

CREABEST



CREABEST

Shenzhen CREABEST Co., Ltd

Contenu

01

Liste de produits
Liste de produits

02

Batterie LiFePO4
Batterie LiFePO4

03

Introduction de la batterie LiFePO4
Introduction de la batterie LiFePO4

04

Avantages de la batterie LiFePO4
Avantages de la batterie LiFePO4

05

Applications Batterie LiFePO4
Applications Batterie LiFePO4

06

APP de batterie Creabest
APP de batterie Creabest

07

Paramètres du produit
Paramètres du produit

08

Courbe produit
Courbe produit

Liste de produits

| Produits de Série | Capacité Nominale | Tension Nominale | Poids | Longueur | Largeur | Haut | Courant de décharge standard | Tension de protection de décharge BMS |
|--|-------------------|------------------|---------|----------|---------|-------|------------------------------|---------------------------------------|
|  VB001 | 172Ah 2200Wh | 12.8V | 27.75kg | 360mm | 338mm | 152mm | 200A | 10.6V |
|  VB101 | 172Ah 2200Wh | 12.8V | 27.75kg | 360mm | 338mm | 152mm | 200A | 10.6V |
|  VB002 | 258Ah 3300Wh | 12.8V | 39.4kg | 402mm | 348mm | 152mm | 200A | 10.6V |
|  VB102 | 258Ah 3300Wh | 12.8V | 39.4kg | 402mm | 348mm | 152mm | 200A | 10.6V |
|  VB004 | 480Ah 6144Wh | 12.8V | 62kg | 454mm | 375mm | 240mm | 200A | 10.6V |
|  VB005 | 120Ah 1536Wh | 12.8V | 20kg | 356mm | 170mm | 232mm | 150A | 8V |
|  VB006 | 42Ah 538Wh | 12.8V | 5.8kg | 223mm | 120mm | 176mm | 50A | 8V |
|  VB007 | 120Ah 1536Wh | 12.8V | 20kg | 356mm | 169mm | 202mm | 150A | 10.6V |

Certificat d'honneur





Batterie LiFePO₄



VB001-172Ah



VB101-172Ah
(Bluetooth)



VB002-258Ah



VB102-258Ah
(Bluetooth)



VB004-480Ah



VB005-120Ah



VB006-42Ah



VB007-120Ah
(Bluetooth)

Introduction de la batterie LiFePO₄

La batterie LiFePO₄ est une sorte de batterie qui utilise LiFePO₄ comme matériau de cathode et le carbone comme matériau d'anode. La tension nominale de la batterie est de 3,2V, la tension de coupure de la batterie est de 3,6V ~ 3,65V. La densité d'énergie de la batterie lithium fer phosphate est inférieure à celle de la batterie lithium-ion ordinaire, mais elle a une meilleure sécurité, une durée de vie plus longue, et à moindre coût. À l'heure actuelle, les batteries au lithium fer phosphate sont principalement utilisées comme batteries de puissance pour les véhicules électriques. Notre batterie Lithium Fer Phosphate contient un système de gestion de batterie (BMS) qui surveille et contrôle les cellules pour s'assurer qu'elles sont éteintes en cas de tension ou de surcharge, la batterie est automatiquement redémarrée immédiatement après la correction du problème pour éviter d'endommager la batterie.

Fonctions importantes du BMS

Protection de surcharge

En cas de surcharge, BMS éteindra la sortie de la batterie pour la protéger d'un manque de tension et la batterie reviendra à la normale lorsque l'état sera rétabli.

Protection de décharge profonde

Chaque cellule de la batterie est surveillée individuellement pour une décharge profonde, et si cela provoque la désactivation de la sortie de la batterie, la batterie ne peut être réactivée qu'en la rechargeant.

Équilibre de batterie actif

L'équilibreur actif intégré peut ajuster la batterie à tout moment pour s'assurer que la tension interne de la petite batterie (cellule) est la même pour prolonger la durée de vie de la batterie.

Contrôle des charges

BMS surveille et contrôle toujours tous les paramètres pour une charge fiable et sûre. En cas de problème, le BMS peut protéger la batterie en coupant la sortie de la batterie pour empêcher la charge.

Protection de la température de la batterie

Lorsque la température de la batterie est trop élevée/ trop basse, le BMS éteindra la batterie. À ce stade, nous devons attendre que la température revienne à des conditions normales avant de pouvoir faire en sorte que BMS rallume sa sortie.

Protection de survoltage

La tension de charge totale de la batterie LiFePO₄ est de 14,6V (la tension de charge d'une seule cellule ne doit pas dépasser 3,65V/section), sinon la batterie sera endommagée par une surtension.

Avantages de la batterie LiFePO₄

Hautes performances de sécurité

La liaison P-O dans le cristal de phosphate de fer et de lithium est stable et difficile à décomposer. Même à haute température ou surcharge, il ne s'effondrera pas et ne générera pas de chaleur comme l'oxyde de cobalt de lithium ou ne formera pas de fortes substances oxydantes, il a donc une bonne sécurité. Le phosphate de fer au lithium résout complètement les risques potentiels pour la sécurité de l'oxyde de lithium-cobalt et du manganate de lithium, et est la batterie au lithium la plus caractéristique.

