POWERED BY dragonfly® ENERGY

Modèles BB8D | BB8DH

Manuet et Guide d'installation

Dragonfly Energy Corp.

Tél: 855-292-2831 | Email: info@battlebornbatteries.com

Veuillez lire ce manuel avant l'installation et l'utilisation.

Merci d'avoir investi dans un système de Battle Born Batteries et bienvenue dans la famille des batteries Battle Born. Ce manuel fournit des informations importantes sur l'installation, le fonctionnement et l'entretien de vos batteries Battle Born. Si vous avez déjà acheté un produit chez nous, vous pourrez utiliser ce manuel utile comme outil de référence. S'il s'agit de votre premier achat chez Battle Born Batteries, ce manuel peut servir d'outil éducatif sur la façon d'utiliser et d'entretenir correctement votre investissement.

Si vous possédez un modèle chauffant, veuillez vous référer au manuel d'instructions supplémentaire sur le chauffage avant l'utilisation et l'installation.

Table des matières

Que contient la boîte ? 3

De quoi ai-je besoin pour l'installation ? 3

Connexion des câbles spécifiés par la charge aux batteries 3

Sécurité 4

Comment charger correctement les batteries 4

Connexion de batteries en dérivation 5

Connexion des batteries en série 6

Comment le BMS protège-t-il les batteries ? 7

Tension par rapport à la capacité 8

Comment dimensionner correctement les câbles pour l'installation du système 8

Comment intégrer les fusibles dans l'installation du système 9

Comment stocker correctement les batteries 9

Comment entretenir les batteries 9

Comment recycler et éliminer correctement les batteries 9

Garantie 9

Politique de retour 10

Politique de remboursement 10

Expédition 10

Lithium-ion et plomb-acide 11

Accessoires recommandés 11

Des **codes QR** apparaîtront tout au long du manuel et renverront à des vidéos de FAQ qui pourraient vous être utiles.

Pour utiliser un code QR, ouvrez un lecteur QR ou l'appareil photo de votre smartphone. Tenez votre appareil au-dessus du code QR de manière à ce que le code soit clairement visible sur l'écran de l'appareil. Votre téléphone scannera automatiquement le code et affichera le lien web correspondant.

c LC us CONFORMS TO UN38.3

Conforms to: CSA C22.2 No. 62133-2:20 / UL STD 62133-2 (Ed. 1)

! Attention : Risque d'incendie et de brûlures. Ne pas ouvrir, écraser, 66º C. Ne pas exposer à une chaleur supérieure à 150ºF ou incinérer.

! Attention, Risque d'incendie et de brulures. Veuillez ne pas ouvrir, percer à chaud, ou exposer à une chaleur égale ou supérieure à Veuillez suivre les instructions du fabricant.

Que contient la boîte ?

Vous trouverez dans votre achat :

- (1) Battle Born Batterie BB8D|BB8DH
  - Dimensions (L x l x H) : 21,29" x 11,59" x 10,01".
  - Poids : 81.4 lbs.
  - Plage de température de charge de la batterie : -3°C (25°F) à 57,2°C (135°F)
  - Plage de températures de décharge de la batterie : -20°C (-4°F) à 57,2°C (135°F)
  - Résistant à l'eau et scellé (les batteries ne doivent pas être immergées)
  - BMS (Battery Management System - système de gestion de la batterie) intégré
  - Fabriqué avec des cellules cylindriques
  - Livré avec des bornes standard de style drapeau avec une ouverture de 3/8" pour un boulon de 3/8" ou de 5/16".

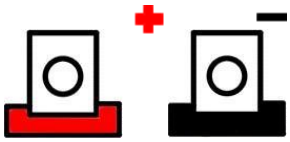
Dessin d'assemblage 8D

- Kit de matériel de finition
  - (2) Boulons en acier inoxydable 18-8 5/16-18 x 1"
  - (2) Boulons 5/16-18 x 1 1/4" en acier inoxydable 18-8
  - (4) Rondelles
  - (2) Écrous Nylok

De quoi ai-je besoin pour l'installation ?

Si votre système est déjà en place sur que vous êtes prêt à installer vos batteries, vous aurez besoin d'une clé dynamométrique capable de s'adapter et vous devrez à serrer correctement votre matériel de finition via une clé de 5/16". Cette clé est OBLIGATOIRE pour s'assurer que le couple de serrage est conforme aux spécifications de 9 à 11 ft-lbs, sans lui vous risquez de provoquer des pannes et d'endommager le système.

Connexion des câbles spécifiés par leur charge aux batteries



1. Identifiez les bornes positives et négatives. Elles sont étiquetées et codées par couleur : **rouge pour le positif (+)**, **noir pour le négatif (-).**
2. Déterminez le jeu de finition que vous allez utiliser. Vérifiez que votre boulon peut se loger entièrement dans l'insert nylok de l'écrou. Si plusieurs pattes sont utilisées, des boulons plus longs peuvent être nécessaires pour que le boulon s'insère complètement dans l'insert nylok de l'écrou.
3. Connectez vos cosses de câble à la borne de votre batterie à l'aide du jeu de matériel de finition identifié précédemment. Veillez à connecter la cosse de câble spécifiée pour la charge positive à la borne positive et la cosse de câble spécifiée pour la charge négative à la borne négative. L'ordre correct de connexion à votre borne avec un kit de finition est indiqué en Fig. 1.

