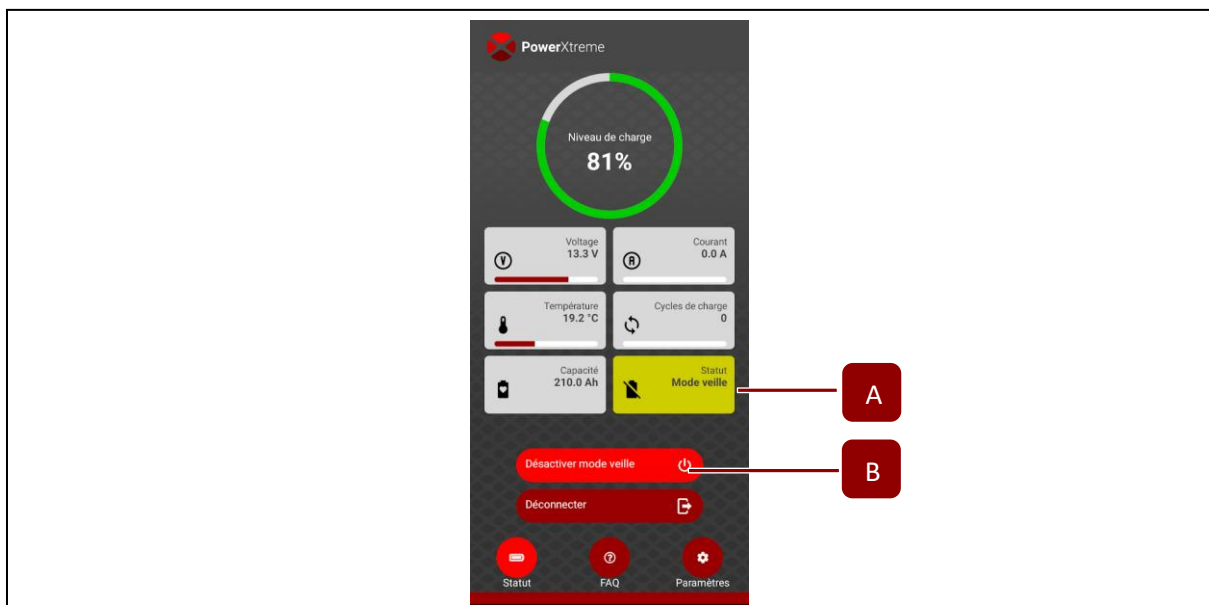
Pour modifier les paramètres de la batterie:

- Dans l'écran d'état de la batterie, appuyez sur *Paramètres*.



Élément	Fonction
A Langue	Changer la langue de l'application
B Changer le nom Bluetooth	Changer le nom de la batterie
C Créer un rapport de service	Si nécessaire, un rapport de service peut être créé
D Activer le mode stockage	Activer ou désactiver le mode stockage

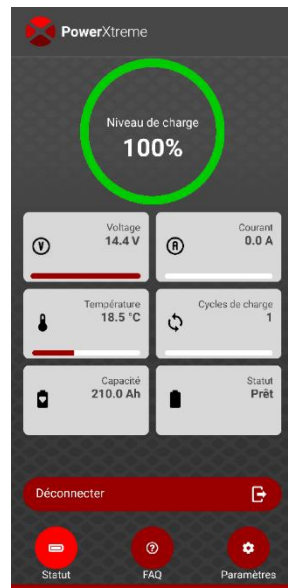
6.3.3 Mode veille



Élément	Fonction
A Statut	L'état indique que la batterie est en mode stockage
B Désactiver le mode stockage	La batterie peut être retirée du mode stockage

6.3.4 Création d'un rapport de service

Remarque! Pour obtenir un rapport de service précis, créez-le juste après une charge complète de la batterie. Le niveau de charge est suffisant si l'application indique au moins 14,4 V.



- Après avoir cliqué sur le bouton « Créer un rapport de service », cet écran apparaît. Copiez le code en cliquant sur « Copy & Close ».

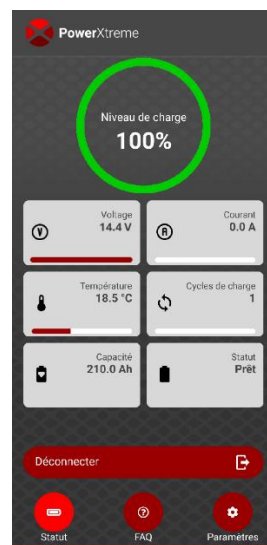


- Créez un nouvel e-mail et collez-y le code. Envoyez cet e-mail à l'adresse service@emergoplus.com. Veuillez également inclure dans cet e-mail : le numéro de série, une description de la panne, ainsi qu'une capture d'écran de l'aperçu de la batterie dans l'application, indiquant le niveau de charge et la tension.