Protection Environnementale

Les batteries au lithium fer phosphate sont généralement considérées comme exemptes de métaux lourds et de métaux rares (les batteries nickel métal hydrure nécessitent des métaux rares), non toxiques (certifiées SGS), non polluantes, conformes à la réglementation européenne RoHS, et sont un absolu certificat de batterie verte. Les principales matières premières des batteries au plomb sont le plomb métallique et l'acide fort. Le plomb, un métal lourd, est facile à provoquer un excès de plomb dans le sang, en particulier un empoisonnement au plomb dans le sang chez les enfants; les eaux usées fortement acides peuvent entraîner une forte pollution des sources d'eau. Les batteries au nickel cadmium contiennent du cadmium, un métal lourd, qui peut facilement polluer les ressources en eau et en sol et entraîner des maladies chroniques d'intoxication humaine au cadmium. Par conséquent, en raison de considérations environnementales, les batteries au lithium sont plus optimistes.

Grande Capacité

A une plus grande capacité que les batteries ordinaires (plomb-acide, etc.).

Cycle de Vie Long

La durée de vie des batteries au plomb-acide longue durée est d'environ 300 fois, et le maximum est de 500 fois, tandis que la durée de vie des batteries au lithium fer phosphate peut atteindre plus de 2000 fois, et la charge standard (taux de 5 heures) peut atteindre 2000 fois. La batterie plomb-acide de la même qualité est "neuve semestrielle, ancienne semestrielle et entretien et maintenance pendant six mois", ce qui est de 1 à 1,5 ans au maximum, tandis que la durée de vie théorique de la batterie au lithium phosphate de fer atteindra 7 à 8 ans en cas d'utilisation dans les mêmes conditions. Compte tenu de l'ensemble, le rapport performance prix est théoriquement plus de 4 fois supérieur à celui des batteries au plomb. La décharge à courant élevé peut rapidement charger et décharger le 2C à courant élevé. Sous le chargeur spécial, la batterie peut être complètement chargée en 40 minutes de charge à 1,5C et le courant de démarrage peut atteindre 2C, tandis que les batteries au plomb n'ont pas de telles performances.

Pas D'effet Mémoire

Les piles rechargeables fonctionnent souvent à condition d'être complètement chargées et la capacité chutera rapidement en dessous de la capacité nominale. Ce phénomène s'appelle l'effet mémoire. Les batteries nickel métal hydrure et nickel cadmium ont un effet mémoire, mais les batteries lithium fer phosphate n'ont pas ce phénomène.

Quel que soit l'état de la batterie, elle peut être utilisée à tout moment sans avoir à la décharger avant de la charger.

