



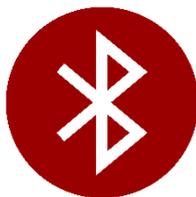
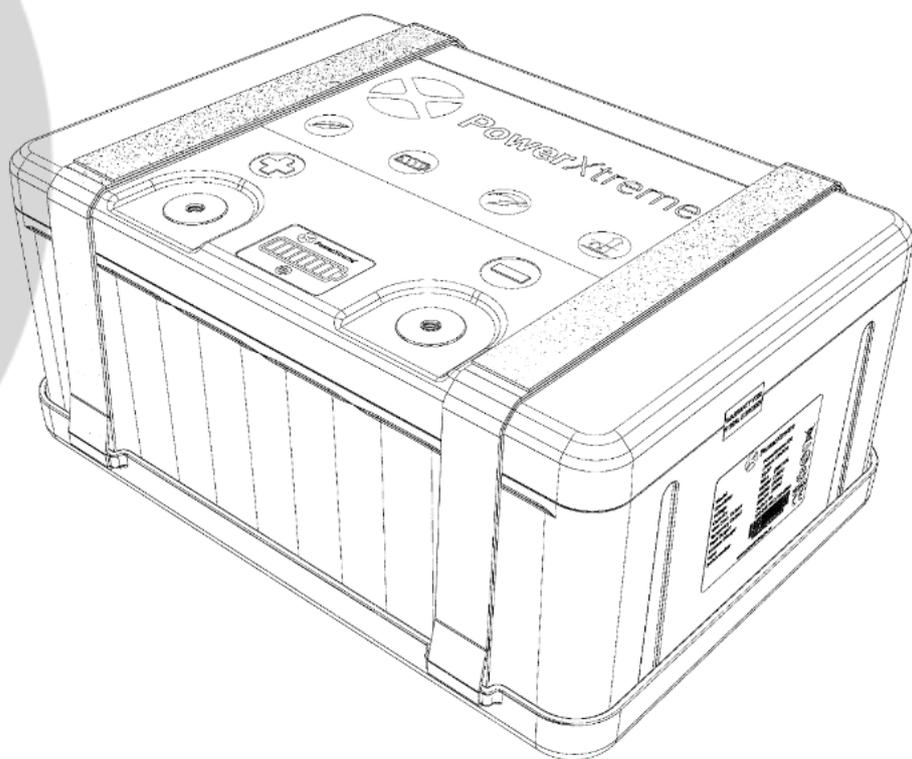
PowerXtreme

Proud experts in LiFePO4 batteries!

Manuel de l'Utilisateur

PowerXtreme X20 & X30

LiFePO4 Batterie



Français
Rev03

EmergoPlus BV

Informaticastraat 20
NL-4538 BT

Terneuzen

Tel. +31 85 2018 158

www.emergoplus.com

info@emergoplus.com



PowerXtreme

Cher client,

Merci d'avoir acheté la batterie PowerXtreme de haute qualité d'EmergoPlus! Ce produit a été développé en utilisant les dernières technologies et systèmes de qualité. Nous vous assurons que nous mettrons tout en œuvre pour assurer un fonctionnement sans problème afin que vous soyez satisfait de votre achat. Notre objectif ultime est un client satisfait.

Si vous avez des questions, veuillez contacter nos revendeurs ou notre service après-vente.

Nous espérons que vous apprécierez l'utilisation de votre batterie PowerXtreme!

Meilleures salutations,

EmergoPlus BV

Table des matières

1.	Description du produit	2
2.	Les consignes de sécurité	3
2.1	Explication des consignes de sécurité	3
2.2	Les règles de sécurité	3
2.3	Avertissement de transport	4
3.	Description et fonctionnement	4
3.1	Batterie LiFePO4 pour Mover de caravane	4
3.2	Led indicateur	5
3.3	Chargement	7
3.4	PowerXCharger XC3 (OPTION)	7
3.5	PowerXtreme App	8
3.6	Stockage	10
3.7	Installation	10
4	Mise hors service	12
5	Spécifications techniques	13
5.1	Les indications	13
5.2	Batterie	13
6	Dysfonctionnements et réparations	15
6.1	Tableau de recherche d'erreurs	15
7	Conditions de garantie	16
8	Reponsabilité	16
9	Déclaration de conformité CE	17

1. Description du produit

Le PowerXtreme X20/X30 est une batterie au lithium fer phosphate (LiFePO₄). Il s'agit de la plus sûre des principaux types de batteries lithium-ion. Outre la sécurité, la technologie LiFePO₄ se caractérise par:

- Un faible poids
- Petites dimensions
- Faible résistance interne
- Haute efficacité
- Excellentes performances de cycle
- Large plage de température autorisée
- Tension presque constante pendant tout le cycle de décharge
- La pleine capacité est utilisable

Il est possible d'utiliser 100% de la capacité avant que la batterie ne se vide et ne s'éteigne. Avec le PowerXtreme X20, c'est 20 Ah et avec le PowerXtreme X30, c'est 30 Ah. Ceci contrairement aux batteries au plomb où généralement 50 à 60% de la capacité peuvent être utilisés avant que la batterie doive être rechargée.

