

MANUEL UTILISATEUR BATTERIES 4D & 8D



SOMMAIRE

Batteries au format 4D et 8D

P.03

Paramètres de charge de la batterie

P.08

Caractéristique générale du BMS

P.03-04

Mise en garde

Fonction Bluetooth et fonction autochauffante

P.09

Installation

P.04-05

Garantie limitée de dix (10) ans d'Énergie Volthium Inc.

P.10-14

Communication

P.05

Étanchéité

Interrupteur

P.06

Système de autochauffant et utilité du Connecteur H+

Chargement de la batterie

P.07

Batteries au format 4D et 8D

Nos batteries au format 4D et 8D sont conçues pour être utilisées avec des caravanes hors réseau, aux véhicules récréatifs, à l'énergie solaire, aux bateaux (servitude) ou à toute application nécessitant l'utilisation d'une batterie à décharge profonde. Ces batteries peuvent être connectées en série pour fournir un banc de batteries d'une tension maximale de 51,2 volts (par exemple, un maximum de quatre batteries de 12,8 volts ou deux batteries de 24 volts).

Elles sont équipées d'un BMS « Battery Management System » Texas Instrument qui surveille, optimise et protège les batteries afin d'assurer un fonctionnement sûr et précis de celle-ci. À noter que la batterie 51.2V 100AH est équipée d'un BMS Microchip Technology.

Caractéristique générale du BMS

Le système de gestion de la batterie (BMS) est conçu pour surveiller la, le courant et la température de la batterie. Lorsque le BMS détecte que la batterie ou les éléments de la batterie dépassent les seuils programmés, la batterie passe en mode "protection". Dans cet état, les bornes externes de la batterie sont déconnectées des éléments internes de la batterie. Le BMS sortira la batterie de l'état de protection une fois que les paramètres de reconnexion seront atteints. Veuillez-vous référer aux spécifications techniques de votre batterie pour connaître les paramètres de déconnexion (protection) et de reconnexion spécifique à cette batterie.

Protection haute tension:

Si la tension d'une cellule individuelle dépasse un seuil prescrit pendant la charge, le BMS empêchera le courant de charge de continuer. La décharge est toujours autorisée dans ce cas.

Protection basse tension:

Si une cellule individuelle tombe en dessous d'un seuil prescrit pendant la décharge, le BMS empêchera la poursuite de la décharge. Bien que la batterie soit en mode "déconnexion basse tension", la charge est toujours autorisée dans cet état.

Une batterie déconnectée à basse tension aura zéro volt sur la borne positive externe. De nombreux chargeurs doivent détecter une tension supérieure à 10 V pour envoyer une charge à la batterie.

Remarque : certains chargeurs de batterie vérifient d'abord si une batterie est connectée avant de lancer le processus de charge. Même si une batterie en protection basse tension accepte un courant de charge, certains chargeurs de batterie "intelligents" peuvent ne pas lancer le processus de charge car une batterie en protection "déconnexion basse tension" présente 1 volt ou moins sur les bornes de la batterie. Afin de recharger la batterie, votre chargeur de batterie peut avoir besoin d'être "trompé" pour démarrer le processus de charge. Veuillez contacter le service technique de Volthium si vous pensez rencontrer cette situation. Dans la mesure du possible, il est préférable de programmer le paramètre LBCO (Low Battery Cut Out) de votre onduleur pour qu'il s'éteigne avant que le BMS de la batterie ne détecte une condition de basse tension.

Exemple : pour un système avec onduleur de 12 V, réglez le paramètre LBCO sur 12 V. L'onduleur devrait s'éteindre lorsque le BMS de la batterie détecte une condition de basse tension. L'onduleur devrait s'éteindre lorsque la ou les batteries ont encore un état de charge d'environ 10 %. Pour un système avec onduleur de 24 V, le paramètre LBCO peut être réglé sur 24 volts. Comme l'onduleur s'éteint avant que les batteries ne passent en protection basse tension, les problèmes de recharge avec les chargeurs intelligents peuvent être évités.

Protection haute température: *(+ 55-70°C)

Le BMS ne permettra pas un courant de charge ou de décharge.

* En fonction des modèles, référez-vous à la fiche technique pour plus de précision.

Protection basse température: (- 20°C décharge à 0° C charge)

Le BMS empêchera la décharge des cellules de la batterie lorsque leur température est inférieure à -20° Celsius ou la charge des cellules de la batterie lorsque leur température est inférieure à 0° Celsius.

Dans des conditions de basse température, les batteries Volthium dotées de l'option d'autochauffante utiliseront le courant de charge pour activer les « pads » chauffants internes de la batterie. Une fois que la température des cellules a atteint le niveau prescrit, le BMS utilise le courant de charge pour recharger les cellules de la batterie.

Veillez-vous référer à la fiche technique de votre batterie pour plus de détails.

Protection courant de charge et de décharge élevé

Le BMS n'autorisera pas un courant de charge ou de décharge qui dépasse les seuils prescrits par Volthium.