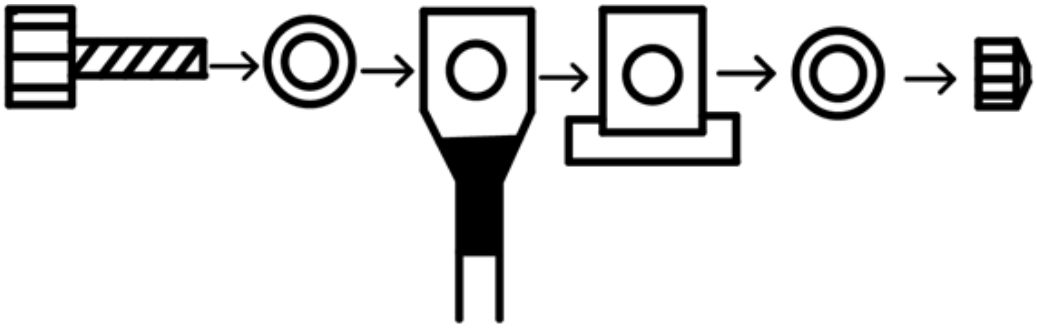


Figure 1 : *Ordre correct du matériel pour connecter les câbles. En allant de gauche à droite dans le diagramme, l'ordre correct est le suivant : boulon, rondelle, cosse, borne, rondelle et écrou. Si plusieurs cosses sont utilisées, elles doivent se trouver du même côté de la borne.*

4. Lors de la connexion aux bornes de votre batterie, **NE SERREZ PAS** à la main. Utilisez une clé dynamométrique pour serrer votre matériel selon les spécifications indiquant entre 9 et 11 ft-lbs (pieds-livres). Si les connexions ne sont pas correctement fixées, d'importants dommages peuvent survenir et votre garantie peut être caduque. La figure 2 ci-dessous illustre les connexions correctes et incorrectes.

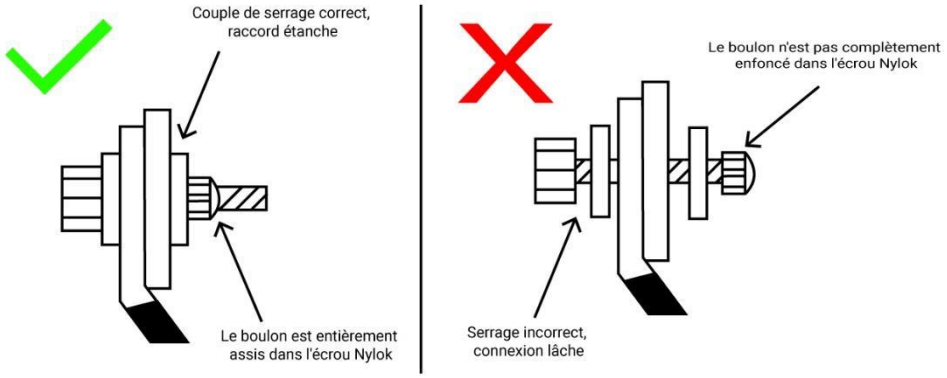


Figure 2 : *Connexions correctes et incorrectes des terminaux*

Sécurité

Bien que les batteries LiFePO4 soient intrinsèquement sûres, comme toutes les batteries, tous les dispositifs de stockage d'énergie et tous les équipements électriques, il existe des risques de sécurité et des risques électriques. Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner un choc électrique, des blessures ou la mort, ou endommager la batterie ou d'autres équipements ou biens.

Installation

- La batterie doit être installée conformément aux codes nationaux et locaux.
- La batterie ne doit être installée que dans des endroits approuvés par les codes de construction locaux.
- Les risques électriques et risques d'électrocution peuvent être minimisés en couvrant le panneau solaire et en utilisant des outils isolés.
- Ne court-circuitez pas les bornes de la batterie.
- N'installez pas la batterie en cas de signes de dommages physiques.
- N'installez pas la batterie dans un endroit qui pourrait être inondé.

Opération

- N'utilisez que des chargeurs de batterie agréés pour charger la batterie.
- Ne démontez pas la batterie.

En cad d'urgence

- Débranchez la batterie du système.
- Portez un masque respiratoire, des lunettes de protection et des gants en caoutchouc si nécessaire.
- Utilisez un extincteur à poudre chimique de type ABC.
- Éliminez le produit conformément aux réglementations locales.

Comment charger correctement les batteries

Pour charger correctement vos batteries Battle Born, vous devez vérifier que tous les composants de charge de votre système sont capables d'être programmés pour les spécifications suivantes. Ces composants de charge peuvent inclure, sans s'y limiter, des convertisseurs, des onduleurs de charge, des régulateurs de charge solaire, des chargeurs CC vers CC, etc.

- Charge brute / Charge d'absorption : 14.2V - 14.6V
- Temps d'absorption : 60-90 minutes par batterie (pour une chaîne parallèle)
- Flotteur : 13.4V - 13.8V
- Égalisation : 14,4V/ désactivé
- Compensation de la température : 0/Désactivé
- Taux de charge : 0,5c
- Plage de température de charge de la batterie : -3°C (25°F) à 57,2°C (135°F)
- Plage de températures de décharge de la batterie : -20°C (-4°F) à 57,2°C (135°F)
- Température de charge des cellules : 0°C (32°F) à 55°C (131°F)
- Température de décharge de la cellule : 20°C à 60°C.

REMARQUE : tous les chargeurs ne sont pas en mesure de réaliserr une charge en plusieurs étapes. Si le vôtre ne l'est pas, vous devrez vérifier qu'il peut être programmé pour la tension de Bulk/Absorption et que les autres éléments mentionnés sont désactivés, le cas échéant. Consultez le manuel de votre chargeur ou le fabricant.

Connexion des batteries en dérivation

Pourquoi se connecter en dérivation ?