Cela fait de la batterie X20/X30 le bon choix pour une large gamme d'applications. Un autre gros avantage par rapport aux batteries au plomb est que la batterie LiFePO₄ n'a pas besoin d'être complètement chargée. Une batterie au plomb échouera en raison de la sulfatation qui se produit si elle n'est pas complètement chargée pendant une période plus longue.

La batterie PowerXtreme X20/X30 se compose de 4 cellules connectées en série avec une tension nominale de 3,2 V, qui forment ensemble 12,8 V.

Un élément essentiel de la batterie LiFePO₄ est son système de gestion de batterie (BMS). Le BMS surveille les cellules qui composent la batterie pour les risques suivants:

- Décharge trop profonde – Si les cellules passent sous une certaine tension, le BMS arrêtera la décharge. La batterie doit alors être rechargée dès que possible.
- Surtension - Si la tension de la cellule dépasse 3,65 V pendant la charge, le BMS retiendra la tension la plus élevée. Le BMS arrête le processus de charge avant que la tension de la cellule ne devienne trop élevée.
- Surchauffe - Le BMS arrêtera la batterie si la température du système devient trop élevée.
- Température trop basse - Le BMS empêche la batterie d'être chargée à des températures inférieures à -0 ° C.
- Court-circuit - Le BMS éteindra la batterie si les pôles sont court-circuités.
- Une fonction d'équilibrage des cellules est intégrée au BMS de nos batteries. Parce que les cellules ne sont jamais identiques à 100%, cette fonction garantit que les cellules restent équilibrées et qu'aucune grande différence de tension de cellule ne peut survenir en raison de la décharge et de la charge.

Les PowerXtreme X20 et X30 disposent de smart BMS avec Bluetooth technologie. Avec l'application PowerXtreme, vous pouvez utiliser l'état de charge, le courant, l'état, la tension, le nombre de cycles, la température et la santé de votre batterie. Il est également possible d'allumer et d'éteindre votre batterie

2. Les consignes de sécurité

2.1 Explication des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité vous aideront à éviter les dangers lors de l'exécution d'opérations.

Les consignes de sécurité sont réparties dans les catégories suivantes:



AVERTISSEMENT!

Signifie que l'acte en question est dangereux et doit être réparé avant de continuer.



PRUDENT!

Signifie que la transaction en question peut causer des dommages.



FAITES ATTENTION!

Signifie des conseils ou des instructions à l'opérateur.

2.2 Les règles de sécurité

- Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser la batterie.
- Seul un personnel techniquement qualifié est autorisé à travailler sur la batterie.
- L'électrolyte est très corrosif. Dans des circonstances normales, le contact avec l'électrolyte n'est pas possible. En cas d'endommagement de la batterie, éviter tout contact direct avec l'électrolyte ou la poudre. Si vous êtes entré en contact avec l'électrolyte, rincez-le immédiatement avec beaucoup d'eau. Consultez ensuite un médecin.
- Utilisez des câbles de section correcte et gardez les connexions des câbles aussi courtes que possible. Utilisez des serre-câbles fiables et serrez fermement les boulons.
- Ne jamais court-circuiter les pôles + et -. Le BMS interne est protégé contre les courts-circuits. Le court-circuit est fortement déconseillé pour éviter les étincelles dangereuses.
- Ne connectez jamais la batterie en série ou en parallèle avec tout autre type de batterie.
- N'utilisez pas la batterie comme batterie de démarrage.
- N'ouvrez pas la batterie. La garantie est annulée si la batterie est ouverte.
- Ne placez pas la batterie dans un environnement à haute température, en plein soleil ou à proximité d'une source de chaleur > 45 ° C.
- Ne placez jamais la batterie sous la pluie ou dans un environnement humide avec une HR > 80%.
- Évitez d'endommager le boîtier de la batterie et / ou du chargeur.
- Ne stockez pas la batterie déchargée (< 11,5 V) pendant une période prolongée.
- Si la batterie est stockée pendant une période prolongée sans utilisation, nous vous conseillons de charger la batterie une fois tous les six mois.
- **N'oubliez pas de déconnecter les pinces de batterie ou d'éteindre l'interrupteur de mise à la terre lorsque la batterie n'est pas utilisée pendant une longue période.**

Utilisez toujours le chargeur fourni. Ce chargeur convient à la chimie des cellules LiFePO4 avec la tension de charge correspondante.

- N'utilisez pas une batterie endommagée.
- Assurez-vous que la batterie et le chargeur de batterie ne sont jamais recouverts de vêtements ou d'autres matériaux! Cela peut entraîner une surchauffe!