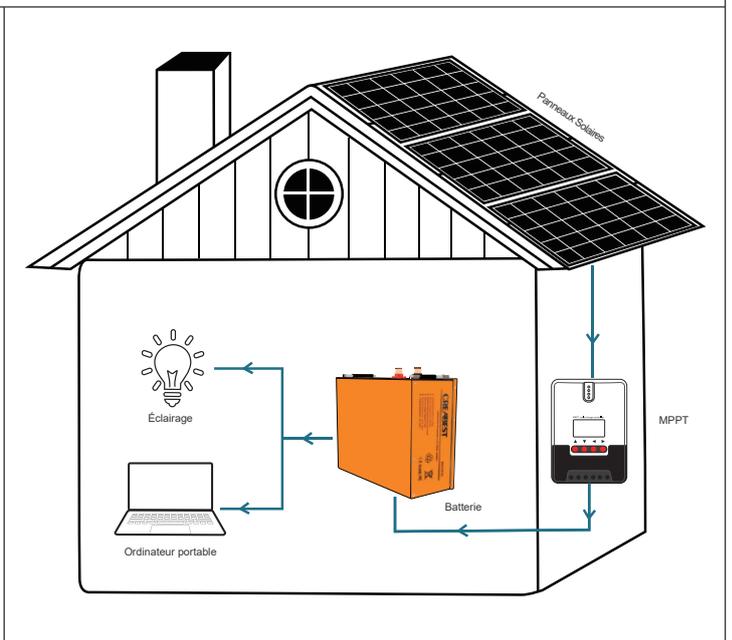
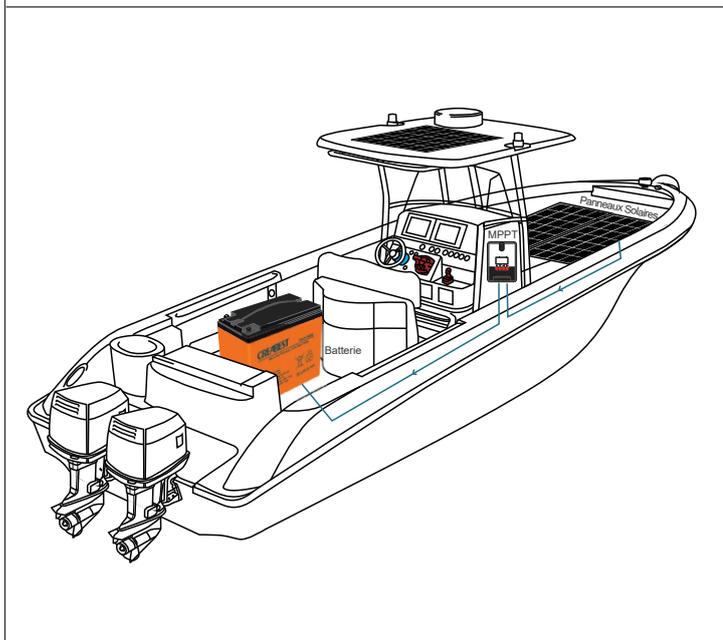
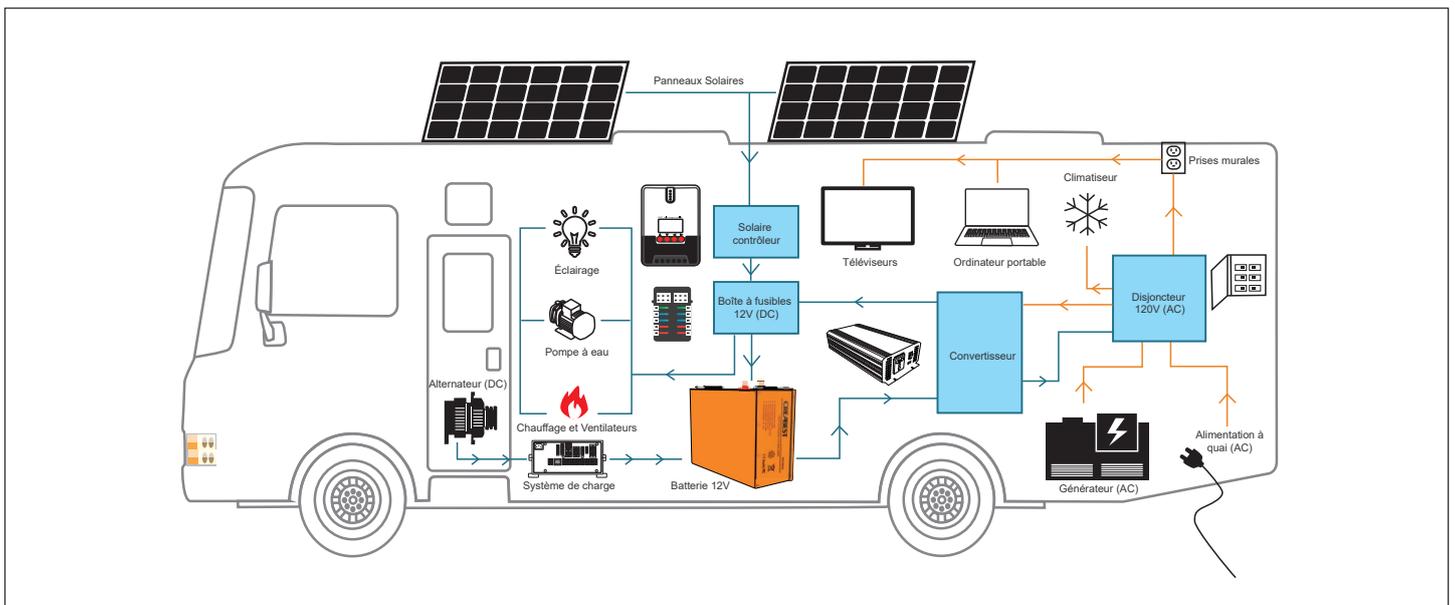
Poids Léger

Le volume de la batterie au lithium fer phosphate avec les mêmes spécifications et capacité est de 2/3 du volume de la batterie au plomb et le poids est de 1/3 de la batterie au plomb.

Applications Batterie LiFePO4



Diagramme de Connexion



APP de Batterie Creabest



01 Surveillance en temps réel

Surveillez les données de la batterie en temps réel avec l'application Creabest. Visualisez les données de chaque cellule: tension, courant, puissance etc. Avertissement en temps réel, dépannage à l'avance!

Moniteur Afficher les données par votre phone

02 Installation de l'application

Trouvez/Installez l'APP à partir de Google Play ou de l'APP Store Ou scannez le code QR directement pour télécharger/mettre à jour l'APP.

Trouver une installation Scannez l'installation du code

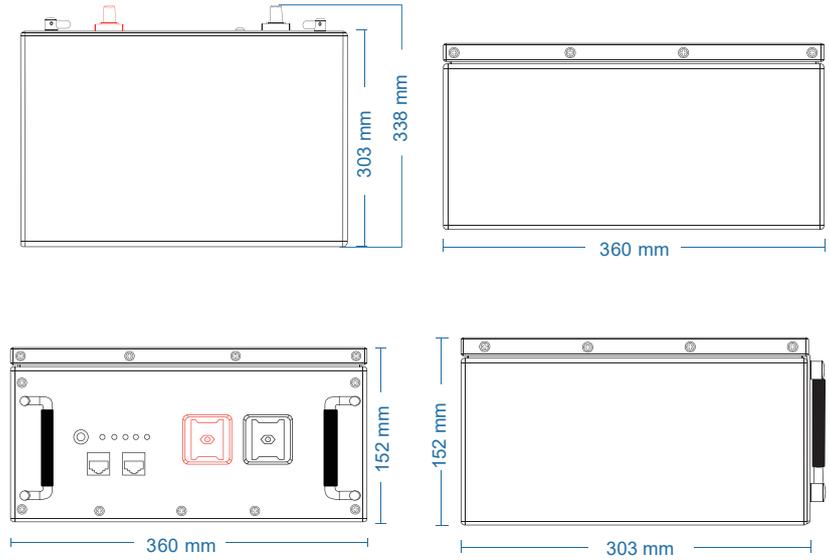
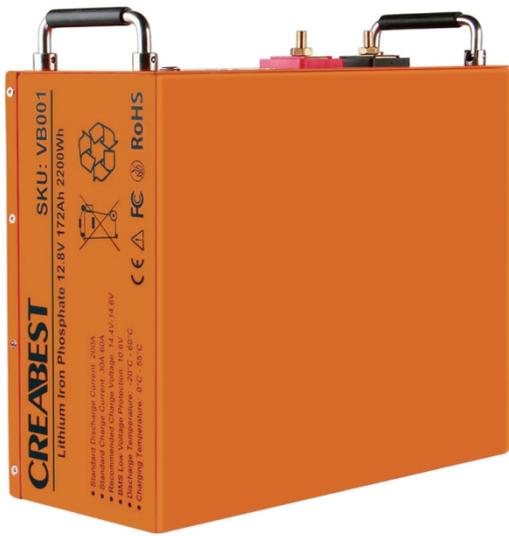