Veillez-vous référer à la fiche technique de la batterie pour des détails spécifiques concernant les seuils de courant.

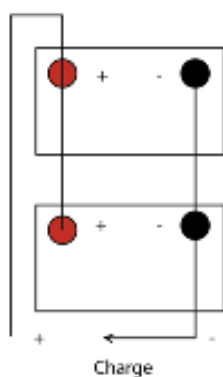
Installation

Il faut faire attention lors de la connexion aux bornes de la batterie. Les bornes positives et négatives sont étiquetées et codées par couleur (rouge pour +, noir pour -). N'inversez pas les polarités de la batterie, car cela endommagerait la batterie et le dispositif connecté.

Parallèle

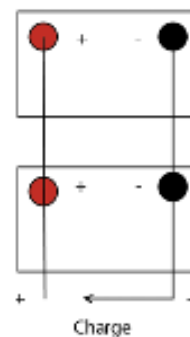
Les batteries peuvent être connectées en parallèle pour augmenter la capacité en ampères-heures du système (veuillez noter que si vous avez plus de 2 batteries en parallèle, nous vous conseillons d'utiliser un "busbar" pour interconnecter les batteries et le reste du système. Le « busbar » doit être capable d'accepter la capacité de courant continu de toutes les batteries additionnées). Lorsque les batteries sont connectées en parallèle, la tension du système ne change pas, mais les valeurs de courant continu et les valeurs d'ampères-heures s'additionnent. Par conséquent, tous les câbles et connexions doivent être capables de supporter les courants élevés qui peuvent être délivrés par les batteries. Des fusibles et des disjoncteurs appropriés sont également nécessaires pour protéger tous les composants contre les pointes de courant et les courts-circuits. Les batteries à connecter en parallèle doivent avoir le même état de charge avant d'être connectées. Pour éviter des courants de décharge excessifs d'une batterie à l'autre, veuillez charger chaque batterie à l'aide d'un chargeur de batterie LiFePo4 approprié afin de vous assurer qu'elles sont toutes au même état de charge ou à la même tension.

Pour répartir le courant de façon équitable entre les batteries, utilisez le schéma ci-dessous :



BONNE INSTALLATION

Courant de batterie réparti de façon équitable. Toutes les batteries contribuent également au courant de charge.



MAUVAISE INSTALLATION

Courant réparti de façon inégale. Les batteries les plus proches de la charge contribuent le plus au courant de charge alors que celles qui sont le plus éloignées y contribuent le moins. L'usure est plus élevée pour les batteries proches de la charge.

Séries

Jusqu'à quatre batteries de 12,8 V (de la même série) ou deux batteries 24 V (de la même série) peuvent être connectées en série pour augmenter la tension du système jusqu'à un maximum de 51,2 V. Lorsque les batteries sont connectées en série, les capacités de courant restent les mêmes, mais la tension du système est augmentée.

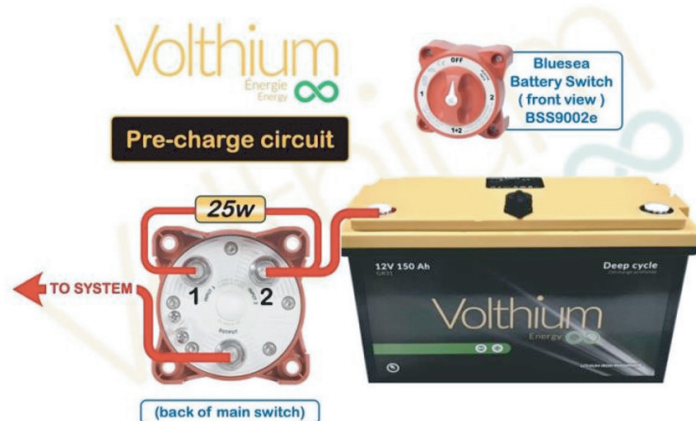
Les batteries à connecter en série doivent avoir le même état de charge avant la connexion. Pour éviter une décharge excessive d'une batterie à l'autre, veuillez charger chaque batterie à l'aide d'un chargeur de batterie LiFePo4 approprié afin de vous assurer qu'elles ont toutes le même état de charge ou la même tension avant de les connecter en série.

Déconnexion de batterie

Débranchez d'abord le câble négatif de la borne (-) de la batterie, puis le câble positif de la borne (-) de la batterie.

Onduleurs / Chargeurs

Ne pas connecter les batteries à un onduleur/chargeur de plus de 3500 Watt sans un parasurtenseur, car cela peut endommager le BMS et présenter un risque potentiel d'incendie.