**PRUDENT!**

L'utilisation d'un chargeur non adapté à la chimie LiFePO4 peut endommager la batterie car elle n'est pas chargée correctement.

2.3 Avertissement de transport

- La batterie doit être transportée dans son emballage d'origine.
- Les batteries X20/X30 ont été testées conformément au Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, Partie III, paragraphe 38.3 (ST / SG / AC.10 / 11 / Rev.5). Pendant le transport, la batterie appartient à la catégorie UN3480 classe 9, groupe d'emballage II et doit être transportée conformément à ces réglementations. Cela signifie que pour le transport par voie terrestre ou maritime (ADR, RID et IMDG), la batterie doit être emballée conformément à l'instruction d'emballage P903 et pour le transport aérien (IATA) conformément à l'instruction d'emballage P965. L'emballage d'origine est conforme à ces instructions.
- Assurez-vous que la batterie est correctement fixée pendant le transport. La batterie peut devenir un projectile si un véhicule est impliqué dans un accident.

3. Description et fonctionnement

3.1 Batterie LiFePO4 pour Mover de caravane

La batterie a une capacité plus que suffisante pour effectuer 2 mouvements normaux d'une caravane. Avec une utilisation intensive (35 A. En continu), le moteur peut être utilisé jusqu'à 60 (x20) ou 75 (X30) minutes. Avec une utilisation extrême (100 A), l'utilisation peut diminuer à environ 18 (X20) ou 24 (X30) minutes. Après chaque utilisation, il est recommandé de charger la batterie pour le prochain transfert. La batterie est adaptée pour fournir des courants très élevés pendant une courte période (environ 10 secondes) pour surmonter un seuil ou un autre obstacle. Si vous essayez de le faire pendant une période plus longue, la batterie s'éteindra automatiquement et vous devrez attendre que la batterie se réinitialise.

Si la batterie est éteinte en raison d'un court-circuit, la cause doit être éliminée. En connectant ensuite le chargeur au secteur, la batterie sera réactivée.

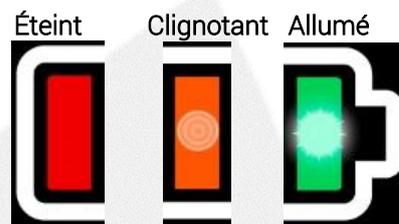
3.2 Led indicateur

Votre PowerXtreme batterie est équipée d'un indicateur LED intelligent pour lire, entre autres, la capacité restante de la batterie. L'écran indique si la batterie est en cours de chargement, la capacité disponible et également s'il existe une connection via l'application de PowerXtreme. (voir section 3.5).

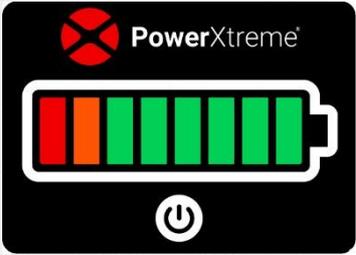
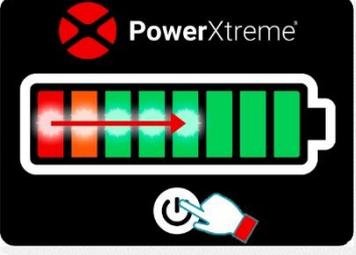
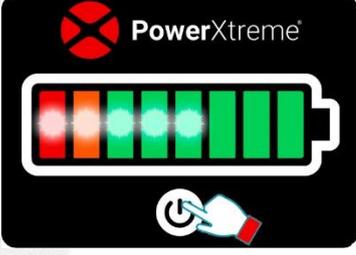
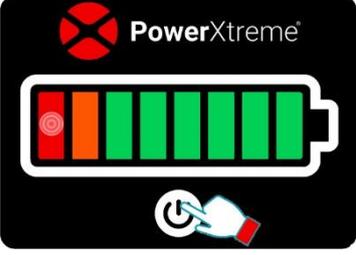
L'indicateur LED est situé sur le dessus de la batterie entre les pôles de la batterie et peut être utilisé avec le bouton d'alimentation.