Plusieurs batteries BB8D|BB8DH peuvent être connectées en dérivation pour augmenter la capacité et le courant du système. Lorsque les batteries sont connectées en dérivation, la tension du système ne change pas, mais les limites de capacité et de courant s'additionnent. Par exemple, deux batteries BB8D|BB8DH connectées en dérivation (comme illustré en Figure 3) créent une banque de 12V 540Ah qui peut fournir 600A en continu et 1 000A pendant 30 secondes.

Comment réaliser une connexion en dérivation

REMARQUE : Tous les câbles et connexions DOIVENT être capables de supporter les courants élevés qui peuvent être délivrés par la batterie. Il est fortement recommandé d'utiliser des fusibles et des disjoncteurs appropriés pour protéger les composants en aval des pointes de courant et des courts-circuits.

1. Identifiez les bornes positives et négatives. Elles sont étiquetées et codées par couleur : **rouge pour le positif (+)**, **noir pour le négatif (-)**.
2. Déterminez le jeu de quincaillerie de finition approprié que vous utiliserez. Vérifiez que votre boulon peut s'enfoncer complètement dans le trou de la serrure.
   l'insert nylok de l'écrou. Si plusieurs rondelles sont utilisées, des boulons plus longs peuvent être nécessaires pour que le boulon s'insère complètement dans l'insert nylok de l'écrou.
3. Effectuez les connexions de câble appropriées au positif de la première batterie. Veuillez vous référer à la Fig. 1 pour l'ordre correct du matériel.
4. Lors de la connexion aux bornes de votre batterie, **NE SERREZ PAS** à la main. Utilisez une clé dynamométrique pour serrer votre matériel selon les spécifications indiquant entre 9 et 11 ft-lbs (pieds-livres). Si les connexions ne sont pas correctement fixées, d'importants dommages peuvent survenir et votre garantie peut être caduque.
5. Connectez l'autre extrémité de votre câble positif à la borne positive de l'autre batterie à laquelle vous vous connectez. Répétez l'étape 4.
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour les connexions négatives.
7. Répétez les étapes 3 à 6 pour les batteries supplémentaires du système. Vous trouverez ci-dessous un exemple de connexion terminée dans les Fig. 3.1 et Fig. 3.2.

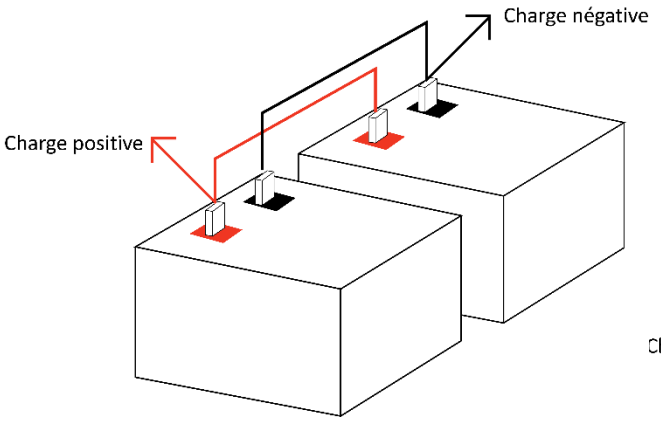


Figure 3.1 : *Deux batteries 8D connectées en dérivation pour créer un banc de batteries 12V 540Ah*

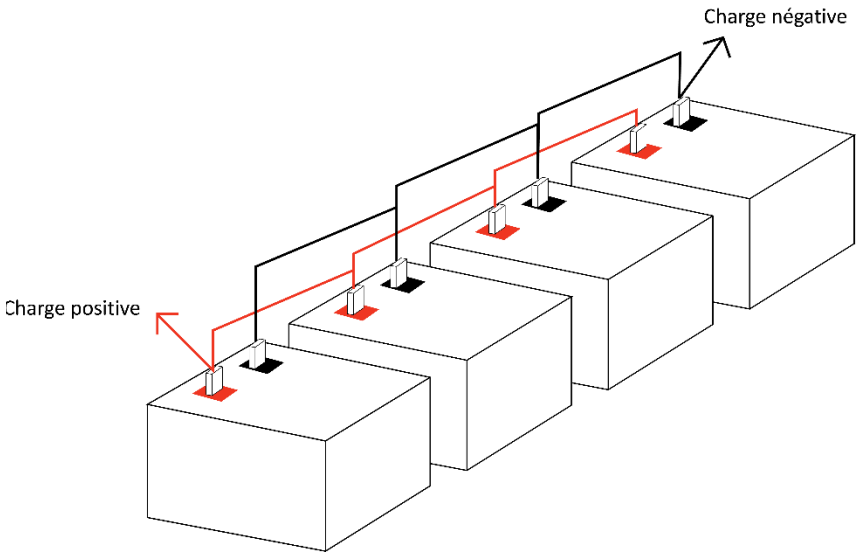


Figure 3.2 : *Quatre batteries 8D connectées en dérivation pour créer une banque de batteries 12V 1,080Ah*

Connexion des batteries en série

Pourquoi se connecter en série ?

Lorsque les batteries sont connectées en série, les capacités de courant restent les mêmes, mais la tension du système est additive. Par exemple, deux batteries BB8D|BB8DH connectées en série forment un banc de 24V 270Ah (illustré en Fig. 4) et doivent être chargées en utilisant une tension de masse et d'absorption de 28,8V, et une tension d'entretien de 27,2V.

Comment établir une connexion en série

Note : Les batteries Battle Born 8D peuvent être connectées en série jusqu'à 48V. NE PAS dépasser une configuration de 48V ou vous annulerez la garantie de la batterie.