03 Connexion Bluetooth

Simple, sûr et rapide. Aucune connexion Internet requise. Connectez-vous simplement au produit via Bluetooth. Disponible pour Android, iOS.

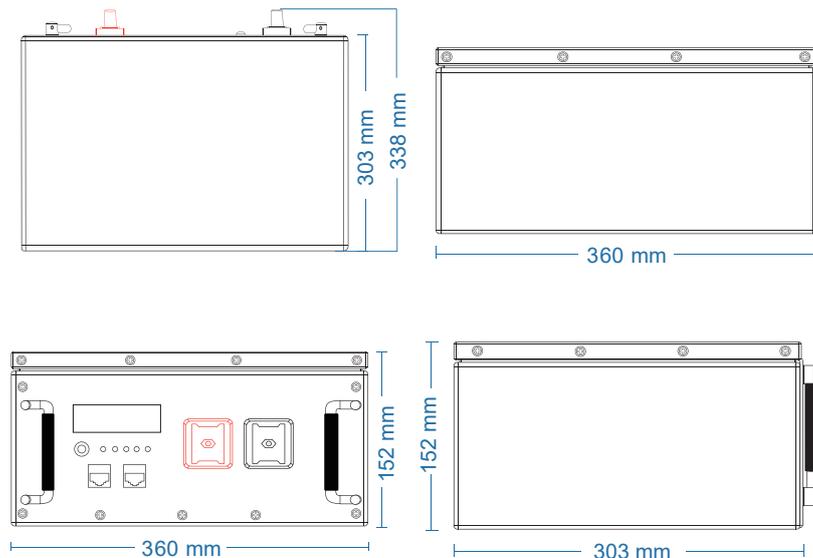
Connexion Bluetooth





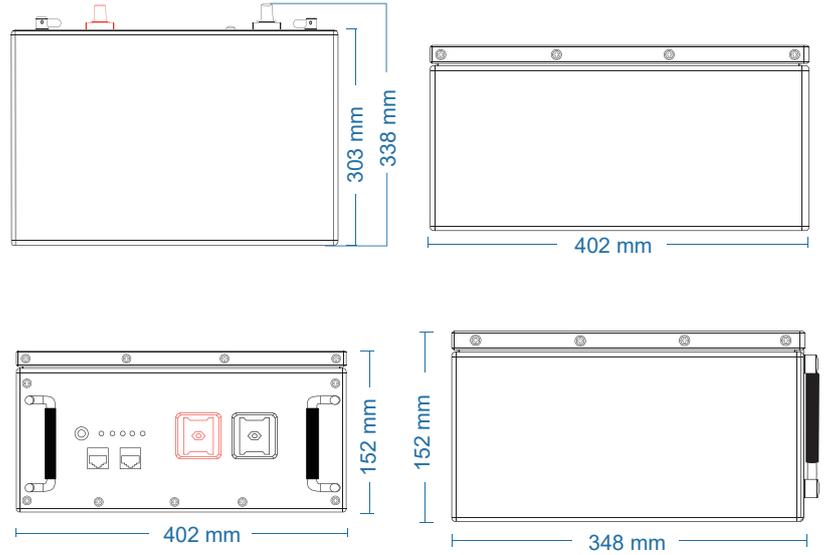
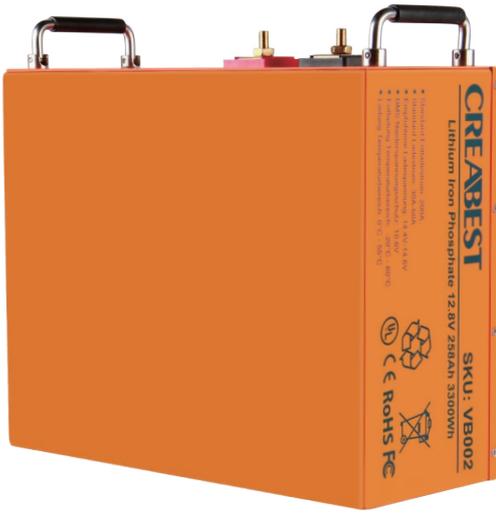
Paramètres