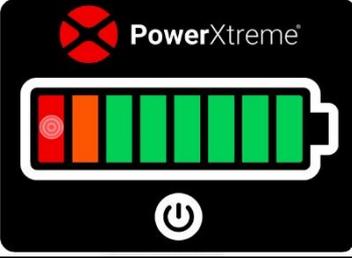
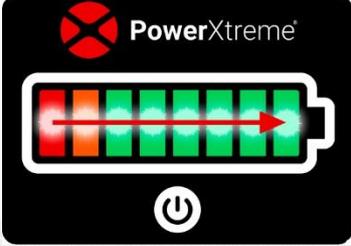
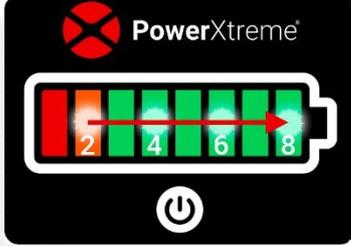
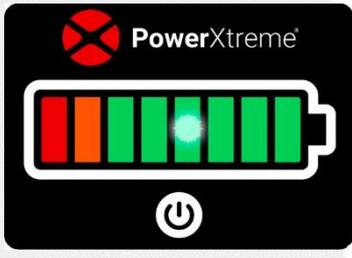
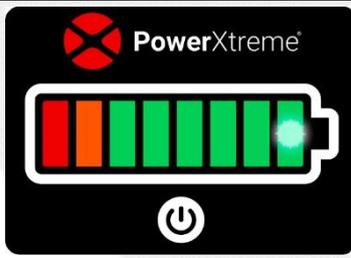
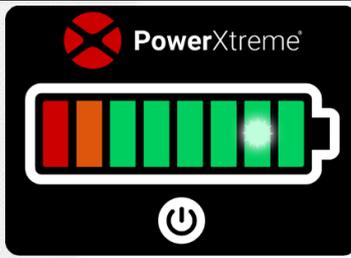
Légende des voyants LED



Le chargeur non connecté

	Batterie non connecté a l'application	Batterie connecté a l'application
Si le chargeur n'est pas connecté aucune LED ne s'allumera		
Vérification de la capacité de la batterie	 <p>Après avoir appuyé sur les LED augmenter au niveau restant, cela reste allumé pour quelques secondes</p>	 <p>Après avoir appuyé le nombre de LED reste allumée pour quelques 5 secondes. Indiquez le niveau</p>
La capacité de la batterie est moins de 5%	 <p>Après avoir appuyé la LED rouge clignote</p>	

Chargeur connecté par cordon d'alimentation 230V

	Batterie non connecté a l'application	Batterie connecté a l'application
Si la LED rouge clignote, la batterie est chargée à moins de 5%		
Pendant le chargement	 <p>Toutes les LEDs s'allument une fois (suivre la flèche)</p>	 <p>Les LEDs pairs exécutent s'allument une fois (suivre la flèche)</p>
	 <p>Le niveau est indiqué par une LED allumée (+/- sec) Ce procès se répète jusqu'à la batterie est soit complètement chargée</p>	
La batterie est complètement chargée	 <p>La dernière LED est allumée.</p>	 <p>L'avant dernière LED s'allume. (*cette situation indique l'état de charge)</p>

3.3 Chargement

Après utilisation, la batterie doit être rechargée. Pendant la charge l'indicateur affiche l'état de charge et la progression de la charge à l'aide de LEDs allumées (voir section 3.2)

Si la capacité d'une X20 est toujours de 40% (il y a toujours 40% de 20 Ah = 8Ah disponible) 12 Ah pourrons être chargé.

Le temps de charge est alors d'environ 12 Ah (capacité à charger /4A (courant de charge) = 3 heures + env. 1 heure pour la dernière partie du processus de chargement.

Nous ne recommandons pas que le chargeur soit utilisé pendant de longues périodes (> 1 mois) connecté au 230V. Il est également déconseillé de charger la batterie à des températures inférieures à 0°C. La température de la batterie peut être lue dans l'application PowerXtreme.

La batterie peut également être chargée avec des panneaux solaires si elles sont connectées à un contrôleur de charge que LiFePO4 convient pour les batteries.

Dans notre gamme, vous trouvez le chargeur solaire XS20x MPPT. La technique MPPT vous permet de maximiser l'efficacité de vos panneaux solaires.

Vous pouvez également charger la batterie en conduisant. Cela nécessite l'utilisation d'un soi-disant PowerXCharger XC3, voir section 3.4

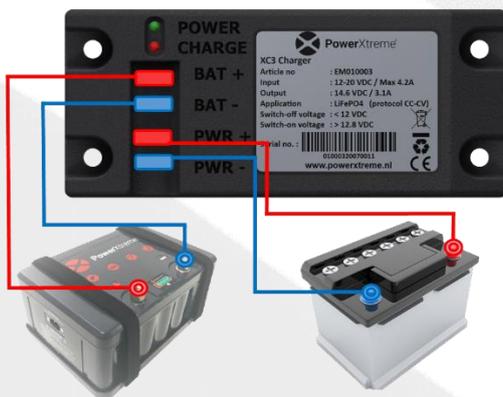


PRUDENT!

Arrêtez le processus de charge si la batterie devient trop chaude pendant la charge (> 45 ° C - 50 ° C).

3.4 PowerXCharger XC3 (Option)

Le PowerXCharger XC3 est disponible en option pour charger la batterie pendant la conduite. Cela convertit la tension de charge de l'alternateur de voiture en tension de charge correcte pour la batterie PowerXtreme. En raison du courant de charge limité, il n'est pas nécessaire d'installer un câblage épais. Le XC3 fait également office de protection de batterie. Lorsque la tension de la batterie de démarrage est trop faible, le XC3 arrête la charge de la batterie X20/X30 afin que la batterie de démarrage ne se décharge plus. Une fois, que la tension de la batterie est de nouveau suffisamment élevée (par exemple après le démarrage de moteur) la recharge reprendra.