1. Avant d'effectuer toute connexion, assurez-vous de charger chaque batterie jusqu'à 14,6 V avec un chargeur lithium approprié. TOUTES LES BATTERIES DOIVENT ÊTRE AU MÊME ÉTAT DE CHARGE AVANT D'ÊTRE CONNECTÉES, sinon vous rencontrerez des problèmes d'équilibre dans votre système. Vous pouvez vérifier l'état de charge de vos batteries avec un multimètre.
2. Identifiez les bornes positives et négatives. Elles sont étiquetées et codées par couleur : **rouge pour le positif (+)**, **noir pour le négatif (-).**
3. Déterminez le jeu de finition approprié que vous utiliserez. Vérifiez que votre boulon peut s'enfoncer complètement dans l'insert nylok de l'écrou. Si plusieurs rondelles sont utilisées, des boulons plus longs peuvent être nécessaires pour que le boulon s'insère complètement dans l'insert nylok de l'écrou.
4. Effectuez les connexions de câble appropriées au négatif de la première batterie. Veuillez vous référer en Fig. 1 pour l'ordre correct du matériel.
5. Lors de la connexion aux bornes de votre batterie, **NE SERREZ PAS** à la main. Utilisez une clé dynamométrique pour serrer votre matériel selon les spécifications indiquant entre 9 et 11 ft-lbs (pieds-livres). Si les connexions ne sont pas correctement fixées, d'importants dommages peuvent survenir et votre garantie peut être caduque.
6. Connectez l'autre extrémité de votre câble à la borne positive de l'autre batterie à laquelle vous vous connectez. Répétez l'étape 4.
7. Répétez les étapes 3-6 pour les batteries supplémentaires, mais **ne dépassez PAS** 48V. Vous trouverez ci-dessous un exemple de connexion en série correcte dans les Fig. 4.1 et Fig. 4.2.

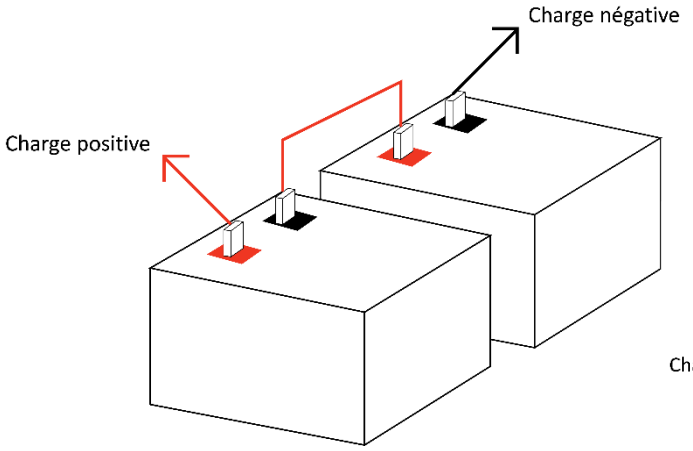


Figure 4.1 : *Deux batteries 8D connectées en Série pour créer une banque de batteries 24V 270Ah*

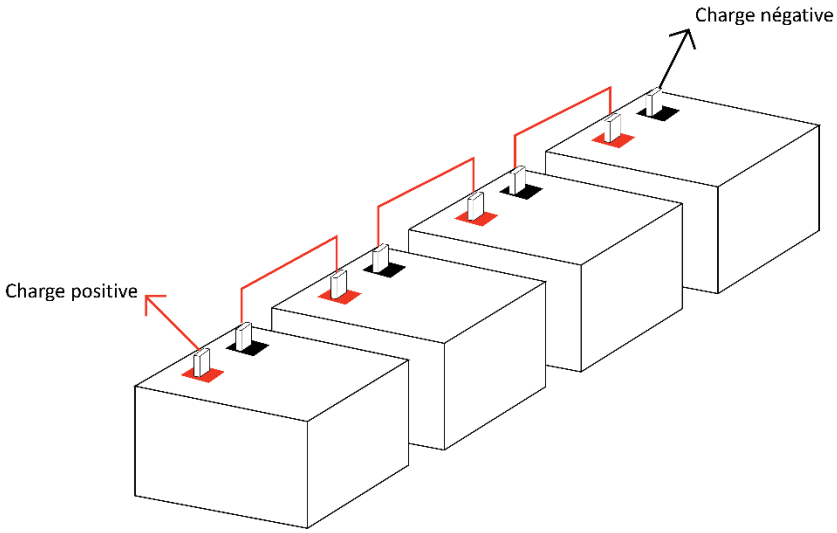


Figure 4.2 : *Quatre batteries 8D connectées en série pour créer une banque de batteries 48V 270Ah*

Comment le système BMS protège-t-il les batteries ?

Toutes les batteries Battle Born sont équipées d'un système de gestion de la batterie (BMS - battery management system) intégré qui protège les cellules dans de nombreuses circonstances difficiles afin de préserver les cycles de vie des cellules et votre système électrique de tout dommage potentiel. Le BMS de la BB8D|BB8DH permet une charge continue de 300 ampères, une surcharge de 500 ampères pendant 30 secondes et une surcharge d'une demi-seconde pour les charges supérieures à 500 ampères. Tous nos BMS protègent contre les conditions suivantes :

Déconnexion haute tension (> 14,7V)

Si la tension d'une cellule individuelle dépasse un seuil prescrit pendant la charge, le BMS empêche la poursuite du courant de charge. La décharge est toujours possible dans cette condition. Si les batteries n'ont pas été équilibrées pendant une longue période, une déconnexion haute tension peut se produire à une tension inférieure. Les batteries se rééquilibreront après plusieurs charges complètes.

Déconnexion basse tension (< 10,6V)

Si une cellule individuelle tombe en dessous d'un seuil prescrit pendant la décharge, le BMS empêche la poursuite de la décharge. Bien que la batterie soit en mode "déconnexion basse tension", elle permet toujours le passage d'un courant de charge.