| Capacité Nominale | 172Ah | Tension Nominale | 12.8V |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------------|
| Énergie Totale | 2200Wh | Type de Cellule Chimie | LiFePO ₄ |
| Courant de Charge Standard | ≤86A | Courant de Charge Max | 172A |
| Tension de Charge Recommandée | 14.4V-14.6V | Tension de Charge Flottante | 13.8V |
| Tension de Protection de Décharge BMS | 10.6V | Tension de Protection de Charge BMS | 14.8V |
| Courant de Décharge Continu Max | 200A | Courant de Décharge Standard | 200A |
| Courant de Décharge Max | 300A Pour 10S | Courant de Décharge de Pointe | 350A Pour 5S |
| Température de Charge | 0°C - 55°C | Température de Décharge | -20°C - 60°C |
| Coupure Haute Température BMS | 65°C | Température de Reconnexion | 55°C |
| Efficacité | 99% | Résistance | ≤10mΩ |
| Short Circuit Protection | 400μs | Auto Décharge | <3% Par mois |
| Poids | 27.75kg | Dimensions (L x W x H) | 360*338*152mm |
| Matériau | Tôle | Type de Borne | M8 |
| Mode Série Parallèle | 4S2P | Indice IP | IP54 |



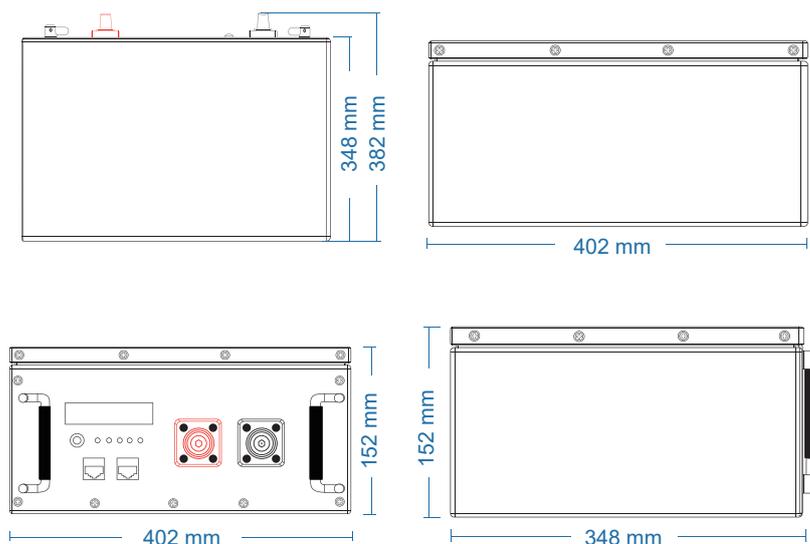
Paramètres

| Capacité Nominale | 172Ah | Tension Nominale | 12.8V |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------------|
| Énergie Totale | 2200Wh | Type de Cellule Chimie | LiFePO ₄ |
| Courant de Charge Standard | ≤86A | Courant de Charge Max | 172A |
| Tension de Charge Recommandée | 14.4V-14.6V | Tension de Charge Flottante | 13.8V |
| Tension de Protection de Décharge BMS | 10.6V | Tension de Protection de Charge BMS | 14.8V |
| Courant de Décharge Continu Max | 200A | Courant de Décharge Standard | 200A |
| Courant de Décharge Max | 300A Pour 10S | Courant de Décharge de Pointe | 350A Pour 5S |
| Température de Charge | 0°C - 55°C | Température de Décharge | -20°C - 60°C |
| Coupure Haute Température BMS | 65°C | Température de Reconnexion | 55°C |
| Efficacité | 99% | Résistance | ≤10mΩ |
| Short Circuit Protection | 400μs | Auto Décharge | <3% Par mois |
| Poids | 27.75kg | Dimensions (L x W x H) | 360*338*152mm |
| Matériau | Tôle | Type de Borne | M8 |
| Mode Série Parallèle | 4S2P | Indice IP | IP54 |