Certaines caravanes ont déjà un système de recharge à bord. Une batterie PowerXtreme peut être branchée sans problèmes dans la plupart des cas. Contactez votre revendeur ou notre service technique pour plus d'information.

3.5 PowerXtreme App

Via l'Apple Store (adapté aux appareils iOS 6) ou le Google Play Store (adapté aux appareils Android 4.3), vous pouvez télécharger l'application PowerXtreme. L'application pour obtenir l'état et la santé de votre batterie.

Voici les codes QR pour rechercher les applications rapidement dans votre App ou Play Store.

Play Store (Android)



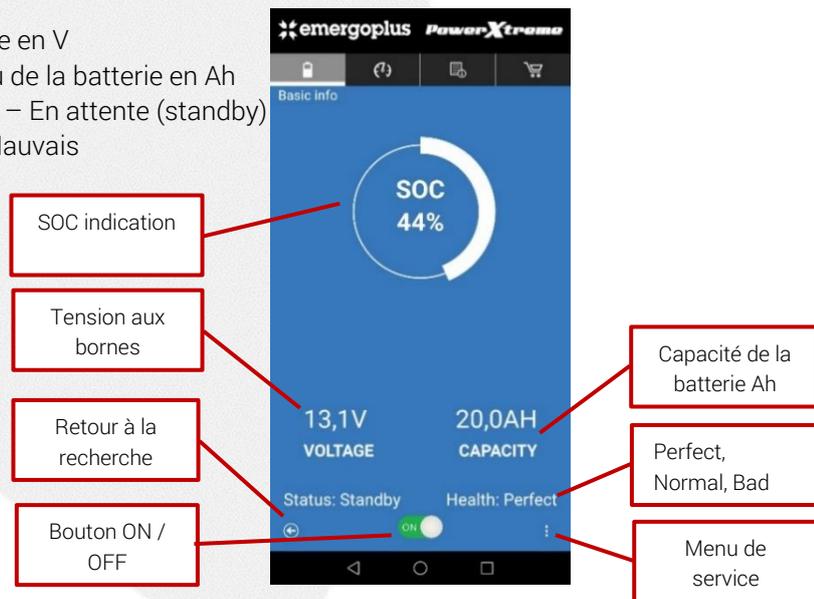
App Store (IOS)



Lorsque vous ouvrez l'application, une boîte de dialogue apparaît dans laquelle vous pouvez voir tous les appareils Bluetooth qui sont à portée (<5,0 m). Vous pouvez reconnaître votre batterie grâce au numéro de série commençant par EM.... Vous sélectionnez votre batterie, puis vous connectez via Bluetooth et vous verrez des informations sur la batterie. Les données suivantes sont affichées dans l'application:

Rubrique Informations de base:

- State of Charge: État de charge en %
- Voltage: Tension de la batterie en V
- Capacitait: Capacitait / Contenu de la batterie en Ah
- État: Charger - Décharger – En attente (standby)
- Health: Parfait – Normal - Mauvais
- On/ Off: Bouton ON / OFF



SOC signifie "État de charge" ou l'état de charge de la batterie. En dessous, la tension et la capacité de la batterie sont indiquées. À "STATUS", il est indiqué si la batterie est en cours de charge (chargement) ou déchargée (décharge) ou si la batterie est en veille. Health (Santé) montre l'état de la batterie.

Les trois points en bas à droite ouvrent un menu destiné à des fins de service.

FAITES ATTENTION!

Il est possible que l'application affiche une valeur de SOC (état de charge) trop faible si la batterie n'a pas été utilisée pendant une longue période. Dès que vous avez chargé la batterie, l'affichage du SOC sera à nouveau correct.

Rubrique U.I.T.C information:

- Tensiomètre Tension de la batterie en V
- Débitmètre Courant actuel en A
- Température Température des cellules de la batterie
- Cycle de vie: Nombre de cycles de charge / décharge



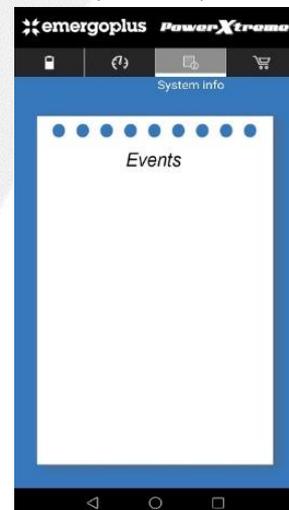
L'info UITC indique 2 "mètres", à gauche la tension de la batterie et à droite le courant. Cela peut être le courant de charge ou le courant tiré de la batterie. Si la batterie est connectée à un chargeur mais que l'alimentation est demandée par les utilisateurs en même temps, la différence sera affichée. Température du pack de cellules. Une protection est activée à une température trop basse ou trop élevée.

