



Batterie auxiliaire pour VW California

CSX12100-BMS200T6

Traduction officieuse de JD Borgeaud
et Google. La responsabilité du
traducteur et du constructeur n'est pas
engagée.

LiFePO4
12,8V
100Ah

ZM-CSX12100-BMS200T6





Veuillez suivre ces instructions et les conserver près de la batterie LiFePO₄ pour référence future. Les travaux sur la batterie LiFePO₄ ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.



Veuillez porter des lunettes de sécurité et des vêtements de protection lorsque vous travaillez sur la batterie LiFePO₄.



Si un matériau provenant d'une batterie ouverte, tel que de l'électrolyte ou de la poudre, entre en contact avec la peau ou les yeux, il doit être immédiatement lavé à grande eau. Consultez également un médecin. Si l'un de ces produits est renversé sur les vêtements, rincez à l'eau.



Risque d'explosion et d'incendie. Les connexions de la batterie LiFePO₄ sont toujours sous tension. Par conséquent, ne placez jamais d'outils ou d'objets sur la batterie LiFePO₄. Évitez les courts-circuits, les décharges profondes ou les courants de charge excessifs. Utilisez uniquement des outils isolés lorsque vous travaillez sur la batterie.

En cas d'incendie, utiliser un extincteur de classe D, à mousse ou à CO₂.



Si un LiFePO₄ est déchargé trop profondément, il est endommagé et peut devenir dangereux. Évitez les décharges profondes des consommateurs silencieux en installant un relais de sécurité ou un disjoncteur.



Lorsqu'une batterie LiFePO₄ est rechargée après avoir été trop déchargée ou trop chargée, un mélange gazeux nocif tel que le phosphate peut être émis.



N'essayez jamais d'ouvrir la batterie LiFePO₄. L'électrolyte de cellule emballé en toute sécurité est corrosif. Si le boîtier de la batterie est endommagé, jetez la batterie conformément à la réglementation.



Les batteries LiFePO₄ sont plus légères que les batteries conventionnelles au plomb ou au gel, mais elles peuvent quand même devenir un projectile en cas d'accident si elles ne sont pas correctement fixées !



Le non-respect des instructions d'utilisation pour les réparations non professionnelles annulera la garantie

2. Consignes de transport



La batterie est conforme au Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, partie III, sous-section

38.3 (ST/SG/AC.10/11/Version 5) vérifié.



Pour le transport, les batteries appartiennent à la catégorie UN3480, classe 9, groupe d'emballage II

Ces réglementations doivent être respectées pendant le transport. Cela signifie qu'ils sont adaptés au transport terrestre ou maritime (ADR, RID & IMDG) selon les instructions d'emballage P903 et

pour le transport aérien (IATA) doit être emballé conformément aux instructions d'emballage P965. L'emballage d'origine répond à ces exigences.

3. Élimination / recyclage des batteries LiFePO4



Le recyclage des piles est encouragé.

Les piles marquées du symbole de recyclage doivent être déposées dans des centres de recyclage agréés.

Après consultation, ils peuvent également être retournés au fabricant.

Auslaufsicher

Jetez uniquement les batteries déchargées !



Isolez les connexions polaires des courts-circuits !

Les piles ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers ou industriels.

Les batteries au phosphate de fer LiFePO4 sont soumises à des réglementations d'élimination et de recyclage qui varient selon les pays et les régions.



4 Informations générales sur les batteries au lithium fer phosphate

Parmi les types de batteries lithium-ion, la batterie lithium fer phosphate (LiFePO₄) est la plus sûre. Il peut supporter des courants élevés, peut être utilisé universellement et est plus léger que les batteries au plomb, au gel ou AGM. De plus, la dernière technologie lithium-fer offre un haut degré de sécurité intrinsèque, de sorte qu'il n'y a aucun risque d'explosion même dans les conditions les plus extrêmes. Une batterie LiFePO₄ de 12,8 V se compose de 4 cellules individuelles connectées en série, chacune avec une tension nominale de 3,2 V. Un système de gestion de batterie (BMS) intégré protège également les cellules de la batterie contre les dommages.

- ✓ **Haute sécurité intrinsèque**
- ✓ **Preuve de courant élevé**
- ✓ **Capacité de charge rapide**
- ✓ **Poids léger**
- ✓ **BMS intégré**
- ✓ **Peut être utilisé dans toutes les positions**
- ✓ **Température stable**
- ✓ **Plus de 3000 cycles à 80% de décharge**
- ✓ **durée de vie jusqu'à 10 - 20 ans**
- ✓ **100% sans entretien**
- ✓ **1:1 interchangeable avec plomb Batteries gel et AGM**
- ✓ **Respectueux de l'environnement, sans plomb, sans acide**
- ✓ **recyclables !**

5. Caractéristiques particulières des batteries au lithium LiFePO₄

Résistant:

Une faiblesse majeure des batteries au plomb est la sulfatation. Cela se produit lorsqu'une batterie est rarement ou jamais chargée, ou laissée à moitié pleine ou vide pendant une longue période.