Aan: service@emergoplus.com

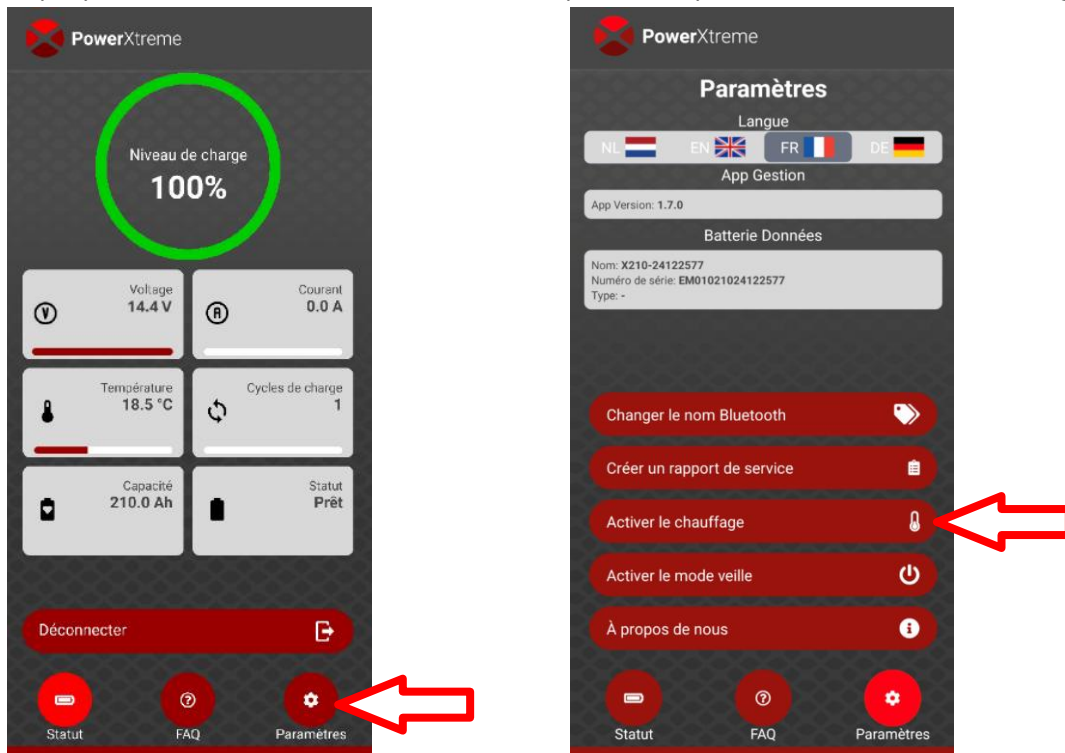
Onderwerp: Serviceraapport

^4B3400000p000000204E000000
006100760B00800DA70F0D130D1
60D130D000000000000000000000
000000000p000000000000000000
00382

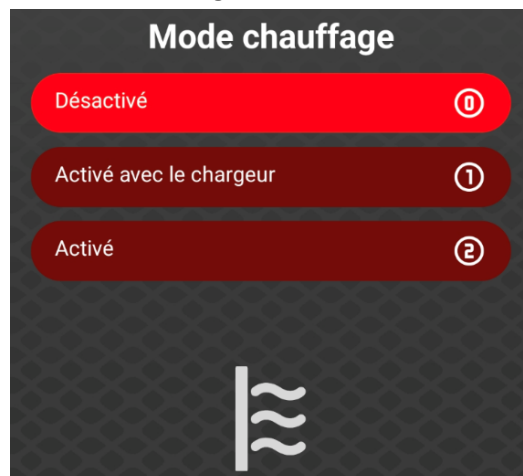


6.3.5 Activation du chauffage

Pour activer le chauffage, cliquez en bas à droite de l'application sur "Paramètres". Le menu des paramètres apparaît, où vous pouvez sélectionner "Activer le chauffage". L'option de chauffage n'est affichée que pour les batteries X210+Heat ; elle n'est pas visible pour les batteries sans chauffage.