Cycle Life indique la fréquence à laquelle la batterie est déchargée et rechargée à 80%. Déchargé de 100% à 20% (et recharge à 100%) est 1 cycle. 4x 20% déchargement et la charge est également 1 cycle.

Rubrique Informations système :

Les informations système contiennent des messages sur les événements qui se sont produits pendant le processus de charge ou de décharge. Ce sont les événements suivants:

- Court-circuit
- Éliminer les courts-circuits
- Haute température lors du chargement
- Température de refoulement élevée
- Basse température lors du chargement
- Basse température pendant la décharge
- Courant excessif lors de la charge
- Courant excessif lors de la décharge
- Haute tension
- Basse tension
- Retour à la normale de la température / tension / courant
- Affichage du temps de charge restant



Rubrique Informations d'achat :

Veuillez fournir les coordonnées d'EmergoPlus.

3.6 Stockage

Si vous souhaitez conserver la batterie pendant une période prolongée, débranchez les pinces de batterie. Cela empêche la batterie d'être déchargée pendant la consommation de sommeil.

La batterie a une autodécharge très faible et peut fonctionner de cette façon sans problèmes en stockage jusqu'à six mois. Nous vous conseillons d'utiliser la batterie tous les six mois pour être chargée.

Veuillez noter que si la caravane est conduite dans le stockage avec le déplace caravane, que la batterie (en fonction du temps de manœuvre et de la charge) est déchargée dans une mesure moindre ou plus grande. Cela peut affecter la période à franchir sans chargement.

3.7 Installation

Dans la boîte, vous trouverez les pièces suivantes :

- Batterie
- Bornes des batteries + et -
- Plaque de montage avec Velcro
- 4 vis pour le support de montage
- Cordon d'alimentation pour le chargeur
- Carte de garantie et service



Figure 1. Contenu de l'emballage X20/X30

Avant d'installer la batterie, il est important de :

- Après le déballage, vérifiez que toutes les pièces ne sont pas endommagées.
- Chargez complètement la batterie avant la première utilisation.



AVERTISSEMENT!

N'utilisez jamais la batterie LiFePO4 dans des endroits où il existe un risque d'explosion de gaz ou de poussière ou de produits potentiellement inflammables.

- Montez la batterie à l'aide de la plaque de montage fournie et du velcro à l'emplacement de votre choix.
- Assurez-vous qu'il y a au moins 10 cm d'espace libre autour de la batterie. N'installez pas la batterie LiFePO4 dans un endroit non ventilé, cela augmentera le risque de surchauffe!



Figure 2. Différence de diamètre des pôles + et -



FAITES ATTENTION!

Les pôles de batterie fournis ont des diamètres différents, le plus fin est pour le pôle négatif, le plus épais pour le pôle positif.

- Éteignez tous les consommateurs et équipements de charge avant de démarrer la connexion.
- Utilisez un câblage correct d'une section suffisante et des patins de câble et des pinces de batterie correctement dimensionnés. Serrez correctement toutes les connexions. Le couple recommandé pour M6 est de 9,9 à 14 Nm. N'utilisez pas trop de couple, cela peut entraîner des dommages irréparables à la batterie LiFePO4.
- Si vous utilisez des boulons pour connecter les consommateurs au lieu des pôles de batterie fournis, assurez-vous que ces boulons ne rentrent pas plus de 10 mm dans la borne de la batterie.

**PRUDENT!**

Lorsque vous utilisez des boulons trop longs, les connexions ne resteront pas bloquées! Cela se traduit par de grandes résistances de transition et peut provoquer des étincelles et l'arrêt de la batterie ou de l'équipement.

- Connectez le pôle négatif de la batterie à la connexion négative du déplace caravane.
- Connectez le pôle positif de la batterie à la connexion positive du déplace caravane.
- Utilisez le câblage tel que spécifié dans le manuel du déplace caravane. Il est recommandé d'utiliser un minimum de 16 mm².
- Utilisez un fil rouge pour le + et un fil noir ou bleu pour le -.

**PRUDENT!**

Faites attention à la polarité de la batterie et évitez les courts-circuits! Les équipements dont la polarité est mal connectée peuvent être irrémédiablement endommagés!

- Ne connectez jamais la batterie en parallèle à un autre type de batterie, y compris directement au câblage de la voiture.
- N'effectuez aucun travail sur la batterie LiFePO₄ et / ou l'installation pendant qu'elle est encore sous tension. Ne laissez les modifications de votre installation électrique être effectuées que par des électriciens qualifiés.

**FAITES ATTENTION!**

Installez un fusible et un interrupteur principal dans le circuit d'alimentation conformément aux réglementations locales. Placez le fusible aussi près que possible du pôle + de la batterie.