C'est l'un des plus grands avantages de la nouvelle technologie LiFePO₄. L'état de charge de la batterie n'est pas décisif pour les performances et la durée de vie. Qu'il soit plein ou vide, qu'il soit utilisé souvent ou rarement, le stockage d'énergie LiFePO₄ est extrêmement résistant et robuste à l'usage.

Économique:

D'innombrables utilisations possibles en liaison avec les centrales solaires et éoliennes les plus modernes augmentent le degré d'utilisation de l'énergie. Par rapport aux batteries au plomb d'environ 80 %, cela représente environ 92 % par cycle de charge.

Optimisé :

Jusqu'à 60 % d'espace et de poids peuvent être économisés avec la même capacité. Ou vous pouvez transporter plus du double de la capacité dans le même espace.

Flexible:

Les batteries LiFePO₄ sont flexibles dans la position d'installation, ce qui permet de nouvelles options dans l'utilisation de l'espace. De plus, une disposition parallèle pour augmenter la capacité est également possible. N'importe quel nombre de batteries du même type peut être connecté en parallèle. Pour plus de tension, vous pouvez connecter jusqu'à 4 batteries (maximum 48V) en série.

6. Système de gestion de batterie (BMS)

Un système de gestion de batterie surveille et contrôle les cellules individuelles d'une batterie et les protège contre les dommages.

Fonctions importantes d'un système de gestion de batterie :

- ✓ **protection de surcharge**
- ✓ **protection contre les décharges profondes**
- ✓ **Protection de survoltage**
- ✓ **Équilibrage cellulaire actif**
- ✓ **contrôle des charges**
- ✓ **Protection thermique des cellules**
- ✓ **Protection thermique du BMS**
- ✓ **sécurité contre les courts-circuits**

Protection de surcharge:

Le BMS coupe les sorties de la batterie en cas de surcharge pour protéger les cellules. La batterie n'a pas de tension à ce moment, une fois le consommateur terminé, la batterie se déverrouillera d'elle-même.

protection contre les décharges profondes :

Chaque cellule est surveillée individuellement pour une décharge profonde. Si les sorties de la batterie sont alors désactivées, celles-ci ne peuvent être libérées à nouveau que par un processus de charge.

Attention : Le BMS protège les cellules contre les décharges profondes pendant l'utilisation active, cependant, si la batterie est éteinte et déchargée pendant une longue période, elle pourrait s'endommager en raison de l'autodécharge faible mais existante de 3 %/mois !

Conseil : Une batterie complètement déchargée doit être rechargée dès que possible !

Remarque : même les petits consommateurs tels que les systèmes d'alarme, les relais, les systèmes de veille ou similaires consomment de la capacité et déchargent votre batterie. Si vous devez rester immobile pendant une longue période, assurez-vous que la batterie est déconnectée du système en débranchant le pôle positif.

Protection de survoltage:

Les cellules de batterie LiFePO₄ ne doivent pas être chargées au-dessus de 3,65 V/cellule et 14,6 V/batterie, sinon les cellules seront détruites par surtension. Par conséquent, seuls des chargeurs appropriés avec une tension de fin de charge de 14,6 V peuvent être utilisés pour charger les batteries LiFePO₄. Bien que le BMS protège la cellule contre la surcharge, il doit absorber et brûler le courant lui-même. Ceci est possible pendant une courte période, mais pas permanent. Un courant de charge élevé en permanence supérieur à 14,6 V détruit le BMS !

Équilibrage cellulaire actif :

Le soi-disant équilibrage garantit que chaque cellule individuelle est chargée à la tension de fin de charge maximale de 3,6 V/cellule. Ceci est important lorsque la capacité de la batterie est utilisée au maximum. Si les cellules sont complètement vides, elles peuvent dériver et devenir inégales. Cet état ne peut pas être réglé par une charge normale. De ce fait, la batterie aurait de moins en moins de capacité avec le temps. L'équilibreur actif intégré, qui ajuste les cellules à tout moment, peut aider ici. L'équilibreur actif assure une efficacité maximale quel que soit le niveau de charge de la batterie.

Contrôle des charges :

Le BMS surveille et contrôle tous les paramètres pour une charge fiable et sûre à tout moment. En cas de problème, la charge est bloquée en coupant les sorties de la batterie afin de protéger la batterie.

Protection thermique des cellules :

Toutes les cellules LiFePO4 de la batterie sont surveillées individuellement par un capteur de température à tout moment. Si la batterie s'éteint parce que les cellules ont atteint plus de 70°C, elles doivent d'abord refroidir à nouveau avant que le BMS ne libère à nouveau la sortie.

A cet effet, aucun courant ne doit être prélevé et non chargé pendant 30 minutes !

Protection de la température BMS :

Le BMS lui-même est également surveillé en permanence par un capteur de température. Si le BMS atteint une température de 95°C, les sorties batterie sont coupées. La sortie ne peut être libérée à nouveau qu'après avoir refroidi.

A cet effet, aucun courant ne doit être prélevé et non chargé pendant 30 minutes !

Sécurité court-circuit :

En cas de court-circuit, notre BMS protège la batterie de la destruction et coupe les sorties de la batterie. Une fois le court-circuit éliminé, la batterie se rallume automatiquement sauf si la protection thermique est active.