REMARQUE : de nombreux chargeurs doivent détecter une tension supérieure à 10 V pour envoyer une charge à la batterie. Sachez que certains chargeurs peuvent ne pas détecter une batterie en déconnexion basse tension et que vous devrez peut-être la faire sauter avec une source de 12 V pour la " réveiller ". Vous devez faire sauter votre batterie dans les 24 heures suivant l'entrée en déconnexion basse tension , sinon vous risquez d'endommager votre batterie et d'annuler la garantie.

Chargement et déchargement à haute température (> 135°F/57,2°C)

Le BMS bloquera tout courant de charge ou de décharge si la température interne de la batterie a atteint 57,2°C (135°F).

Charge à basse température (< 25°F/-3,9°C)

Le BMS bloquera tout courant de charge en dessous de 25°F (-3,9°C) mais continuera à décharger jusqu'à -4°F (-20°C).

REMARQUE : Le BB8D|BB8DH a une plage de température de fonctionnement de -20°C (-4°F) à 57,2°C (135°F).

Surtensions de décharge à courant élevé

Le BMS bloquera tout courant dépassant 200 (+/- 5 %) ampères pendant plus de 30 secondes, ou un courant supérieur pendant 0,5 seconde. Après une déconnexion par courant élevé, la batterie se reconnectera automatiquement après 5 secondes.

Surtensions de décharge à courant court

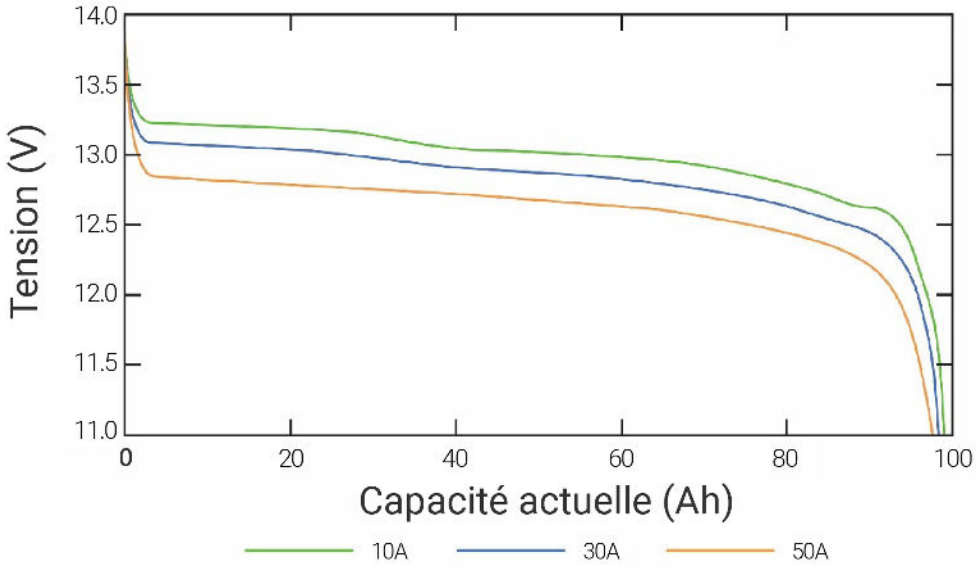
Notre système BMS dispose d'une protection intégrée contre les courts-circuits. Si cette protection contre les courts-circuits, le BMS coupe la batterie et reste déconnecté jusqu'à ce que vous retiriez les câbles de la batterie. Pendant que les câbles de la batterie sont déconnectés, nous vous suggérons de mesurer la tension de la batterie à l'aide d'un voltmètre. Si cette dernière est supérieure à 10 V, rebranchez les câbles de la batterie. Si vous ne parvenez pas à obtenir une lecture de tension supérieure à 10V, veuillez appeler notre équipe d'assistance technique à l'adresse .

Équilibrage des cellules

Un processus d'équilibrage passif est activé par le BMS au début de chaque cycle de charge lorsque la tension de la batterie dépasse environ 14,2V. Cela permet de s'assurer que toutes les cellules restent au même état de charge, ce qui favorise la longévité et les performances du pack.

Tension par rapport à la capacité

Pour une seule batterie



Niveau de tension	Capacité restante
14.4V	100%
13.6V	100%
13.4V	99%
13.3V	90%
13.2V	70%
13.1V	40%
13V	30%
12.9V	20%
12.8V	17%
12.5V	14%
12V	9%
10V	0%

Comment dimensionner correctement les câbles pour l'installation du système

Divers facteurs doivent être pris en compte lors du dimensionnement des câbles. Premièrement, quelle est la taille de la charge que vous alimentez avec le banc de batteries ? Deuxièmement, à quelle distance de la batterie se trouve la charge ? Vous pouvez calculer les chutes de tension pour voir si vous devez augmenter la taille de votre câble. La figure 5 est un tableau donné à titre d référence. Gardez à l'esprit que les câbles ne sont capables de supporter qu'un certain ampérage et qu'ils ne peuvent être utilisés qu'en cas d'urgence. Vous devez vérifier les spécifications de votre câble et les consommations d'énergie avant de les mettre en œuvre dans votre système pour éviter les pannes et les dommages potentiels.