- Après la première utilisation, vérifiez ou testez toutes les connexions pour la (sur) chaleur. Réparez ou remplacez les connexions devenues trop chaudes.
- Vérifiez le câblage et les connexions au moins une fois par ans. Remédiez immédiatement aux défauts tels que les connexions desserrées et les câbles brûlés.

➤ Présentation du système:

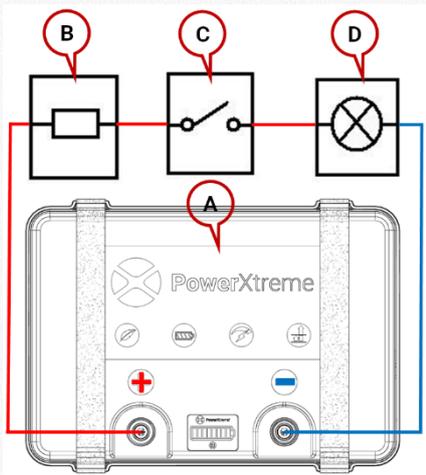


Figure 3. Schéma de connections

A = PowerXtreme X20/X30

B = Fusible

C = Interrupteur principal

D = Charge



AVERTISSEMENT!

Ne connectez pas la batterie en parallèle à un autre type de batterie, y compris directement au câblage de la voiture.

Un X20 peut être connecté en parallèle à un autre X20

4 Mise hors service



Les appareils électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Conformément à la directive européenne 2012/19 / UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ces appareils doivent être collectés séparément pour permettre leur recyclage dans le respect de l'environnement.



5 Spécifications techniques

5.1 Les indications

Indication capacité de la batterie +
Voyant LED processus de charge



- pôle

Connexion du
cordon
d'alimentation

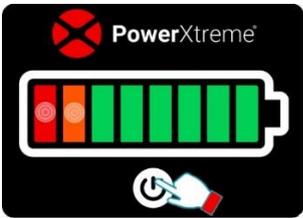
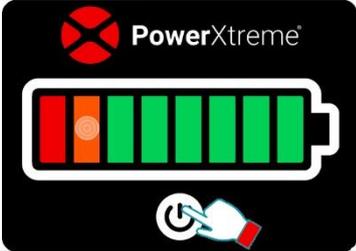
+ pôle

5.2 Batterie

Model	 X20	 X30	entité
Chimie cellulaire	LiFePO4		
Technologie cellulaire	Prismatique		
Voltage	12		V
Voltage nominal	12,8		V
Capacité	20	30	Ah
Courant continu maximal	100	150	A
Courant éphémère	150	210	A
Débit de pointe	200	300	A
Courant de charge maximal	40	60	A
Tension de charge maximale	14,6		V
Tension de décharge maximale	9		V
Température de service	-20 tot 60		°C
Température de charge	0 tot 45		°C
Température de stockage	-10 tot 45		°C
Poids	3,8	5	Kg
Pôles	2 x M6 taraudage + pôles fournis séparément		
Communication	Bluetooth avec App + indication sur la batterie		
Durée de vie (80% DOD)	>2000 cycles		
Classe IP	IP 62		
Équilibrage cellulaire	Oui		
Dimensions	255 x 177 x 115		mm
Dispositifs de sécurité	Flux/reflux, court-circuit, température		
Chargeur interne			
Tension d'entrée	100 – 240		VAC
Fréquence d'entrée	50 – 60		Hz
Tension de sortie	14,6		VDC
Courant de charge	4		A
Caractéristique de charge	CC - CV		

6 Dysfonctionnements et réparations

6.1 Tableau de recherche d'erreurs

Problème	Cause	Solution
La capacité de la batterie diminue > 12V.	Le SOC diminue plus rapidement qu'il ne le fait en réalité	Chargez complètement la batterie. Le SOC est alors à nouveau exact
Pas de tension sur les pôles	Court-circuit ou surcharge	Débranchez les bornes de la batterie. Laissez le chargeur charger pendant un moment. Rebranchez les bornes de la batterie.
Chargeur connecté avec cordon d'allumination 220V, les leds rouge et orange clignotent 	Chargeur est en panne	Contactez votre revendeur
Pas de tension aux pôles, LED orange clignote 	La batterie est éteinte dans l'application	Allumez la batterie avec l'application PowerXtreme ou consultez le service sur notre web site : www.powerxtreme.nl

Pour un schéma détaillé, voir : www.powerxtreme.nl/service

7 Conditions de garantie

EmergoPlus garantit que le PowerXtreme X20/X30 est construit conformément aux normes et dispositions légales applicables. Tous les PowerXtreme X20/X30 ont été largement testés et vérifiés pendant la production et avant la livraison. Le non-respect des instructions et des dispositions de ce manuel peut entraîner des dommages et / ou l'unité ne répondra pas à nos spécifications. Cela pourrait signifier que la garantie deviendra nulle. La période de garantie est de 2 ans. Si vous enregistrez votre batterie chez nous (via le site Web www.emergoplus.com), nous étendons la période de garantie à 5 ans.