A cet effet, aucun courant ne doit être prélevé et non chargé pendant 30 minutes !

7. Avantages de la batterie LiFePO4

- ✓ Courants de décharge élevés jusqu'à la capacité spécifiée = 100 % d'utilisation.
- ✓ En raison du poids inférieur jusqu'à 60%, une charge utile plus importante est possible.
- ✓ Plus de capacité possible sur le même encombrement.
- ✓ Durée de vie jusqu'à 10 fois plus longue grâce au nombre élevé de cycles de la technologie LiFePO4.
- ✓ Charge extrêmement rapide des cellules possible.
- ✓ Décharge complète de la capacité nominale spécifiée
- ✓ La batterie est protégée par un gestionnaire de batterie (BMS).
- ✓ La recharge dans le mobil-home s'effectue avec des chargeurs standards plomb ou gel avec Tension de fin de charge de 14,6V.
- ✓ La batterie résiste à l'hiver et n'a pas besoin d'être retirée jusqu'à -30°C.
- ✓ Livré complètement chargé, installez et conduisez
- ✓ Par défaut, la batterie a des bornes à vis M8,
- ✓ Conversion facile en adaptateur de poteau en aluminium léger CS100152 possible.
- ✓ Longue durée de stockage grâce à une faible autodécharge = 3%/mois
- ✓ Vous pouvez connecter n'importe quel nombre de batteries en parallèle pour plus de capacité.
- ✓ Pour plus de tension vous pouvez connecter jusqu'à 4 batteries (maximum 48V) en série.

8. Installation



N'utilisez jamais une batterie endommagée ! Faites attention à la bonne polarité lors de la connexion !



Installation:

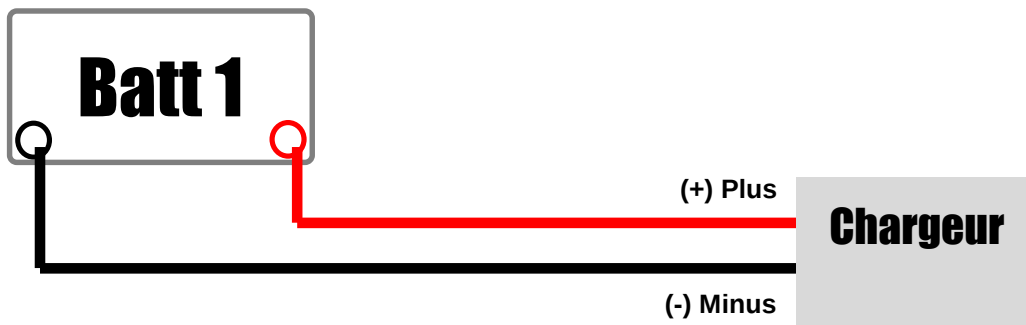
Assurez-vous que la batterie est correctement fixée avec une sangle de retenue ou un support de montage. Normalement, la position d'installation de la batterie LiFePO4 est arbitraire, sauf si cela est spécifiquement spécifié.

Connexion batterie :

La batterie a des pôles de connexion M8 pour les vis ou peut éventuellement être convertie en un cône SAE automobile. Selon l'application, les cônes sont disponibles en aluminium (light) ou en laiton (marine) comme accessoires.

Si vous utilisez déjà un fusible dans votre système, il doit être adapté aux performances de la batterie !

12V Anschluss / Single Batterie:

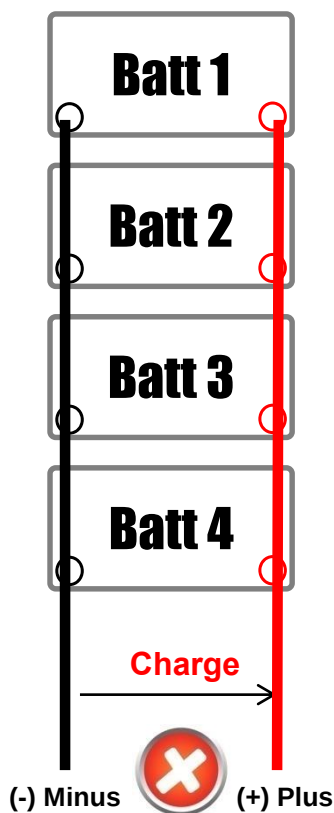
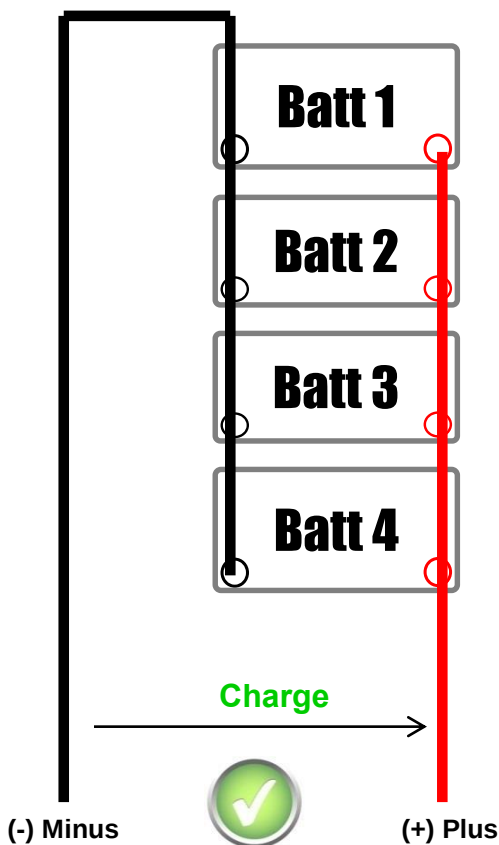


12V paralleler Anschluss mehrerer Batterien:

N'importe quel nombre de batteries CS de la même marque, du même type, de l'âge, de la capacité et de l'état de charge peut être connectée en parallèle pour augmenter la capacité.