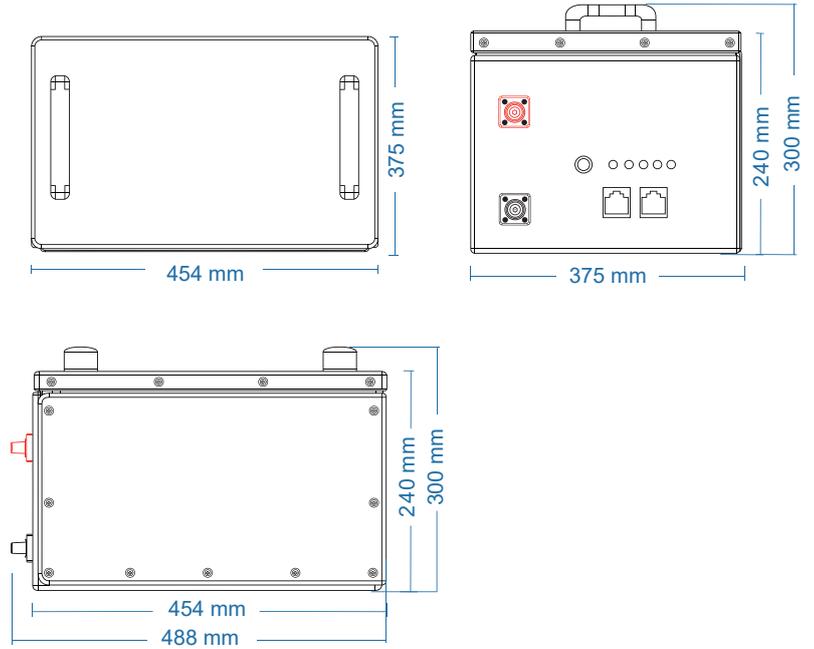
Paramètres

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
| Capacité Nominale | 258Ah | Tension Nominale | 12.8V |
| Énergie Totale | 3300Wh | Type de Cellule Chimie | LiFePO4 |
| Courant de Charge Standard | ≤130A | Courant de Charge Max | 200A |
| Tension de Charge Recommandée | 14.4V-14.6V | Tension de Charge Flottante | 13.8V |
| Tension de Protection de Décharge BMS | 10.6V | Tension de Protection de Charge BMS | 14.8V |
| Courant de Décharge Continu Max | 200A | Courant de Décharge Standard | 200A |
| Courant de Décharge Max | 300A Pour 10S | Courant de Décharge de Pointe | 500A Pour 5S |
| Température de Charge | 0°C - 55°C | Température de Décharge | -20°C - 60°C |
| Coupe Haute Température BMS | 65°C | Température de Reconnexion | 55°C |
| Efficacité | 99% | Résistance | ≤10mΩ |
| Short Circuit Protection | 400µs | Auto Décharge | <3% Par mois |
| Poids | 39.4kg | Dimensions (L x W x H) | 402*382*152mm |
| Matériau | Tôle | Type de Borne | M8 |
| Mode Série Parallèle | 4S3P | Indice IP | IP54 |



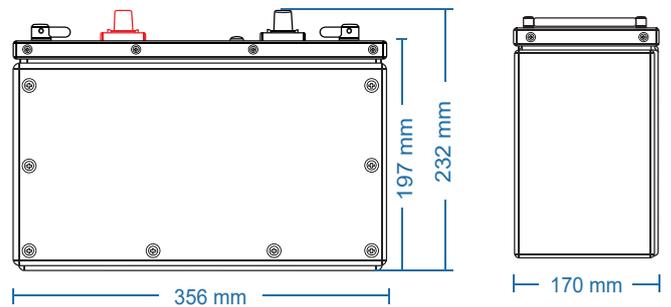
Paramètres

| Capacité Nominale | 258Ah | Tension Nominale | 12.8V |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
| Énergie Totale | 3300Wh | Type de Cellule Chimie | LiFePO4 |
| Courant de Charge Standard | ≤130A | Courant de Charge Max | 200A |
| Tension de Charge Recommandée | 14.4V-14.6V | Tension de Charge Flottante | 13.8V |
| Tension de Protection de Décharge BMS | 10.6V | Tension de Protection de Charge BMS | 14.8V |
| Courant de Décharge Continu Max | 200A | Courant de Décharge Standard | 200A |
| Courant de Décharge Max | 300A Pour 10S | Courant de Décharge de Pointe | 500A Pour 5S |
| Température de Charge | 0°C - 55°C | Température de Décharge | -20°C - 60°C |
| Coupure Haute Température BMS | 65°C | Température de Reconnexion | 55°C |
| Efficacité | 99% | Résistance | ≤10mΩ |
| Short Circuit Protection | 400μs | Auto Décharge | <3% Par mois |
| Poids | 39.4kg | Dimensions (L x W x H) | 402*382*152mm |
| Matériau | Tôle | Type de Borne | M8 |
| Mode Série Parallèle | 4S3P | Indice IP | IP54 |



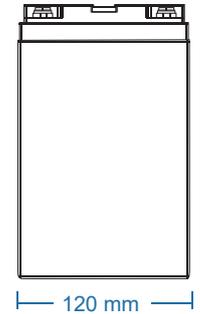
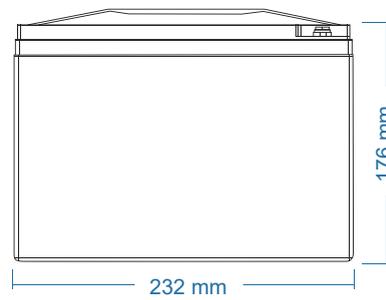
Paramètres

| Capacité Nominale | 480Ah | Tension Nominale | 12.8V |
|---------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
| Énergie Totale | 6144Wh | Type de Cellule Chimie | LiFePO4 |
| Courant de Charge Standard | ≤200A | Courant de Charge Max | 200A |
| Tension de Charge Recommandée | 14.4V-14.6V | Tension de Charge Flottante | 13.8V |
| Tension de Protection de Décharge BMS | 10.6V | Tension de Protection de Charge BMS | 14.8V |
| Courant de Décharge Continu Max | 200A | Courant de Décharge Standard | 200A |
| Courant de Décharge Max | 300A Pour 10S | Courant de Décharge de Pointe | 500A Pour 5S |
| Température de Charge | 0°C - 55°C | Température de Décharge | -20°C - 60°C |
| Coupure Haute Température BMS | 65°C | Température de Reconnexion | 55°C |
| Efficacité | 99% | Résistance | ≤10mΩ |
| Short Circuit Protection | 400μs | Auto Décharge | <3% Par mois |
| Poids | 62kg | Dimensions (L x W x H) | 454*375*300mm |
| Matériau | Tôle | Type de Borne | M8 |
| Mode Série Parallèle | 4S2P | Indice IP | IP54 |