Période de garantie

EmergoPlus B.V. vous garantit dans la période de garantie de 5 ans (*après l'enregistrement) que le produit est exempt de défauts de matériaux et fabrications dans des conditions normales d'utilisation, si les instructions d'installation et d'entretien ont été suivies et si le stockage est normal (stockage désigne l'état dans lequel le produit n'est pas utilisé aux fins prévues). La période de garantie commence à la date d'achat dans le magasin. Cette garantie n'est pas transférable en cas de revente.

Exclusions

Cette garantie ne couvre pas : (a) usure, corrosion, décoloration et vieillissement dû à l'utilisation et à l'entreposage normaux ; les dommages causés par un entretien inadéquat ou inapproprié ; (c) dommages causés au produit des causes externes telles que le feu, l'eau, la vapeur, liquide, glace, mauvaise application, chute, négligence, mauvaise utilisation (Y compris l'utilisation en violation des instructions données par EmergoPlus B.V.) ou d'abus.

Invoquer la garantie

Si vous souhaitez invoquer cette garantie, veuillez-vous référer et connaître le point de vente où vous acheter le produit pour notifier le défaut dans un délai raisonnable après la découverte du défaut, mais dans tous les cas avant l'expiration de la période de garantie. Vous pouvez également contacter le siège social d'EmergoPlus B.V.

Lors de l'utilisation de la garantie, le produit (où la pièce défectueuse) doit être accompagné, du certificat de garantie et le reçu d'achat original.

8 Responsabilité

EmergoPlus ne peut être tenu responsable pour:

- Les dommages résultant de l'utilisation des PowerXtreme X20/X30.
- Erreurs possibles dans le manuel fourni et leurs conséquences.
- Utilisations incompatibles avec le but du produit.
- Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. EmergoPlus B.V. n'est pas responsable des erreurs techniques ou des omissions dans ce document. Le produit acheté peut différer du produit décrit dans ce manuel.

La responsabilité d'EmergoPlus B.V. est limitée au coût des réparations et/ou de remplacement du produit sous garantie. En cas d'un remplacement du produit, la date de garantie commence avec l'achat du produit d'origine, EmergoPlus B.V. n'est pas responsable de la perte de profit, des dommages consécutifs, des dommages indirects ou d'autres formes particulières de dommages.

Dans tous les cas, cette garantie n'affecte pas vos droits statutaires et n'est valable et juridiquement exécutoire dans le pays où le produit a été acheté.

9 Déclaration de conformité CE

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUE

Déclaration selon la directive 2014/35 / CE, telle que modifiée.

Cette version linguistique de la déclaration est vérifiée par le fabricant.

Nous:

Nom : EmergoPlus BV
Adresse : Informaticastraat 20, 4538 BT Terneuzen
Pays : Nederland

Déclarez pour le produit décrit ci-dessous:

Nom générique : LiFePO4 Accu
Nom commercial : PowerXtreme X20/X30
Model : X20/X30
Fonction : Batterie 12V pour l'alimentation électrique des caravanes et autres applications.

que toutes les dispositions pertinentes de la directive Machines ont été respectées;

que le produit est également conforme aux dispositions des directives européennes suivantes:

2014-35/EU	DIRECTIVE 2014/35 / UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres relatives à la mise à disposition sur le marché des équipements électriques destinés à être utilisés dans certaines limites de tension
2014/30/EU	DIRECTIVE 2014/30 / UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 relative au rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique.
2011/65/EU	DIRECTIVE 2011/65 / UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

et que les normes harmonisées suivantes ont été utilisées:

EN 61000-6-1:2007	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-1: Normes génériques - Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN 61000-6-2:2005	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2: Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels
EN 61000-6-3:2007+A1:2011	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-2: Valeurs limites - Valeurs limites pour les émissions de courant harmonique (courant d'entrée des appareils ≤ 16 A par phase)
EN 61000-3-2:2014	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3: Limites pour les fluctuations de tension, les fluctuations de tension et le scintillement dans les réseaux publics basse tension pour les équipements avec un courant d'entrée ≤ 16 A par phase et sans connexion conditionnelle
EN 61000-3-3:2013	Matériel informatique - Sécurité - Partie 1: Exigences générales
EN60950-1:2005+A1:2009+A2:2013	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-1: Normes génériques - Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère

et que la personne physique ou morale suivante établie dans la Communauté est autorisée à constituer le dossier technique:

Nm : EmergoPlus BV
Nom et fonction : Dick van Wijck, CEO
Adresse : Informaticastraat 20, 4538 BT Terneuzen
Pays : Nederland
Fait à Terneuzen, 01-09-2020


Dick van Wijck
CEO, EmergoPlus BV