Code QR du câble

COURANT (A)							
0-5	16 AWG	16 AWG	16 AWG	16 AWG	14 AWG	12 AWG	12 AWG
5-10	16 AWG	16 AWG	14 AWG	12 AWG	16 AWG	10 AWG	10 AWG
10-15	14 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG	10 AWG	8 AWG	8 AWG
15-20	14 AWG	12 AWG	12 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	6 AWG
20-25	12 AWG	10 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	6 AWG	6 AWG
25-30	10 AWG	10 AWG	10 AWG	8 AWG	6 AWG	6 AWG	4 AWG
30-40	8 AWG	8 AWG	8 AWG	6 AWG	6 AWG	4 AWG	4 AWG
40-50	8 AWG	8 AWG	6 AWG	6 AWG	4 AWG	4 AWG	2 AWG
50-60	6 AWG	6 AWG	6 AWG	4 AWG	4 AWG	2 AWG	2 AWG
60-70	6 AWG	6 AWG	4 AWG	4 AWG	2 AWG	2 AWG	1/0 AWG
70-80	4 AWG	4 AWG	4 AWG	4 AWG	2 AWG	2 AWG	1/0 AWG
80-90	4 AWG	4 AWG	4 AWG	2 AWG	2 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG
90-100	2 AWG	2 AWG	2 AWG	2 AWG	2 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG
100-120	2 AWG	2 AWG	2 AWG	2 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG	2 AWG
120-150	1/0 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG
150-200	2/0 AWG	2/0 AWG	2/0 AWG	2/0 AWG	2/0 AWG	2/0 AWG	2/0 AWG
	0-4	**4-7**	**7-10**	**10-15**	**15-20**	**20-25**	**25-30**
LONGUEUR EN PIEDS							

Figure 5 : *En règle générale, vous pouvez utiliser ces chiffres à titre indicatif.*

Comment intégrer les fusibles dans l'installation de votre système

Les fusibles ANL sont conçus pour fondre et se séparer en deux morceaux dans le but de couper un circuit en cas de courant excessif. Ces fusibles sont des composants essentiels pour la protection contre un événement catastrophique et sont généralement placés entre les batteries Battle Born et l'onduleur/la charge.

Code QR fusible

Comment stocker correctement les batteries

Nous recommandons d'amener les batteries du Battle Born à un état de charge de 100%. Ensuite, déconnectez la batterie de toute charge en retirant le câble négatif d'une batterie. En moyenne, les batteries perdent environ 2 à 3 % de leur capacité par mois. Cette perte peut augmenter en cas de stockage dans des conditions environnementales extrêmes.

Code QR stockage

Comment entretenir les batteries

Les batteries Battle Born nécessitent très peu d'entretien. Si vos batteries sont en série et ne sont pas chargées par un chargeur multi-batteries, il est recommandé de charger complètement les batteries individuellement une fois par mois si le système est utilisé fréquemment. Cela permettra d'équilibrer vos batteries en interne afin qu'elles atteignent leur durée de vie prévue et que vous puissiez en tirer toute la puissance à chaque utilisation. Si vos batteries sont en dérivation, cette opération n'est pas nécessaire, assurez-vous simplement que les batteries sont fréquemment chargées à 14,2V - 14,6V pour un équilibre interne. Notre BMS possède un système d'équilibrage passif intégré qui s'en chargera pour vous.

Code QR FAQ

Pour accéder à la FAQ, scannez le code QR.

Pour voir ce que Battle Born Batteries a d'autre à offrir, scannez le code QR situé à droite ou visitez https://battlebornbatteries.com/shop/.

Ligne de batterie QR Code

Comment recycler et éliminer les batteries de manière appropriée ?

Pour accéder à la FAQ, scannez le code QR.Pour voir ce que Battle Born Batteries a d'autre à offrir, scannez le code QR situé à droite ou visitez https://battlebornbatteries.com/shop/.Voici quelques suggestions :

1. Assurez-vous que toutes les charges sont retirées de votre système avant de retirer les batteries. Une fois les batteries retirées, couvrez les bornes à l'aide de ruban électrique. C'est le moment d'inspecter les passages de câbles et les cosses.
2. Consultez le site www.earth911.com ou www.call2recycle.org/locator pour trouver un lieu de dépôt. N'oubliez pas d'appeler à l'avance pour confirmer que le lieu de dépôt accepte toujours les matériaux.
3. Appelez-nous si vous avez des difficultés à trouver un lieu de dépôt et nous pouvons vous aider à en trouver un.

Garantie

Dragonfly Energy Corp. ("le Fabricant") garantit que chaque batterie Li-ion de marque Dragonfly Energy et Battle Born Batteries ("le Produit ") vendue par Dragonfly Energy, Battle Born Batteries, ou l'un de ses distributeurs ou revendeurs autorisés, est exempte de défauts pendant une période de 10 ans ("la Période de Garantie") à compter de la date de vente, telle que déterminée par le reçu de vente du client, la facture d'expédition et le numéro de série de la batterie, avec la preuve d'achat. Au cours des 8 premières années de la Période de garantie, sous réserve des exclusions énumérées ci-dessous, le Fabricant créditera, remplacera ou réparera, si possible, le Produit et/ou des parties du Produit si les composants en question sont jugés défectueux en termes de matériau ou de fabrication. Après 8 ans et jusqu'à 10 ans, si les composants en question présentent un défaut de matériau ou de fabrication, et si le Fabricant estime que les composants sont réparables, le Produit sera réparé et renvoyé. Si le fabricant estime que les composants ne sont pas réparables, un nouveau produit similaire sera proposé avec une remise de 30 % sur le prix affiché au moment de l'offre. L'offre sera valable pendant une période de 30 jours après la date de notification. Voir https://battlebornbatteries.com/terms-conditions/#warranty pour la politique de garantie complète.

NON TRANSFÉRABILITÉ

La présente garantie limitée s'applique à l'acheteur initial du produit et n'est pas transférable à toute autre personne ou entité. Veuillez contacter le lieu d'achat pour toute demande de garantie.