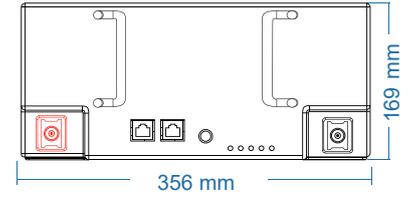
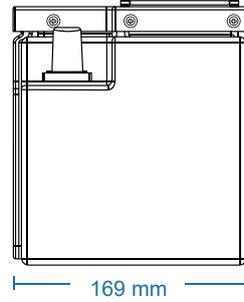
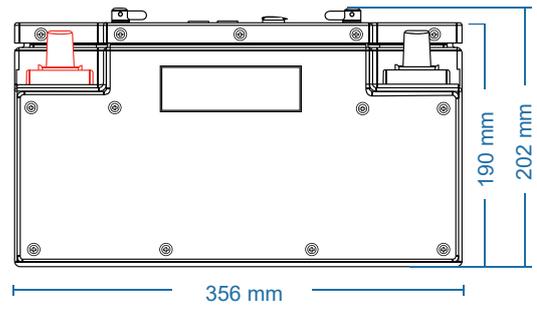
Paramètres

| Capacité Nominale | 120Ah | Tension Nominale | 12.8V |
|---------------------------------------|--------------|-------------------------------------|---------------------|
| Énergie Totale | 1536Wh | Type de Cellule Chimie | LiFePO ₄ |
| Courant de Charge Standard | ≤60A | Courant de Charge Max | 100A |
| Tension de Charge Recommandée | 14.4V-14.6V | Tension de Charge Flottante | 13.8V |
| Tension de Protection de Décharge BMS | 8V | Tension de Protection de Charge BMS | 14.8V |
| Courant de Décharge Continu Max | 150A | Courant de Décharge Standard | 150A |
| Courant de Décharge Max | 180A Pour 3S | Courant de Décharge de Pointe | 300A Pour 1S |
| Température de Charge | 0°C - 55°C | Température de Décharge | -20°C - 60°C |
| Coupure Haute Température BMS | 65°C | Température de Reconnexion | 55°C |
| Efficacité | 99% | Résistance | ≤10mΩ |
| Short Circuit Protection | 250μs | Auto Décharge | <3% Par mois |
| Poids | 20kg | Dimensions (L x W x H) | 356*170*232mm |
| Matériau | Tôle | Type de Borne | M8 |
| Mode Série Parallèle | 4S1P | Indice IP | IP54 |



Paramètres

| Capacité Nominale | 42Ah | Tension Nominale | 12.8V |
|---------------------------------------|-------------|-------------------------------------|---------------------|
| Énergie Totale | 538Wh | Type de Cellule Chimie | LiFePO ₄ |
| Courant de Charge Standard | ≤20A | Courant de Charge Max | 42A |
| Tension de Charge Recommandée | 14.4V-14.6V | Tension de Charge Flottante | 13.8V |
| Tension de Protection de Décharge BMS | 8V | Tension de Protection de Charge BMS | 14.8V |
| Courant de Décharge Continu Max | 50A | Courant de Décharge Standard | 50A |
| Courant de Décharge Max | 60A Pour 3S | Courant de Décharge de Pointe | 200A Pour 1S |
| Température de Charge | 0°C - 55°C | Température de Décharge | -20°C - 60°C |
| Coupure Haute Température BMS | 65°C | Température de Reconnexion | 55°C |
| Efficacité | 99% | Résistance | ≤10mΩ |
| Short Circuit Protection | 250μs | Auto Décharge | <3% Par mois |
| Poids | 5.8kg | Dimensions (L x W x H) | 232*120*176mm |
| Matériau | ABS | Type de Borne | M6 |
| Mode Série Parallèle | 4S7P | Indice IP | IP54 |