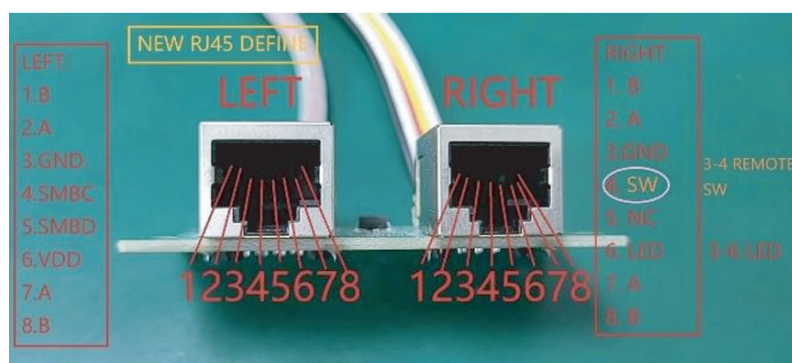
Voici un exemple de câblage d'un sectionneur de batterie Bluesea avec une résistance de précharge du condensateur de l'onduleur. Lors de la connexion de la(les) batterie(s) à l'onduleur, l'utilisateur sélectionne d'abord la position 1 de l'interrupteur pendant environ 10 secondes. Le courant de la batterie passera par la résistance de 25 W pour charger "lentement" les condensateurs d'entrée de l'onduleur. Après 10 secondes, l'interrupteur peut être placé en position 2 pour connecter directement la(les) batterie(s) à l'entrée de l'onduleur. Volthium recommande l'utilisation d'une résistance de 25 ohms / 25 watts pour éviter une décharge instantanée excessive lors de la première connexion à l'onduleur.

Chargeurs de batterie / contrôleur solaire

Les chargeurs de batterie sans algorithme de charge spécifique pour le lithium (LiFePo4) sont compatibles. Toutefois, si un chargeur possède un mode d'égalisation automatique, celui-ci doit être désactivé.

Communication

La batterie dispose de deux ports RJ45 qui permettent la communication vers les accessoires compatibles Volthium. Les deux ports offrent la communication RS485, il n'y a donc pas d'importance sur le port choisi pour brancher l'accessoire Volthium.



Étanchéité

La batterie est munie de capuchons noirs (ou jaunes) en caoutchouc qui sont essentiels au maintien de l'étanchéité de la batterie. Il est nécessaire de les installer correctement pour éviter une infiltration. Prendre note qu'il y a tout de même un scellant du côté intérieur (époxy / Silicone) des connectiques afin d'offrir une barrière de sécurité, mais la protection extérieure demeure essentielle et obligatoire pour le maintien de la garantie.



Si la batterie est installée dans un environnement humide propice à la condensation, ou encore dans un endroit où la pluie peut atteindre la batterie ; **veuillez appliquer un scellant diélectrique autour des ports RJ45**. Si vous branchez un câble RJ45 de façon permanente, alors emplissez complètement le port de graisse diélectrique et ensuite vous brancher le câble. Soyez généreux, il faut que ça déborde.



La graisse diélectrique n'est pas dommageable lorsqu'elle est injectée dans le connecteur RJ45.

Volthium garde en inventaire la graisse diélectrique de marque Permatex. SKU : ACC-PMT81150

Si la batterie est utilisée dans un environnement d'air salin, veuillez recouvrir également l'interrupteur en acier inoxydable et appliquer une couche encore plus généreuse pour bien rendre étanche la batterie.

Interrupteur

La batterie est munie d'un interrupteur qui permet de désactiver la décharge, tout en laissant entrer le courant de charge. Lorsque le bouton est enfoncé, la batterie pourra être déchargée et recharger en vue d'une utilisation normale. Si l'interrupteur est en position non-enfoncée, alors le voltage sur les bornes sera inférieur à 6V, et la batterie ne pourra pas être déchargée, mais pourra tout de même être chargée. Le système autochauffant sera aussi fonctionnel si l'interrupteur est en position OFF.

Système de autochauffant et utilité du Connecteur H+

Les batteries dotées d'un système d'autochauffant activent le système pendant la charge de la batterie lorsque la température interne des cellules est inférieure à 0 degré Celsius. Lorsque la batterie est connectée à un chargeur, le BMS dirige d'abord le courant de charge vers les « pads » chauffants internes pour chauffer les cellules jusqu'à 11° Celsius, puis le courant de charge est dirigé vers les cellules de la batterie. La source d'alimentation doit fournir un courant d'au moins 8 ampères pour que le système autochauffant se mette en fonction. Votre batterie pourra passer de -20 à 11° Celsius en 2 heures environ.

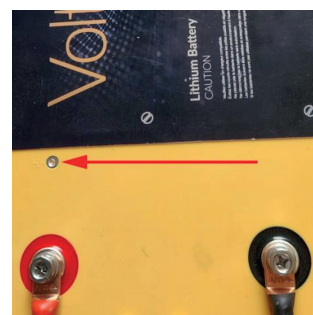
Nos batteries autochauffantes aux formats 4D et 8D sont également équipées d'un système d'activation manuelle réservé aux professionnels. L'accès à ce système d'activation manuelle se fait par le connecteur marqué : H+ sur le couvercle de la batterie, en contournant tous les dispositifs de sécurité du BMS. (voir photo) Veuillez noter que ledit connecteur outrepassé toutes les sécurités du BMS.