EXCLUSIONS DE GARANTIE

Le fabricant n'a aucune obligation en vertu de la présente garantie limitée pour les produits soumis aux conditions suivantes (y compris, mais sans s'y limiter) :

- Dommages dus à une installation incorrecte ; connexions de bornes lâches, câblage sous-dimensionné, connexions incorrectes (en série et en dérivation) pour la tension désirée et les exigences de l'AH, ou connexions à polarité inversée.
- Dommages environnementaux : conditions de stockage inappropriées telles que définies par le fabricant ; exposition à des températures extrêmement chaudes ou froides, au feu ou au gel, ou dommages causés par l'eau.
- Dommages causés par une collision.
- Dommages dus à un entretien inadéquat, à une charge insuffisante ou excessive du produit, à des connexions de bornes sales.
- Produit qui a été ouvert, modifié ou altéré.
- Produit ayant été utilisé pour des applications autres que celles pour lesquelles il a été conçu et prévu, y compris le démarrage répété du moteur.
- Le produit a été utilisé sur un onduleur/chargeur surdimensionné (tout onduleur/chargeur d'une puissance nominale de 3 500 watts ou plus) sans l'utilisation d'un dispositif de limitation de la surtension approuvé par le fabricant.
- Produit sous-dimensionné pour l'application, notamment un climatiseur ou un appareil similaire dont le rotor est bloqué au démarrage et qui n'est pas utilisé en conjonction avec un dispositif de limitation de surtension approuvé par le fabricant.
- Produit non stocké conformément aux directives de stockage du fabricant, y compris le stockage du produit à un faible niveau de charge.

La présente garantie limitée ne couvre pas un produit qui a atteint sa fin de vie normale en raison d'une utilisation qui peut avoir lieu avant la période de garantie. Une batterie ne peut fournir qu'une quantité fixe d'énergie pendant sa durée de vie, qui s'étale sur des périodes différentes selon l'application. Le fabricant se réserve le droit de refuser une demande de garantie s'il s'avère, après inspection, que le produit a atteint sa fin de vie normale, même si la période de garantie est respectée. Veuillez consulter https://battlebornbatteries.com/terms-conditions/#warranty pour la politique de garantie **complète** ou scanner le code QR de la garantie.

Code QR de la garantie

Politique de retour

Vous disposez de 30 jours civils pour retourner un article à compter de la date de facturation. Pour être admissible à un retour, votre article doit être dans le même état que celui dans lequel vous l'avez reçu. Vous devez avoir le reçu ou la preuve d'achat. Si un article est neuf, inutilisé et dans son emballage d'origine, nous sommes heureux d'accepter un retour jusqu'à 30 jours à compter de la date de facturation initiale, sans frais de restockage. L'article doit être retourné dans son emballage d'origine. L'emballage d'origine doit être dans la même condition que celle dans laquelle il a été reçu, sinon vous peut être responsable de frais de réapprovisionnement. Si l'article a été installé, utilisé ou n'a plus son emballage d'origine, nous facturerons des frais de restockage qui seront partagés lors de l'émission de l'autorisation de retour de marchandise (RMA). Les articles ayant 60 jours de retard sur la facture originale seront examinés à la discrétion de Battle Born.
Les retours ne seront pas acceptés sans un numéro RMA, qui peut être obtenu en remplissant le formulaire de retour sur https://battlebornbatteries.com/returns/. Pour éviter de vous voir facturer des frais de réapprovisionnement, consultez la politique complète de retour/remboursement sur https:// battlebornbatteries.com/terms- conditions/#returns.

Politique de remboursement

Vous disposez de 30 jours civils pour retourner un article à compter de la date de facturation. Une fois que nous aurons reçu votre article, nous l'inspecterons et vous informerons que nous avons reçu votre article retourné. Nous vous informerons immédiatement du statut de votre remboursement après avoir inspecté l'article. Si votre retour est approuvé, nous effectuerons un remboursement sur votre carte de crédit (ou le mode de paiement initial). Vous recevrez le crédit dans un certain nombre de jours, en fonction des politiques de l'émetteur de votre carte. Aucun remboursement n'est garanti après le délai initial de 30 jours ou si l'article a été utilisé.

Expédition

Vous serez responsable du paiement de vos propres frais d'expédition pour le retour de votre article. Si vous renvoyez l'article avant 30 jours à compter de la date d'expédition initiale, vous pouvez bénéficier d'un retour gratuit. Pour bénéficier de l'expédition gratuite, vous **DEVEZ** avoir l'emballage d'origine dans lequel la commande a été expédiée, y compris les boîtes, la mousse, l'emballage et les palettes si nécessaire. Tous les articles ne sont pas éligibles pour un retour gratuit. Les frais d'expédition ne sont pas remboursables. Si vous recevez un remboursement, les frais d'expédition de retour peuvent être déduits de votre remboursement.

Si vous avez des questions, veuillez nous contacter en appelant le 855-292-2831 ou en nous envoyant un courriel à info@battlebornbatteries.com.

Avis : Les améliorations et les perfectionnements des produits sont continus ; par conséquent, les spécifications et les informations contenues dans ce document peuvent changer sans préavis. Dragonfly Energy Corp. ne peut être tenu responsable des erreurs contenues dans ce document ou des dommages accessoires ou indirects liés à la fourniture, à la performance ou à l'utilisation de ce matériel. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans le consentement écrit préalable de Dragonfly Energy Corp.
Copyright © 2021, Dragonfly Energy Corp, tous droits réservés. Battle Born Batteries® est une marque déposée de Dragonfly Energy Corp. Toutes les autres marques, noms commerciaux, marques de service et logos référencés dans le présent document appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Lithium-ion vs. plomb-acide