Il est essentiel d'assurer une connexion correcte en raison de la répartition uniforme de la charge !
Chaque batterie doit être complètement chargée avant la première installation !



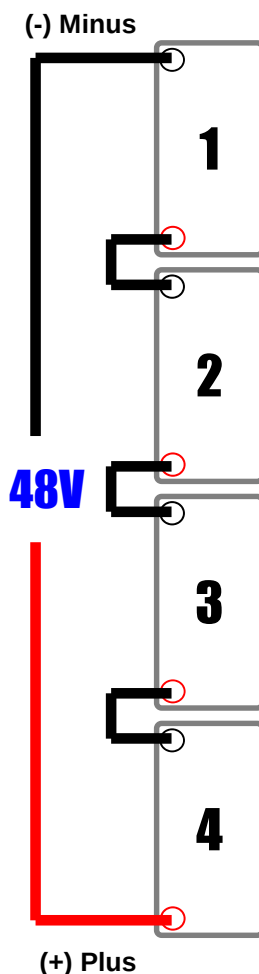
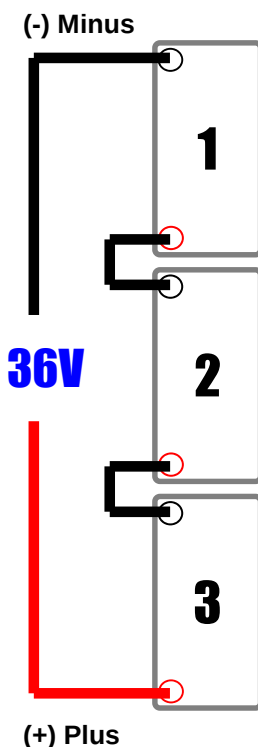
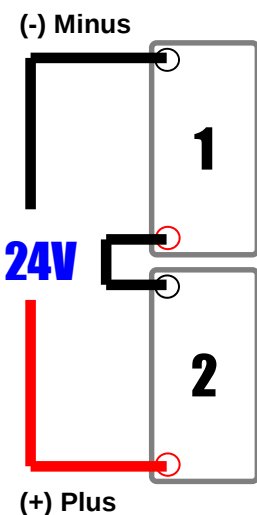
Toutes les batteries contribuent de la même manière à alimenter la charge !

24V/36V/48V Connexion en série de plusieurs batteries :

Un maximum de 4 batteries (48V) de même marque, type, âge, capacité et état de charge peuvent être connectées en série en parallèle pour augmenter la tension de sortie.

Il est essentiel d'assurer une connexion correcte en raison de la répartition uniforme de la charge !

Chaque batterie individuelle doit être complètement chargée au préalable !



Mise en garde!
Aucun chargeur 24 V, 36 V ou 48 V ne peut être utilisé ! Lors de la mise en série des batteries, veillez à respecter le plan de connexion du chargeur.



9. Utilisation de batterie LiFePO4

AVERTISSEMENT!



Utilisez toujours un dispositif de déconnexion de la batterie ! Éteint votre batterie en raison d'une basse tension, chargez-la immédiatement ! Respectez les consignes et les mesures de sécurité !



10. Chargement



Attention! Même de simples chargeurs de batterie au plomb, gel, acide et AGM peuvent endommager la batterie LiFePO4 la première fois que vous la connectez !



Attention! Notez le courant de charge maximum de votre batterie, celui-ci ne doit à aucun moment être dépassé !



Attention! Arrêtez de charger lorsque le BMS arrête de charger et vérifiez la batterie et les paramètres de charge !



Attention! Débranchez le chargeur s'il n'est pas utilisé pendant une longue période !



Attention! Utilisez uniquement des chargeurs LiFePO4 approuvés ou publiés par CS-Electronic pour assurer la durée de vie de votre batterie !



Attention! Chargez votre batterie LiFePO4 dès que possible lorsque l'état de charge est d'environ 20% ou après un arrêt pour cause de basse tension afin de garantir une durée de vie maximale !



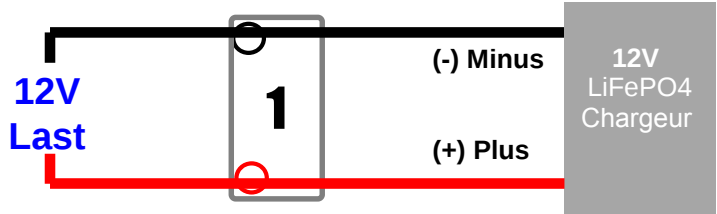
Attention! Chargez votre batterie avant utilisation !