Pour l'utiliser, il faut connecter un câble entre la borne positive de la batterie et le connecteur H+. Une fois cette connexion effectuée, les « pads » chauffants seront activés. Notez qu'il est impératif d'installer une minuterie qui déconnectera automatiquement le courant allant à la borne H+ après 80 minutes ou moins afin d'éviter la surchauffe des cellules de la batterie. Pour utiliser cette fonction en toute sécurité, nous vous invitons à contacter l'un de nos techniciens Volthium au 514-989-9586. Nous pourrions discuter si votre situation particulière nécessite l'utilisation de l'option de chauffage manuel. Normalement, il est préférable de laisser le BMS contrôler automatiquement le fonctionnement du système d'auto-chauffage.

ATTENTION!

Les « pads » autochauffants restent en fonction tant que la connexion est établie.

Nous recommandons de ne pas dépasser 80 minutes d'activation manuelle du système, il est donc essentiel de programmer une minuterie pour éviter d'endommager la batterie. En effet, les « pads » chauffants peuvent complètement vider la batterie puisqu'ils contournent la protection contre les basses tensions offerte par le BMS. Veuillez noter qu'une utilisation incorrecte de ce système d'activation manuelle annulera la garantie de votre batterie.



Chargement de la batterie

Vous pouvez recharger vos batteries Volthium après chaque utilisation ou lorsqu'elles ont été déchargées à 20% (état de charge). Si le BMS déconnecte la batterie en raison d'une faible tension (0% d'état de charge), rechargez-la immédiatement.

Chargeur de batterie / contrôleur solaire

Les chargeurs de batterie dotés d'un algorithme de charge spécifique pour le lithium (LiFePo4) sont compatibles avec les batteries Volthium. Si un chargeur n'a pas de paramètre de charge LiFePo, vérifiez s'il offre la possibilité de définir une batterie personnalisée ou utilisateur. Vous pouvez alors définir et régler les paramètres de charge pour les valeurs Bulk/Boost, Absorb, Float fournies dans la fiche technique de la batterie. Notez que le mode d'égalisation automatique doit être désactivé et que la compensation de température pendant la charge n'est pas nécessaire.

Chargement avec des chargeurs de batterie au plomb-acide

La plupart des chargeurs de batteries au plomb (AGM, Gel, FLA) peuvent être utilisés avec les batteries Volthium à condition qu'ils respectent les directives de tension appropriées. Les algorithmes AGM et FLA correspondent généralement aux exigences de tension de nos batteries, mais ne les rechargent pas au-delà de 90 à 95%. Pour les recharger à 100 %, nous recommandons de remplacer votre chargeur par un chargeur à fonction lithium. Comme le BMS protège la batterie, l'utilisation de chargeurs au plomb n'endommagera généralement pas la batterie. Cependant, le chargeur doit être déconnecté une fois que la batterie est complètement chargée. Contrairement aux batteries plomb-acide, les batteries Volthium LiFePo n'ont pas besoin d'un "chargeur de maintien" pour maintenir leur SOC à 100% lorsque la batterie est stockée pendant un ou plusieurs mois.

Paramètres de charge de la batterie

Veillez-vous référer à la fiche technique relative à votre batterie pour connaître les instructions de charge.

Voici les paramètres généraux de charge pour les batteries Volthium 12,8 V et 25,6 V :

Paramètre de charge 12.8V	Paramètre de Voltage 12.8V
Bulk Voltage : 14.2V-14.6V	Low Voltage Cutoff 11V-11.5V
Absorption Voltage : 14.2V-14.6V	High Voltage Cutoff 14.6V
Absorption Time : 0-30min	
Float Voltage : 13.3 -13.6V	

Les batteries Volthium ne nécessitent pas d'égalisation.

Paramètre de charge 25.6V	Paramètre de Voltage 25.6V
Bulk Voltage : 28.8 – 29.2V	Low Voltage Cutoff 20V
Absorption Voltage : 28.8 – 29.2V	High Voltage Cutoff 30.8V
Absorption Time : 0-30min	
Float Voltage : 27.2 V	

Chargement avec l'alternateur du véhicule

Pour protéger votre batterie et votre alternateur, l'ajout d'un régulateur de tension de type DC to DC entre l'alternateur et la/les batterie(s) est fortement recommandé.

Entreposage

Avant de stocker vos batteries, chargez-les entre 70% et 80% puis les déconnecter de toute charge ou décharge. Il n'est pas nécessaire ou recommandé de brancher la batterie sur un chargeur d'entretien (ou « trickle charge »).