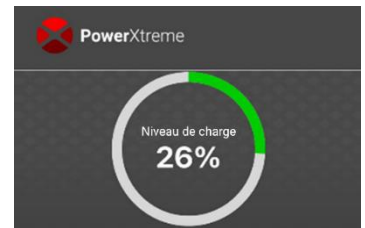


Après avoir ouvert la fonction de chauffage, l'écran suivant apparaît, vous pouvez y choisir entre 3 options. La barre de l'option active devient rouge clair.

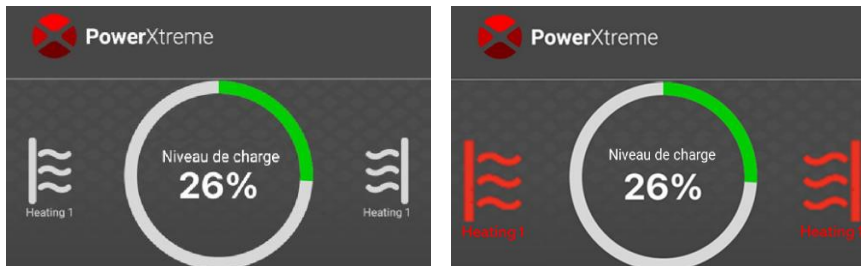


Option 0 : Désactivé

Le chauffage est désactivé ; dans l'aperçu de l'état de l'application, aucun symbole de chauffage n'apparaît à côté de l'indicateur de niveau de charge.



Lorsque l'une des fonctions de chauffage est activée, deux symboles de chauffage apparaissent sur l'écran principal de l'application, avec l'état actuel en dessous. S'il n'y a pas de chauffage, les symboles sont gris ; en cas de chauffage actif, ils deviennent rouges.



Option 1 : Activé avec courant de charge

Si la température de la batterie est comprise entre -30 °C et 0 °C, ce mode maintient la température entre 2 °C et 4 °C, uniquement à l'aide du chargeur externe. Dès qu'un courant de charge est présent, la batterie est d'abord réchauffée à plus de 0 °C avant que la charge ne commence.

Remarque! Si la consommation dépasse 3 ampères, le chauffage ne peut pas s'activer. Il peut donc être nécessaire de désactiver un ou plusieurs consommateurs.

Option 2 : Activé sans courant de charge

Ce mode maintient la température de la batterie entre 2 °C et 4 °C à l'aide du chargeur externe et/ou de l'énergie de la batterie elle-même. Si un chargeur externe est disponible, il est utilisé pour le chauffage. Si ce n'est pas le cas, l'énergie de la batterie est utilisée pour maintenir la température au-dessus de 0 °C. Si le niveau de charge descend en dessous de 50 %, les éléments chauffants se désactivent pour éviter une décharge complète. En dessous de 50 %, le chauffage ne fonctionne que si un courant de charge est présent.

Remarque! Il est recommandé d'utiliser un chargeur avec un courant de charge supérieur à 8 ampères. Si le courant de charge tombe en dessous de 6 ampères (par exemple avec des panneaux solaires par temps nuageux), le courant disponible ne suffit pas pour alimenter à la fois le chauffage (5 ampères) et le chargement de la batterie. C'est pourquoi, par temps froid, lorsqu'il gèle, il est conseillé d'utiliser le courant de quai pour la recharge.

Remarque! Ne laissez pas le chauffage en mode 2 lorsque la batterie n'est pas utilisée. Si le chauffage reste activé, cela peut entraîner une consommation d'énergie indésirable lorsque la température est inférieure à 0 °C.

7 Entretien, inspection et nettoyage

7.1 Entretien

La batterie ne nécessite aucun entretien particulier. Il s'agit d'une batterie sans entretien, mais elle doit être rechargée tous les six mois à au moins 80 %.

7.2 Inspection

Vérifiez au moins une fois par an le câblage et les connexions. Corrigez immédiatement tout défaut tel que des connexions desserrées, une isolation de câble fondue ou des câbles brûlés.

Il est préférable de remplacer la batterie par une nouvelle si vous constatez que sa capacité a diminué au point de poser des problèmes d'utilisation. Cela peut être dû à un défaut pouvant être réparé. Pour le vérifier, vous pouvez envoyer un rapport de service au fabricant.

AVERTISSEMENT

Ne touchez jamais le liquide (électrolyte) provenant d'une batterie endommagée.

7.3 Nettoyage

Nettoyez la batterie avec un chiffon humide si nécessaire.