À la livraison, nos batteries sont chargées à environ 80 %. Nous recommandons donc toujours de charger complètement une nouvelle batterie avant utilisation. Veuillez tenir compte de nos spécifications pour la connexion en parallèle ou en série des batteries !

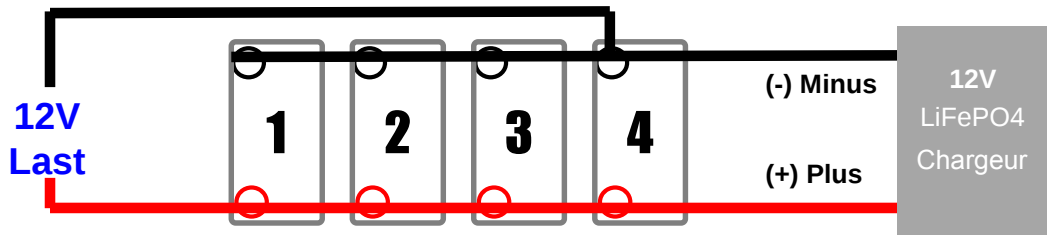


11. Plan de connexion du/des chargeurs

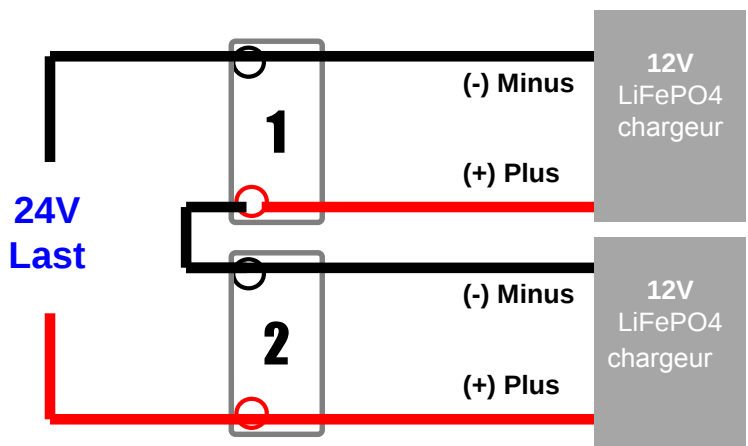
Connexion 12V une batterie



Connexion 12V plusieurs batteries en parallèle



Connexion 24V / 2 Batteries en serie



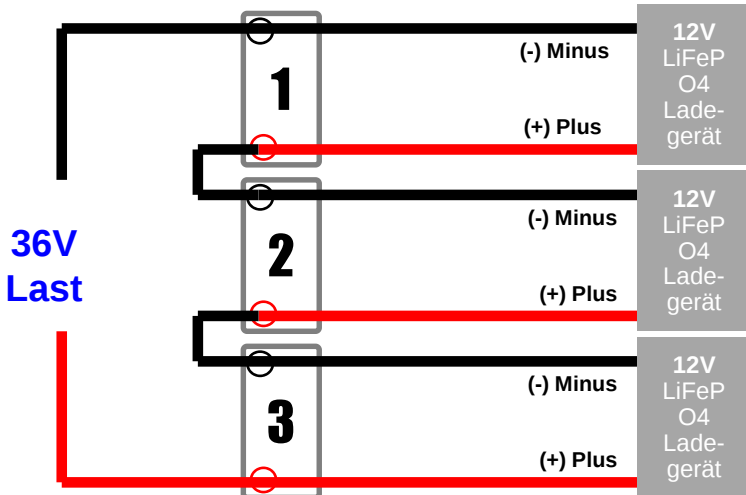
Attention!

Un chargeur 24V ne peut pas être utilisé.

Les batteries connectées en série doivent être chargées individuellement avec un chargeur 12V chacune !

!! Utilisez deux chargeurs 12V LiFePO4 pour charger selon le plan de connexion !!

Connexion 36V / 3 Batterie en serie



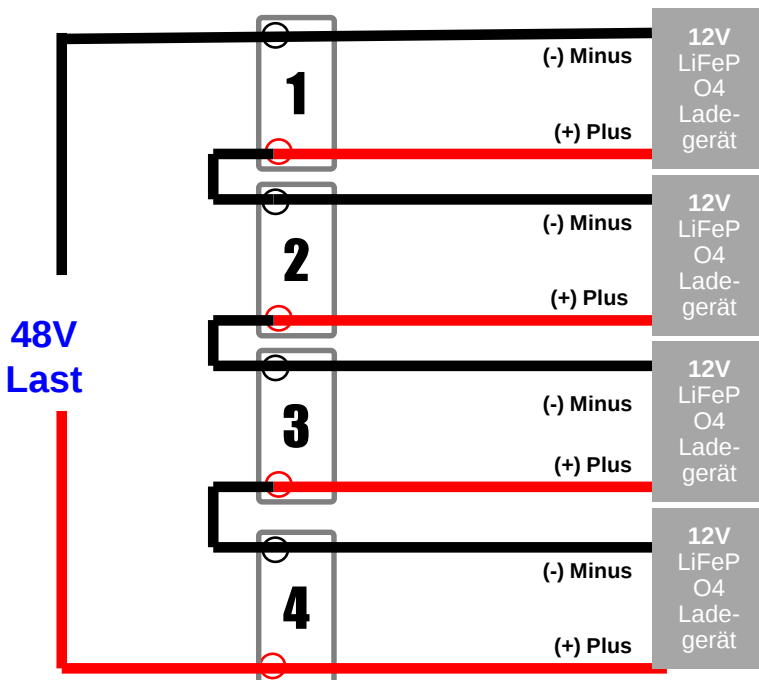
Achtung!