Mise en garde

- Lorsque vous connectez des piles en série, ne dépassez jamais 60 V (quatre piles de 12,8 V en série).
- Ne pas connecter une batterie Volthium à des batteries de chimie différente ou à des batteries Volthium de tension ou de capacité différente.
- Ne pas utiliser de batteries à décharge profonde pour démarrer des moteurs.
- Toujours utiliser un dispositif de protection (DC-to-DC) lorsqu'un alternateur est utilisé pour recharger la (les) batterie(s).
- Ne jamais stocker la batterie lorsque son état de charge est inférieur ou égal à 10 %.
- Veillez à précharger les condensateurs d'entrée CC de l'onduleur avant de connecter la batterie au lithium (sauf si la batterie comprend la fonction Soft-Start, disponible sur certains produits Volthium).
- Effectuez un cycle complet des batteries (de 5% SOC à 100% SOC) au moins deux fois par an pour maintenir les cellules équilibrées et saines.
- Ne pas immerger la batterie dans un liquide quelconque
- Ne pas court-circuiter la batterie
- Ne pas connecter la batterie en inversant la polarité
- Ne pas exposer la batterie à une température supérieure à 60 degrés Celsius.
- Ne pas faire tomber la batterie ou lui appliquer une force excessive.
- Ne pas démonter, percer ou modifier le boîtier de la batterie.

Fonction Bluetooth et fonction autochauffante

Ajout de la fonction Bluetooth

VEUILLEZ NOTER : Pour obtenir la fonction Bluetooth, vous devez ajouter un module bluetooth Volthium à votre batterie (non inclus avec la batterie).

Vous trouverez de précieux renseignements supplémentaires sur la fonctionnalité Bluetooth dans le Manuel Utilisateur Dongle Bluetooth Volthium

Garantie limitée de dix (10) ans d'Énergie Volthium Inc.

Applicable aux batteries de marque Volthium uniquement

REMARQUE IMPORTANTE :

EN UTILISANT VOTRE BATTERIE DE MARQUE VOLTHIUM, VOUS ACCEPTEZ D'ÊTRE LIÉ PAR LES CONDITIONS DE LA GARANTIE LIMITÉE DE DIX (10) ANS DE VOLTHIUM (LA « GARANTIE ») DÉFINIES CI-DESSOUS.

N'UTILISEZ PAS VOTRE BATTERIE AVANT D'AVOIR LU LES CONDITIONS DE LA PRÉSENTE GARANTIE. SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS LES CONDITIONS DE LA PRÉSENTE GARANTIE, N'UTILISEZ PAS LA BATTERIE ET RETOURNEZ-LA AU COURS DE LA PÉRIODE DE RETOUR INDIQUÉE DANS LA POLITIQUE DE RETOUR D'ÉNERGIE VOLTHIUM INC. (ACCESSIBLE AU WWW.VOLTHIUM.COM NOTE : INSÉRIER LIEN VERS LA PAGE DE LA POLITIQUE DE RETOUR) AU SIÈGE SOCIAL D'ÉNERGIE VOLTHIUM INC. OU AU DISTRIBUTEUR AGRÉÉ AUPRÈS DUQUEL VOUS AVEZ ACHETÉ LE PRODUIT POUR OBTENIR UN REMBOURSEMENT.

APPLICATION DES LOIS SUR LA PROTECTION DU CONSOMMATEUR À LA PRÉSENTE GARANTIE

LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS PARTICULIERS RECONNUS PAR LA LOI. VOUS POUVEZ ÉGALEMENT DISPOSER D'AUTRES DROITS EN FONCTION DE VOTRE PROVINCE DE RÉSIDENCE. SAUF DANS LA MESURE PERMISE PAR LES LOIS APPLICABLES, ÉNERGIE VOLTHIUM INC. N'EXCLUT, NE LIMITE, NI NE SUSPEND LES AUTRES DROITS DONT VOUS POUVEZ DISPOSER, Y COMPRIS LES DROITS QUI PEUVENT DÉCOULER DE LA NON-CONFORMITÉ D'UN CONTRAT DE VENTE. IL VOUS INCOMBE DE CONSULTER LES LOIS DE VOTRE PROVINCE AFIN DE BIEN COMPRENDRE VOS DROITS.

Les résidents du Québec sont assujettis à la législation sur la protection du consommateur de cette province.

LIMITATIONS DE GARANTIE SOUS RÉSERVE DES LOIS SUR LA PROTECTION DU CONSOMMATEUR

APPLICABLE PARTOUT AU CANADA, SAUF AU QUÉBEC : DANS LA MESURE PERMISE PAR LES LOIS APPLICABLES, LA PRÉSENTE GARANTIE ET LES RECOURS QUI Y SONT DÉCRITS REMPLACENT LES AUTRES GARANTIES, RECOURS ET CONDITIONS DE TOUTE NATURE, QU'ILS SOIENT VERBAUX OU ÉCRITS, PRÉVUS PAR LA LOI, EXPRÈS OU IMPLICITES. ÉNERGIE VOLTHIUM INC. REJETTE DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI TOUTE RESPONSABILITÉ À L'ÉGARD DES GARANTIES PRÉVUES PAR LA LOI OU IMPLICITES, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET LES GARANTIES CONTRE LES VICES CACHÉS. DANS LA MESURE OÙ CES GARANTIES NE PEUVENT PAS ÊTRE REJETÉES, ÉNERGIE VOLTHIUM INC. LIMITE LA DURÉE DE VALIDITÉ DESDITES GARANTIES ET LES RECOURS APPLICABLES À LA DURÉE DE LA PRÉSENTE GARANTIE EXPRESSE ET, À L'ENTIÈRE DISCRÉTION D'ÉNERGIE VOLTHIUM INC., AUX SERVICES DE RÉPARATION OU DE REMPLACEMENT DÉCRITS CI-DESSOUS. CERTAINES PROVINCES NE PERMETTANT PAS LA LIMITATION DE LA DURÉE DE VALIDITÉ (OU DES CONDITIONS) DES GARANTIES IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE LA LIMITATION MENTIONNÉE CI-DESSUS NE S'APPLIQUE PAS À VOUS.