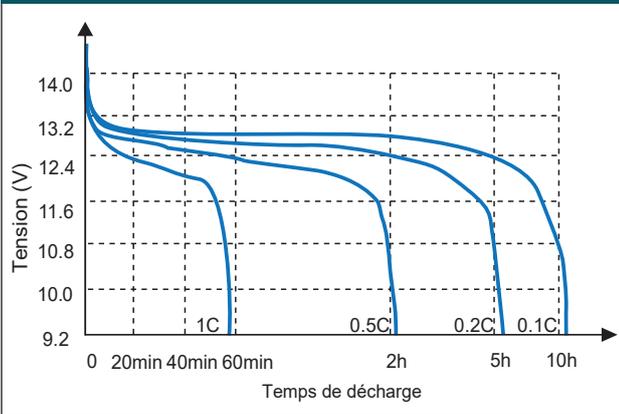


Paramètres

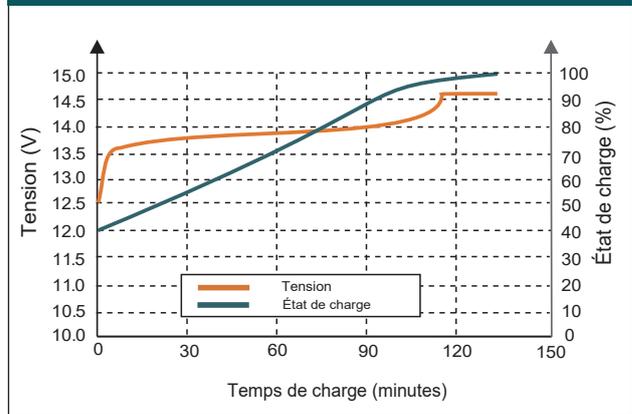
| Capacité Nominale | 120Ah | Tension Nominale | 12.8V |
|---------------------------------------|--------------|-------------------------------------|---------------|
| Énergie Totale | 1536Wh | Type de Cellule Chimie | LiFePO4 |
| Courant de Charge Standard | ≤60A | Courant de Charge Max | 100A |
| Tension de Charge Recommandée | 14.4V-14.6V | Tension de Charge Flottante | 13.8V |
| Tension de Protection de Décharge BMS | 10.6V | Tension de Protection de Charge BMS | 14.8V |
| Courant de Décharge Continu Max | 150A | Courant de Décharge Standard | 150A |
| Courant de Décharge Max | 180A Pour 3S | Courant de Décharge de Pointe | 300A Pour 1S |
| Température de Charge | 0°C - 55°C | Température de Décharge | -20°C - 60°C |
| Coupure Haute Température BMS | 65°C | Température de Reconnexion | 55°C |
| Efficacité | 99% | Résistance | ≤10mΩ |
| Short Circuit Protection | 400µs | Auto Décharge | <3% Par mois |
| Poids | 20kg | Dimensions (L x W x H) | 356*169*202mm |
| Matériau | Tôle | Type de Borne | M8 |
| Mode Série Parallèle | 4S1P | Indice IP | IP54 |

Courbe produit

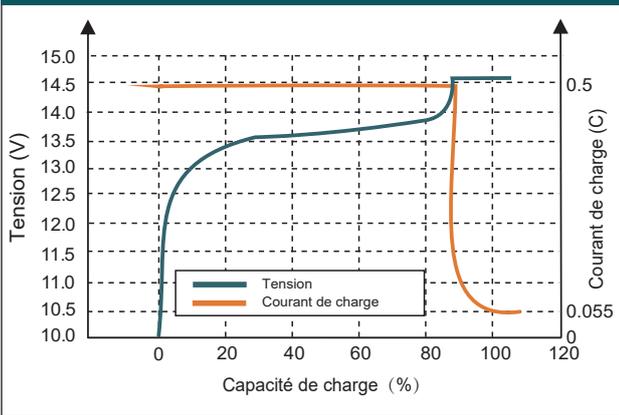
COURBE DE DÉCHARGE À DIFFÉRENTS DÉBITS (25°C)



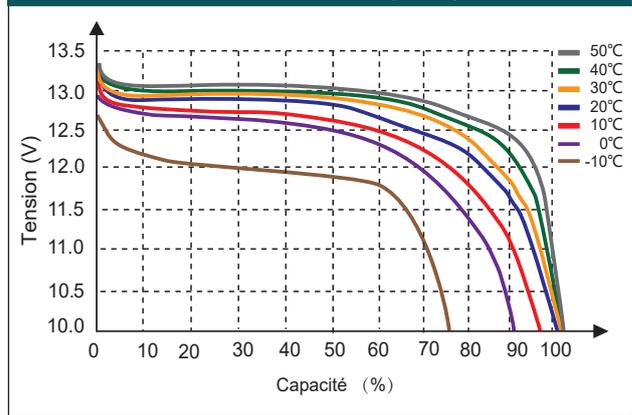
COURBE D'ÉTAT DE CHARGE (0.5C, 25°C)



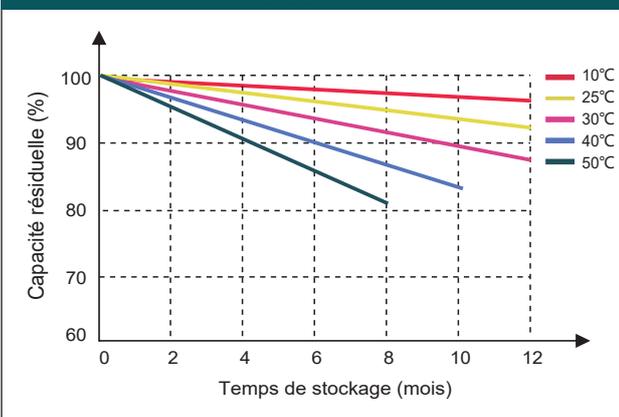
CARACTERISTIQUES DE CHARGE (0.5C, 25°C)



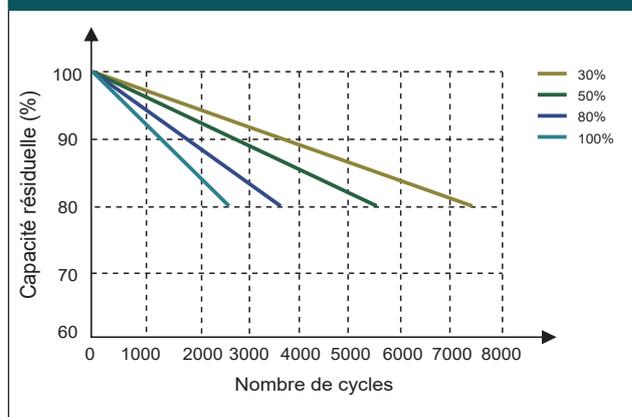
COURBE DE DÉCHARGE À DIFFÉRENTES TEMPÉRATURES (0.5C)



AUTO-DÉCHARGE À TEMPÉRATURE DIFFÉRENTE COURBE



DIFFÉRENTS CYCLES DE VIE DE DÉCHARGE DOD COURBE



Shenzhen CREABEST Co., Ltd

<https://www.creabest.fr>

E-mail: service@creabest.fr

Entrepôt en Allemagne: Heiligenhäuschenweg 3,
47669 Wachtendonk, Deutschland.