Un chargeur 36V ne peut pas être utilisé.

Les batteries connectées en série doivent être chargées individuellement avec un chargeur 12V chacune !

!! Utilisez trois chargeurs 12V LiFePO4 pour charger selon le plan de connexion !!

Connexion 48V / 4 Batterie en serie (maximale Spannung!)



Achtung!

Un chargeur 48V ne peut pas être utilisé.

Les batteries connectées en série doivent être chargées individuellement avec un chargeur 12V chacune !

!! Utilisez quatre chargeurs 12V LiFePO4 pour charger selon le plan de connexion !!

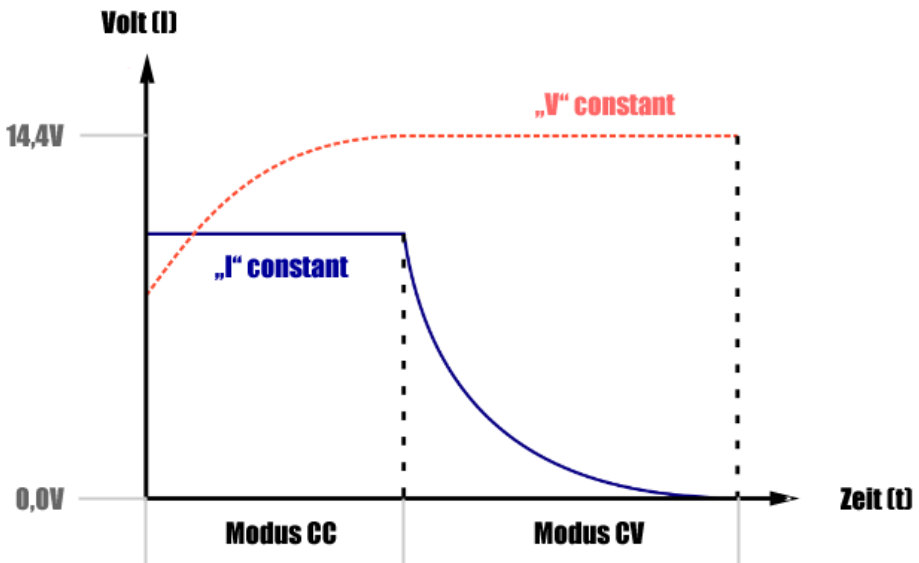
12. Courant de charge

Votre batterie LiFePO4 est à charge rapide et peut être chargée au maximum de la capacité nominale de la batterie. Le temps de charge avec le courant de charge maximal est alors de 1 heure.

Un courant de charge plus faible augmente la durée de vie de votre batterie..

courant de charge			
	Temps	Courant	C-Rate
Maximal	60 min	100A	1C
Rapide	120min	50A	0,5C
Durée de vie maximale	180min	33A	0,33C

13. Procédure de chargement



Les batteries LiFePO4 sont chargées avec le processus de charge dit CC/CV. Le processus de charge est divisé en deux zones, CC = courant constant et CV = tension constante, phase de courant constant = phase de tension constante. Dans la première phase, "mode CC", la batterie est chargée avec un courant constant. Une fois la tension de fin de charge de 14,6 V atteinte, le chargeur passe en "mode CV" à tension constante et continue de charger la batterie jusqu'à ce que le courant de charge chute à près de 0,0 A.

14. Charger correctement les batteries LiFePO4

Chargeur

Choisissez de préférence un chargeur de batterie LiFePO4 avec la méthode de charge CC/CV pour charger votre batterie. Notez que tous les chargeurs LiFePO4 ne conviennent pas à une utilisation dans les camping-cars !

Ladeprogramm

Les chargeurs avec différents programmes de charge doivent être réglés sur "LiFe". Si le réglage "LiFe" ou lithium n'est pas possible, les programmes listés ci-dessous peuvent être utilisés. Vous pouvez également nous contacter pour vérifier l'utilisation de votre chargeur. Un programme de charge mal réglé détruira votre batterie !

Chargeur intégré, par exemple Schaudt dans le camper :

Si disponible, sélectionnez le réglage Lithium ou LiFePO4 !

Sinon, veuillez choisir Plomb/Acide

La caractéristique de charge préférée est toujours CCCV, si elle n'est pas disponible, choisissez IUoU !

Chargeur supplémentaire / externe :

Si disponible, sélectionnez le réglage Lithium ou LiFePO4 !

Sinon, veuillez choisir Plomb/Acide

La caractéristique de charge préférée est toujours CCCV, si elle n'est pas disponible, choisissez IUoU !