COUVERTURE DE LA PRÉSENTE GARANTIE

Énergie Volthium Inc. situé au 100-2600, boul. Ford, Châteauguay (Québec) J6J 4Z2 au Canada garantit les batteries de marque Volthium (« batteries Volthium ») contre les défauts de fabrication et de fonctionnement, si elles ont été utilisées normalement et selon les directives publiées par Énergie Volthium Inc., pour une période de DIX (10) ANS à compter de la date de l'achat au détail (déterminée par le reçu de vente du client) de l'utilisateur final (« période de garantie »). Les directives publiées par Énergie Volthium Inc. comprennent notamment les informations contenues dans les caractéristiques techniques, les guides d'utilisation et les communications de service.

Énergie Volthium Inc. garantit que chaque batterie de marque Volthium vendue par Énergie Volthium Inc. ou l'un de ses distributeurs ou revendeurs autorisés est exempte de tout défaut de fonctionnement pendant une période de 10 ans à compter de la date de vente déterminée par le reçu de vente du client et/ou la facture.

Sous réserve des exclusions énumérées ci-dessous, le fabricant réparera la batterie de marque Volthium si celle-ci est réparable, remplacera ou créditera, la batterie de marque Volthium et/ou les pièces de ladite batterie, si les composantes en question sont jugées défectueuses.

Durant les quatre (4) premières années de vie de votre batterie de marque Volthium, si applicable selon cette garantie limitée, le montant couvert pour une nouvelle batterie de remplacement sera de 100%. À partir du premier jour de la 5e année de vie de votre batterie de marque Volthium, si applicable selon la garantie, le montant couvert pour une nouvelle batterie de marque Volthium de remplacement sera déterminé selon le tableau ci-dessous :

Nombre d'années de vie de la batterie de marque Volthium défectueuse respectant la garantie	% du montant couvert pour la batterie de marque Volthium de remplacement équivalente incluse dans la garantie
5 ans	60%
6 ans	50%
7 ans	40%
8 ans	30%
9 ans	20%
10 ans	15%

Les montants accordés ci-dessus sont toujours conditionnels au retour de la batterie défectueuse de marque Volthium à Énergie Volthium Inc. avec facture.

Déclaration de garantie

Cette garantie est la seule garantie légitime supportée par Énergie Volthium Inc. En aucun cas, Énergie Volthium Inc. ne peut être tenu responsable de toute perte ou dommage de toute autre nature, qu'il soit direct ou indirect, en lien avec les batteries de marque Volthium. La garantie s'entend comme étant l'accord exclusif entre les parties concernant l'objet des présentes. Aucun employé d'Énergie Volthium Inc. n'est autorisé à offrir une garantie en plus de celle-ci.

Garantie non transférable

La garantie est à l'acheteur d'origine de batteries de marque Volthium et n'est pas transférable à toute autre personne physique ou morale.

CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR LA PRÉSENTE GARANTIE

La présente garantie ne s'applique pas aux produits qui ne sont pas de marque Volthium, même s'ils sont inclus dans l'emballage ou vendus avec des batteries Volthium. Cela n'affecte pas les droits dont vous disposez en vertu de la Loi sur la protection du consommateur. Les fabricants et/ou fournisseurs autres qu'Énergie Volthium Inc. peuvent fournir leurs propres garanties. Communiquez avec eux pour de plus amples renseignements. Énergie Volthium Inc. n'est pas responsable des dommages découlant du non-respect des instructions sur l'utilisation des batteries Volthium.

La présente garantie ne s'applique pas :