	Batteries Battle Born 100Ah 12V	Batteries Plomb-Acide 200 Ah 12V
Niveau de décharge max	100%	50%
Taux d'auto-décharge	2-3% par mois	33% par mois en moyenne
Durée de vie de la batterie	3000 à 5000 cycles	500 à 1200 cycles
Poids	31 livres	144 livres
Garantie	10 ans	2-3 ans
Support Client	A vie	Absent
Coût initial	Moins de 1000 $	450 $
Coût sur 10 ans	Moins de 1000 $ à l'achat initial	1350 à 3600 $
Origine	Conçu et assemblé à Reno, NV	Inconnu
Protection de la batterie	Système de gestion interne de la batterie (BMS)	Aucune

Accessoires recommandés (disponibles sur battlebornbatteries.com ou par téléphone au 855.292.2831)

BMV-712

Avec son Bluetooth intégré, le BMV-712 est le moyen le plus efficace de surveiller votre système. Comme il s'agit d'un dispositif basé sur un shunt, l'unité surveillera la puissance entrant et sortant de votre système dans la paume de votre main. Cet appareil est fortement recommandé pour vous donner la lecture la plus précise de vos batteries .

Quattro 24V/5000

Le Quattro 24/5000 est un onduleur et un chargeur combinés. Il peut accepter deux entrées CA et se connecte automatiquement à la source active. Ses nombreuses caractéristiques comprennent un onduleur à onde sinusoïdale véritable, une charge adaptative, la technologie hybride PowerAssist et des fonctions d'intégration de systèmes multiples : fonctionnement triphasé ou biphasé et fonctionnement en dérivation. Le Quattro est plus performant lorsqu'il est associé à un appareil CSL500.

* Cette unité s'associe bien avec une batterie d'une capacité de 500Ah ou plus.

MultiPlus 3000 W

Le MultiPlus Inverter Charger de Victron, comme son nom l'indique, est un onduleur et un chargeur combinés dans un boîtier élégant. Ses nombreuses caractéristiques comprennent un onduleur à onde sinusoïdale véritable, la charge adaptative et la technologie hybride Power Assist, ainsi que de multiples fonctions d'intégration du système.

* Cette unité s'associe bien avec des batteries d'une capacité de 300Ah ou plus.

MultiPlus-II

Avec toutes les fonctionnalités d'un MultiPlus et d'un MultiGrid, le MultiPlus-II 2x 120V est une excellente option pour ceux qui ont des applications 50A 120/240VAC à phase séparée. Qu'il soit alimenté par le courant de quai ou un générateur, le MultiPlus-II 2x 120V peut accepter et passer par les deux lignes d'une alimentation 120/240V, avec la capacité d'utiliser la totalité des 50A pour la charge et les charges CA.

* Cette unité s'associe bien avec des batteries d'une capacité de 300Ah ou plus.

Régulateur de charge solaire 100/50

Un chargeur solaire recueille l'énergie de vos panneaux solaires et la stocke dans vos batteries. Grâce à la technologie la plus récente et la plus rapide, SmartSolar maximise cette récolte d'énergie, en la pilotant intelligemment pour atteindre la charge complète dans le temps le plus court possible. SmartSolar préserve la santé de la batterie, prolongeant ainsi sa durée de vie.

* Cet appareil se combine bien avec jusqu'à 700 W de solaire avec un banc de batteries 12V .

Distributeur Lynx

Le Distributeur Lynx de Victron est une barre de bus CC modulaire avec des emplacements pour quatre fusibles CC. S'il est utilisé avec le Shunt Lynx, les indicateurs de fusibles LED fonctionneront.

* Ce dispositif s'associe aux Mega Fuses de Victron.

Cerbo GX

Le centre de communication Cerbo GX maximise les performances de votre système et vous permet de toujours avoir un contrôle total sur votre système, où que vous soyez. Il suffit de se connecter via le portail VRM (Victron Remote Management), d'accéder directement au GX Touch 50 ou d'utiliser l'application VictronConnect grâce à la fonction Bluetooth de l'appareil.

* Des câbles RJ45 et VE Direct seront nécessaires pour permettre aux autres appareils Victron de communiquer des informations au Cerbo.

Chargeur DC-DC Orion

Le chargeur intelligent DC-DC Orion-Tr de Victron est un chargeur adaptatif à 3 étages de DC à DC avec Bluetooth intégré. Cet appareil peut être utilisé dans les systèmes à double batterie dans les véhicules ou sur les bateaux où l'alternateur et la batterie de démarrage sont utilisés pour charger vos batteries de maison. L'appareil peut être surveillé et programmé via Bluetooth et peut être contrôlé à distance via un interrupteur marche/arrêt.

* Le chargeur intelligent DC-DC Orion-Tr peut être utilisé dans des systèmes 12V ou 24V. Des modèles sont disponibles jusqu'à 400W et plusieurs unités peuvent être connectées en dérivation pour augmenter la puissance de sortie.

IP6 7

Le chargeur Blue Smart IP67 est un chargeur de batterie professionnel avec Bluetooth intégré. Le chargeur Blue Smart IP67 est un chargeur de 12 volts et 25 ampères qui peut être utilisé avec des batteries au lithium-ion dans les VR, les bateaux et les camping-cars.

* Cet appareil est un excellent complément pour offrir un chargeur portable permettant de recharger vos batteries avant de les connecter à votre système.

Panneaux solaires Rich

Disponibles dans une variété d'options, les panneaux solaires Rich sont dotés de la technologie Mono PERC, d'un cadre léger en aluminium anodisé, d'un verre trempé à haute transmission et à revêtement anti-reflet, d'une boîte de jonction plug-and-play et de câbles de connexion rapide standard qui fonctionnent en série ou en dérivation. Ces panneaux sont certifiés pour résister à des conditions environnementales difficiles et sont excellents avec des performances de faible luminosité les jours nuageux, le matin et le soir.