Booster de charge:

Si disponible, sélectionnez le réglage Lithium ou LiFePO4 !

Sinon, veuillez choisir Plomb/Acide

La caractéristique de charge préférée est toujours CCCV, si elle n'est pas disponible, choisissez IUoU !

Solar-Panel:

Le panneau est généralement contrôlé via un contrôleur séparé ou via le contrôleur de charge central du camper.

Si disponible, sélectionnez le réglage Lithium ou LiFePO4 !

Sinon, veuillez choisir Plomb/Acide

La caractéristique de charge préférée est toujours CCCV, si elle n'est pas disponible, choisissez IUoU !

connecteur du chargeur

Vérifiez la bonne connexion de votre batterie avant de commencer à l'utiliser. Ceci est particulièrement important pour les batteries connectées en parallèle ou en série ! Si vos batteries sont connectées en parallèle ou en série, des chargeurs 12V doivent toujours être utilisés. Les chargeurs avec 24V, 36V ou 48V détruiront votre batterie !

vue d'ensemble du chargement					
Choix	Disposition	Tension	Tension de fin de chargement	Chargeur conseillé	connecteur du chargeur
1 Batterie		12V	14,6v	12V / min. 15A	1 x chargeur
2 Batteries	parallèle	12V	14,6v	12V / min. 25A	1 x chargeur
3 Batteries	parallèle	12V	14,6v	12V / min. 40A	1 x chargeur
4 Batteries	parallèle	12V	14,6v	12V / min. 40A	1 x chargeur
2 Batteries	en série	24V	29,2V	12V / min. 15A	2 x chargeur 12V
3 Batteries	en série	36V	43,8V	12V / min. 15A	3 x chargeur 12V
4 Batteries	en série	48V	58,4V	12V / min. 15A	4 x chargeur 12V

paramètres de chargement

Choisissez de préférence un chargeur de batterie LiFePO4 avec la méthode de charge CC/CV pour charger votre batterie. Notez que tous les chargeurs LiFePO4 ne conviennent pas à une utilisation dans les camping-cars !

Cellules d'équilibrage

Votre batterie CS-LiFePo4 dispose d'un système de gestion de batterie intégré avec une fonction d'équilibrage actif. Cette fonction égalise les quatre cellules connectées en série à un niveau de tension égal à tout moment.

système de gestion de la batterie

Le BMS prend également automatiquement en charge des fonctions de contrôle et de sécurité supp.lémentaires à chaque utilisation et coupe la sortie de la batterie si les paramètres spécifiés sont dépassés

Chargement à basse température

Même la charge à basse température est contrôlée par notre BMS. La plage de charge normale est de 0°C à +50°C, où la batterie absorbe la totalité du courant de charge. Si la température est en dehors de cette plage, le courant de charge sera réduit, permettant à la batterie de se réchauffer ou de se refroidir lentement. Cela prolonge le processus de chargement.

15. Spécifications

Modèle	CSX12100-BMS200T6
capacité nominale	100Ah
contenu énergétique	1280 Wh
type de cellule	Phosphate de fer lithium A123
Remplace une	200Ah Plomb-Gel-Batterie
application	12V Installationen, Wohnmobil, Solar,
Application circuit parallèle	oui, n'importe quel nombre du même type
Application de circuit en série	oui, 24V, 36V et maximum 48V possible
Tension de fonctionnement	9,2 - 14,4V
Tension nominale	12,8V
Durée de vie	≥10 Jahre
Cycle de vie à 50% DoD	≥5000
Cycle de vie à 80% DoD	≥3500
Cycle de vie à 90% DoD	≥3000
Chargeur	CCCV / IU / IUoU
tension de fin de charge	14,6V
Courant de charge maximal	100A / 1C
Courant de charge continu maximal	50A / 0,5C
...pour une durée de vie maximale	33A / 0,33C
courant de décharge continu	200A
C. de décharge maximal (3-5sec.)	400A
P maximales de l'onduleur	bis 2500W
tension de fin de décharge	9,2V
Plage de température (décharge)	-20°C à +65°C
Plage de température (charge)	0°C à +50°C
Plage de température (stockage)	-20°C à +65°C
Système de gestion de batterie (BMS)	Oui, intégré
Balancer	Oui, active
auto-décharge	1 - 2 % / mois
position d'installation	quelconque
Raccordement	cône de voiture SAE "0"
classe de protection	IP65 protégé contre l'eau et la poussière
Gewicht	10,5 kg
Dimensions avec poignée L, P, H	315 x 175 x 190mm

16. Révision

- 1) Vérifiez régulièrement l'étanchéité, la déformation, les fissures ou les dommages de vos câbles de connexion et de vos contacts !
- 2) Vérifiez que le boîtier de la batterie n'est pas endommagé. Une batterie endommagée ne doit pas être chargée et doit être contrôlée par CS-Batteries !
- 3) Si le temps de fonctionnement ou de charge change de manière significative par rapport à l'état neuf, la batterie doit être vérifiée ou remplacée en fonction de son âge de fonctionnement !
- 4) Vérifiez régulièrement l'état de charge de la batterie LiFePO4 !
- 5) L'autodécharge de la batterie LiFePO4 est très faible à 1-2%/mois lorsque ces pas utilisé et en stockage.
- 6) Envisagez de remplacer la batterie LiFePO4 par une nouvelle lorsque l'un des événements suivants se produit :
 - L'autonomie de la batterie LiFePO4 tombe en dessous de 80 % de l'autonomie d'origine
 - Le temps de charge de la batterie LiFePO4 augmente considérablement.