- a) Aux dommages imputables à une utilisation des batteries Volthium non conforme aux directives d'Énergie Volthium Inc. ;
- b) Aux dommages imputables à une mauvaise installation, y compris mais sans s'y limiter, tels que connexions de bornes desserrées, câblage sous-dimensionné, connexions incorrectes (série et parallèle) pour les exigences de tension et ampères-heures souhaités ou connexions à polarité inversée ;
- c) Aux dommages imputables à un mauvais entretien, y compris mais sans s'y limiter, tels que des conditions de stockage inappropriées telles que définies par le fabricant, une exposition à des températures extrêmement chaudes ou froides, au feu, au gel, au soleil, à l'eau ou au sel marin ;
- d) Aux dommages imputables à un accident, y compris mais sans s'y limiter, tels qu'une mauvaise utilisation, un incendie, un contact d'un liquide, à un tremblement de terre ou à toute autre cause externe ;
- e) Aux dommages cosmétiques, notamment les égratignures, le bossellement et le bris des pièces en plastique des ports, sauf si le défaut est survenu en raison d'un vice matériel ou de fabrication ;
- f) Aux dommages imputables à une utilisation pour des applications autres que celles pour lesquelles la batterie Volthium a été conçue et destinée ;
- g) Aux dommages imputables à une utilisation avec une composante ou un produit tiers qui ne satisfait pas aux caractéristiques techniques des batteries Volthium (accessibles dans les caractéristiques techniques de chaque batterie ainsi qu'en magasin) et approuvés par Énergie Volthium Inc., y compris mais sans s'y limiter, tels que les chargeurs ou onduleurs ;
- h) Aux dommages imputables à l'entretien (y compris la charge, la mise à niveau et l'extension) réalisé par toute personne qui n'est pas un employé d'Énergie Volthium Inc. ou l'un de ses distributeurs ou revendeurs autorisés ;
- i) Aux dommages imputables à une batterie de marque Volthium qui a été modifiée pour changer sensiblement ou totalement la fonctionnalité ou la capacité sans l'autorisation écrite d'Énergie Volthium Inc. ;
- j) Aux dommages imputables résultant d'une usure normale ou du vieillissement normal des batteries Volthium ;
- k) Aux dommages imputables à une utilisation excessive des batteries de marque Volthium. Énergie Volthium Inc. se réserve le droit de refuser une demande de garantie s'il est déterminé, lors de l'inspection, que le produit a atteint sa fin de vie normale même s'il demeure dans sa période de garantie ;
- l) Lorsque le numéro de série des batteries de marque Volthium a été retiré ou dégradé ;
- m) Aux dommages imputables causés par une collision ;
- n) Lorsque la batterie de marque Volthium a été ouverte, percée, modifiée ou altérée ;
- o) Aux composantes non essentielles au fonctionnement de la batterie (garantie de l'écran LCD limitée à un (1) an et garantie du dispositif Bluetooth intégré limitée à un (1) an) ;
- p) Lorsqu'Énergie Volthium Inc. reçoit d'une autorité publique compétente des informations indiquant que le produit a été volé ou que vous êtes dans l'impossibilité de prouver que vous êtes l'utilisateur autorisé du produit (en présentant votre preuve d'achat).

VOS RESPONSABILITÉS

Avant de vous offrir le service de garantie, Énergie Volthium Inc. ou l'un de ses distributeurs ou revendeurs autorisés exigeront que vous fournissiez les détails de votre preuve d'achat, que vous répondiez à des questions conçues pour faciliter le diagnostic des problèmes potentiels et que vous suiviez les procédures établies par Énergie Volthium Inc. pour bénéficier du service de garantie.

VOS RESPONSABILITÉS

Avant de vous offrir le service de garantie, Énergie Volthium Inc. ou l'un de ses distributeurs ou revendeurs autorisés exigeront que vous fournissiez les détails de votre preuve d'achat, que vous répondiez à des questions conçues pour faciliter le diagnostic des problèmes potentiels et que vous suiviez les procédures établies par Énergie Volthium Inc. pour bénéficier du service de garantie.

CE QU'ÉNERGIE VOLTHIUM INC. FERA EN CAS DE VIOLATION DE LA PRÉSENTE GARANTIE

Si, durant la période de garantie, vous soumettez une réclamation valide à Énergie Volthium Inc., Énergie Volthium Inc. peut à sa discrétion :

- (i) réparer votre batterie de marque Volthium en utilisant des pièces authentiques neuves d'Énergie Volthium Inc. ;
- (ii) remplacer la batterie de marque Volthium par une batterie de marque Volthium du même modèle ou un modèle plus récent.

Lors du remplacement d'une pièce ou d'une batterie de marque Volthium, la batterie de marque Volthium de remplacement devient votre propriété et la batterie de marque Volthium remplacée devient la propriété d'Énergie Volthium Inc.

MODALITÉS POUR SE PRÉVALOIR DU SERVICE DE GARANTIE

Si votre batterie de marque Volthium ne fonctionne pas correctement, communiquez avec le soutien technique d'Énergie Volthium Inc. Notre équipe vous aidera à déterminer si votre batterie de marque Volthium doit être soumise aux services de réparation ou de remplacement et, le cas échéant, vous indiquera la manière dont Énergie Volthium Inc. prévoit effectuer la prestation de service. D'autres frais peuvent s'appliquer lorsque vous communiquez avec Énergie Volthium Inc. par téléphone en fonction de votre emplacement.

OPTIONS DU SERVICE DE GARANTIE

Pour soumettre une demande de garantie, veuillez contacter Énergie Volthium Inc. par courriel à support@volthium.com ou au 514-989-9586 avant de procéder à l'une des deux options ci-dessous.