REMARQUE

Ne touchez pas les bornes de la batterie. Débranchez les câbles si nécessaire.

REMARQUE

N'utilisez jamais de solvants ni de produits abrasifs pour nettoyer la batterie.

8 Défaits

Ce tableau présente un aperçu des solutions aux problèmes éventuels liés à la batterie. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème à l'aide de ce manuel, veuillez contacter votre fournisseur. Assurez-vous de pouvoir fournir les informations suivantes : le modèle exact de la batterie, la quantité, le numéro de série, le nom du fournisseur, la date d'achat ainsi qu'une copie de la facture originale.

Problème	Cause possible	Solution possible
La batterie ne se décharge pas et aucune tension n'est présente aux bornes	Batterie en mode stockage	Désactiver le mode stockage (voir chapitre 6.3.1)
	Batterie trop déchargée (< 5 %)	Recharger la batterie (voir chapitre 6.1)
	Température en dehors de la plage : < -20 °C ou > 60 °C	Ramener la batterie entre -20 °C et 60 °C
	Court-circuit ou surcharge détecté dans l'app	Corriger le problème, puis connecter brièvement un chargeur
La batterie ne se recharge pas	Température < 0 °C ou > 45 °C	Ramener la batterie entre 0 °C et 45 °C
	Chargeur incompatible	Vérifier les spécifications du chargeur (voir chapitre 6.1)
Aucune tension et LED orange clignotante	Batterie en mode stockage	Désactiver le mode stockage (voir chapitre 6.3.1)
L'indicateur de charge ne réagit pas	Batterie complètement vide (risque de dommage irréversible)	Recharger (voir chapitre 6.1) et éliminer la consommation en veille*
Batterie non détectée dans l'app ou connexion échoue	Batterie complètement vide (risque de dommage irréversible)	Recharger (voir chapitre 6.1) et éliminer la consommation en veille*
	Batterie hors de portée	Rapprocher la batterie à moins de 5 mètres
	Bluetooth désactivé sur l'appareil	Activer Bluetooth
	Un autre appareil est connecté à la batterie	Déconnecter l'autre appareil
Le fusible est grillé	Défaut interne dû à une cause externe	Contactez le fournisseur

*La consommation en veille correspond à l'énergie utilisée par les systèmes ou appareils qui consomment un courant minimal de façon continue, même lorsque le véhicule n'est pas utilisé (ex. : convertisseurs, contrôleurs de charge solaire, appareils en veille). Ce phénomène peut décharger lentement la batterie.

9 Garantie et responsabilité

EmergoPlus B.V. garantit que la PowerXtreme X210 est fabriquée conformément aux normes et règlements légaux en vigueur. Toutes les batteries sont rigoureusement testées et contrôlées durant la production et avant livraison. Toute utilisation non conforme aux instructions de ce manuel peut causer des dommages et/ou faire en sorte que la batterie ne réponde plus aux spécifications, ce qui rendra la garantie caduque. La garantie standard est de 2 ans. En enregistrant votre batterie sur notre site web (<https://emergoplus.com/registreren/>) dans les 6 mois suivant l'achat, la période de garantie est étendue à 5 ans.

9.1 Durée de la garantie

EmergoPlus B.V. garantit pendant une période de 5 ans (*après enregistrement dans les 6 mois suivant l'achat*) que le produit est exempt de défauts de fabrication ou de matériaux, dans des conditions normales d'utilisation, d'installation, de maintenance et de stockage (stockage = lorsque le produit n'est pas utilisé pour sa fonction prévue). La garantie prend effet à la date d'achat (date de facture). Elle n'est pas transférable en cas de revente.

9.2 Exclusions

La présente garantie ne couvre pas : (a) l'usure, la corrosion, la décoloration et le vieillissement résultant d'une utilisation et d'un stockage normaux ; (b) les dommages dus à un entretien incorrect et/ou inapproprié ; (c) les dommages causés au produit par des facteurs externes tels que le feu, l'eau (y compris immersion), la vapeur, les liquides, la glace, une mauvaise utilisation, les chutes, la négligence, une utilisation incorrecte (y compris en violation des instructions fournies par EmergoPlus B.V.) ou un usage abusif.