Énergie Volthium Inc. fournira le service de garantie selon l'une des options suivantes :

- (i) Vous pouvez apporter votre batterie de marque Volthium à notre siège social situé au 100-2600, boul. Ford, Châteauguay (Québec) J6J 4Z2 au Canada. Les réparations sur votre batterie de marque Volthium seront effectuées sur place dans notre atelier de réparation. Après avoir été avisé que les réparations ont été effectuées, vous pourrez récupérer promptement votre batterie de marque Volthium.
- (ii) Service de réparation par la poste. Si Énergie Volthium Inc. détermine que votre batterie de marque Volthium est admissible au service de réparation par la poste, Énergie Volthium Inc. vous fera parvenir des bordereaux d'expédition prépayés et, s'il y a lieu, le nécessaire d'emballage et les instructions d'emballage et d'expédition appropriés pour votre batterie de marque Volthium afin que vous puissiez l'expédier à notre siège social. Une fois les réparations effectuées, Énergie Volthium Inc. vous retournera votre batterie de marque Volthium. Énergie Volthium Inc. paiera les frais d'expédition à partir de votre emplacement et au retour à condition que les instructions d'emballage et d'expédition de votre batterie de marque Volthium soient respectées.

Énergie Volthium Inc. se réserve le droit de modifier la méthode ou l'option qu'Énergie Volthium Inc. choisit d'utiliser pour vous fournir le service de garantie, ainsi que les conditions d'admissibilité de votre batterie de marque Volthium à une méthode de service particulière.

LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ

SOUS RÉSERVE DES DISPOSITIONS DE LA PRÉSENTE GARANTIE ET DANS LA PLEINE MESURE PERMISE PAR LES LOIS APPLICABLES, ÉNERGIE VOLTHIUM INC. N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, PARTICULIERS OU ACCESSOIRES DÉCOULANT D'UNE VIOLATION DE GARANTIE OU DE CONDITION OU EN VERTU DE TOUTE AUTRE DISPOSITION LÉGALE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LA PERTE D'UTILISATION, LA PERTE DE RECETTES, LA PERTE DE PROFITS RÉELS OU ANTICIPÉS (DONT LA PERTE DE BÉNÉFICES RÉALISÉS PAR L'ENTREPRISE), LA PERTE DE L'UTILISATION DE FONDS, LA PERTE D'ÉCONOMIES ANTICIPÉES, LA PERTE DE CLIENTS, LA PERTE D'OCCASIONS D'AFFAIRES, LA PERTE D'ACHALANDAGE, LA PERTE DE RÉPUTATION ET LA PERTE DE DONNÉES OU LEUR ENDOMMAGEMENT, COMPROMISSION OU CORRUPTION, NI DES PERTES OU DES DOMMAGES CONSÉCUTIFS CAUSÉS DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT.

CERTAINES PROVINCES NE PERMETTANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, IL EST POSSIBLE QUE LA PRÉCÉDENTE EXCLUSION OU LIMITATION NE S'APPLIQUE PAS À VOUS.

Les résidents du Québec sont assujettis à la législation sur la protection du consommateur de cette province.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Aucun employé d'Énergie Volthium Inc. ou distributeur ou revendeur autorisé n'est autorisé à apporter quelque modification, prorogation ou ajout que ce soit à la présente garantie. Si une quelconque disposition des présentes est jugée illégale ou non exécutoire, le caractère légal et exécutoire des dispositions restantes ne sera pas touché ni limité. La présente garantie sera régie et interprétée en vertu des lois du pays dans lequel la batterie de marque Volthium a été achetée. Énergie Volthium Inc. ou ses ayants droit sont les garants en vertu de la présente garantie.

POLITIQUE DE RETOUR ET DE REMBOURSEMENT

Si vous n'êtes pas entièrement satisfait de votre achat, nous sommes là pour vous aider.

Retour

Vous avez quatorze (14) jours civils pour retourner votre batterie de marque Volthium à partir de la date d'achat identifiée sur votre facture ou la date d'expédition de votre batterie de marque Volthium. Pour être éligible à un retour, votre batterie de marque Volthium doit être neuve (boîte scellée) et n'avoir jamais été utilisée. Gardez l'emballage d'origine pendant 45 jours. Votre batterie de marque Volthium doit être dans son emballage d'origine. Votre batterie de marque Volthium doit avoir le reçu (facture) ou la preuve d'achat. Aucun retour ne sera accepté sans votre facture et numéro étiquette code barre sécurisé.

Remboursement

Une fois que nous aurons reçu votre batterie de marque Volthium, nous l'inspecterons et vous informerons que nous avons reçu votre batterie de marque Volthium retournée.

Nous procéderons au remboursement immédiatement après avoir inspecté votre batterie de marque Volthium et confirmé l'éligibilité de celle-ci.

Livraison

Vous serez responsable du paiement de vos propres frais d'expédition pour le retour de votre batterie de marque Volthium. Les frais de livraison ne sont pas remboursables. Si vous recevez un remboursement, les frais de retour seront déduits de votre remboursement, le cas échéant.

Si vous avez des questions sur la façon de nous retourner votre batterie de marque Volthium, veuillez nous contacter par courriel à support@volthium.com ou au 514-989-9586.