9.3 Réclamation de garantie

Si vous souhaitez faire appel à cette garantie, vous devez informer le point de vente où vous avez acheté le produit du défaut dans un délai raisonnable après sa découverte, mais en tout cas avant l'expiration de la période de garantie. Vous pouvez également contacter le siège d'EmergoPlus B.V. Pour invoquer la garantie, le produit (ou la pièce défectueuse) ainsi que la preuve de garantie obtenue lors de l'enregistrement, ou le ticket de caisse original, doivent être présentés.

- La garantie devient caduque si les instructions de ce manuel ne sont pas respectées et/ou si des réparations sont effectuées sans autorisation.
- La batterie ne doit pas être ouverte. La garantie est annulée si la batterie a été ouverte et que le sceau de garantie est brisé.
- Le client est responsable des frais de retour.
- Les batteries défectueuses reçues pendant la période de garantie et couvertes par celle-ci seront réparées ou remplacées, puis renvoyées gratuitement au client.

EmergoPlus B.V. ne peut être tenue responsable des éléments suivants:

- Les dommages résultant de l'utilisation de la batterie.
- Les éventuelles erreurs dans le manuel fourni et leurs conséquences.
- Une utilisation incompatible avec la finalité du produit.
- Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. EmergoPlus B.V. ne peut être tenue responsable des erreurs techniques ou des omissions dans ce document. Le produit acheté peut différer de celui décrit dans ce manuel.

La responsabilité d'EmergoPlus B.V. est limitée aux frais de réparation et/ou de remplacement du produit sous garantie. La batterie doit être retournée à EmergoPlus B.V. En cas de remplacement du produit, la date de garantie reste celle de l'achat du produit original. EmergoPlus B.V. ne saurait être tenue responsable de toute perte de bénéfices, de dommages consécutifs, indirects ou de tout autre type de dommage particulier. Cette garantie n'affecte en rien vos droits légaux en tant que consommateur et n'est valable et juridiquement applicable que dans le pays où le produit a été acheté.

10 Dépôt

AVERTISSEMENT

Risque de blessures. La batterie contient des substances dangereuses pour la santé humaine. Ne démontez ni ne détruisez la batterie d'aucune manière lors de son élimination.

AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions de ce manuel peut entraîner des blessures ou des dommages au produit. Assurez-vous que ce manuel, une copie ou une référence à celui-ci soit remis en cas de revente de la batterie.

En cas de batterie défectueuse, contactez d'abord votre fournisseur. Il est possible que la batterie puisse encore être réparée.

Si vous devez tout de même vous débarrasser de la batterie, procédez comme suit:

1. Si la batterie n'est pas défectueuse, déchargez-la autant que possible.
2. 2. Isolez les points de connexion avec du ruban isolant ou une autre protection couvrant les bornes.

 **Remarque!** Vous pouvez également rapporter une batterie endommagée à votre fournisseur ou à une installation de recyclage certifiée afin qu'elle soit éliminée correctement. Contactez votre fournisseur pour connaître les conditions spécifiques et les éventuels frais.

REMARQUE

Cette batterie est une batterie au lithium et peut être nocive pour l'environnement si elle est éliminée de manière incorrecte. Ne jetez pas la batterie avec les ordures ménagères.

3. Éliminez la batterie conformément à la législation locale et nationale en vigueur.

11 EU Declaration of Conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY



1. **Product model:**
PowerXtreme X210
2. **Name and address of the manufacturer or his authorized representative:**
EmergoPlus B.V.
Informaticastraat 20
4538 BT Terneuzen
The Netherlands
3. **This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.**
4. **Object of the declaration**
Description: Lithium ION LiFePO4 Battery
Brand name: PowerXtreme
Model/type: PowerXtreme X210
Rating: 12.8V 210Ah 2688Wh
5. **The object of the declaration described in point 4 is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:**
EMC Directive 2014/30/EU
Low Voltage Directive 2014/35/EU
RED Directive 2014/53/EU
6. **References to the relevant harmonized standards used, or references to the specifications in relation to which conformity is declared:**
EMC: IEC 61000-6-3:2021
IEC 61000-6-2:2019
LVD: IEC 62619:2022
RED: EN 300 328
EN 301 489-1
EN 301 489-17
IEC 62479:2010

Signed for and on behalf of:

Terneuzen, 01 February 2024

EmergoPlus B.V.

Dick van Wijck, CEO



EmergoPlus B.V.

Informaticastraat 20
4538 BT Terneuzen,
Pays-Bas



www.emergoplus.com
info@emergoplus.com

Manuel original en Français
E09-X210+H-FA00_Manuel
V0 - juillet 2025



PowerXtreme