17. Entretien

Si un nettoyage est nécessaire, utilisez un chiffon doux et humide sans additif chimique !
Sinon, le boîtier étanche à la poussière et à l'eau ne nécessite aucun entretien.

18. Stockage / Hibernation

Prolongez la durée de vie de votre batterie LiFePO4 avec les instructions suivantes :

- **Chargez votre batterie LiFePO4 à 100% de sa capacité avant stockage.**
- **Déconnectez votre batterie LiFePO4 de toutes les charges et consommateurs avant stockage !**
- **Utilisez des couvercles pour protéger les contacts des pôles contre les courts-circuits !**
- **En cas de stockage prolongé, la batterie LiFePO4 doit être rechargée à 100% chaque année. être chargée!**
- **Des températures jusqu'à -20°C n'endommagent pas la cellule de la batterie, il n'est donc pas nécessaire de retirer la batterie dans la plupart des cas. En général, cependant, il convient de veiller à ce que les batteries très froides soient à nouveau ajustées lentement à la température ambiante ! Un chauffage rapide peut provoquer de la condensation à l'intérieur du boîtier et endommager la batterie.**
- **N'utilisez jamais un chargeur d'entretien !**



19. Garantie / Gewährleistung

Les produits CS-Batteries sont fabriqués selon les critères de qualité les plus stricts et CS-ELECTRONIC GmbH garantit que les batteries LiFePO4 sont livrées en parfait état. CS-ELECTRONIC accorde la garantie légale pour les défauts de fabrication et de matériel qui existaient au moment de la livraison du produit. Aucune responsabilité n'est acceptée pour les signes d'usure typiques de l'utilisation. La garantie ne s'applique pas aux défauts dus à l'usure naturelle, à une mauvaise utilisation ou à un manque d'entretien. Toute utilisation du produit est à vos propres risques. Une demande de garantie ne peut être reconnue que si une copie de la facture d'achat est jointe lors de l'envoi du produit. La garantie ne dépasse en aucun cas la valeur du produit.

En utilisant le produit, vous acceptez les conditions ci-dessus et assumez l'entière responsabilité de l'utilisation de ce produit.

Les valeurs données par CS-ELECTRONIC concernant le poids, la taille ou autre doivent être comprises comme des valeurs indicatives. CS-ELECTRONIC n'assume aucune obligation formelle quant à ces informations spécifiques, d'autres valeurs pouvant résulter de modifications techniques apportées dans l'intérêt du produit.

20. Service

Si vous avez des questions sur votre batterie après votre achat ou pendant le fonctionnement, nous serons heureux de vous aider. Des informations préliminaires par e-mail, éventuellement accompagnées d'une explication du problème et de photos, sont généralement utiles.

Service-contact

Email: info@cs-batteries.de

Hotline: 089 – 436 302 996 / Mo.-Fr. 10:00 – 12:00 / 14:00 – 17:00

Fax: 089 – 436 302 999

Astuce : Lorsque vous nous contactez directement, ayez sous la main votre numéro de client ou de facture et le numéro d'article.

Retour:

Pour les retours, veuillez utiliser l'adresse de service suivante :

CS-Electronic GmbH
Service-Abteilung
Johann-Karg-Str.44
85540 Haar



Les retours prépayés
ne seront pas acceptés !



21. Réclamation

Il y a une raison quelconque pour des plaintes concernant les produits, nous nous en excusons. Veuillez vérifier avant de retourner qu'il ne s'agit pas d'une erreur d'application ou de réglage.

Vous êtes invités à nous envoyer un e-mail à l'avance à info@cs-batteries.de avec une description de l'erreur et de préférence avec une photo du problème.

Vous pouvez également accéder à notre technologie comme suit :

Hotline-Technik

089 - 436 302 996

Lundi -vendredi 15:00 à 17:00

Veuillez noter que ce service est gratuit pour vous. Afin de pouvoir également vous offrir ce service gratuit à l'avenir, l'information préalable par e-mail avec une description détaillée de l'erreur et des images est très importante. Merci beaucoup.

22. Retours

Si vous souhaitez nous envoyer une batterie, veuillez noter les informations suivantes pour un traitement rapide :

1. "N'utilisez pas l'emballage d'origine comme carton d'expédition." Si nécessaire, utilisez un emballage extérieur de protection.
2. Si vous n'avez plus l'emballage d'origine, veuillez utiliser un emballage approprié pour assurer une protection adéquate contre les dommages de transport.
3. Si la marchandise est envoyée dans son emballage d'origine, elle est considérée comme endommagée et sera donc facturée lors du retour de l'article.

Veuillez joindre ce qui suit au retour :

- Copie de la facture
- Formulaire de service
- Raison du retour
- Une description précise et détaillée de l'erreur

Rücksendeadresse:

CS-Electronic GmbH
Service-CS-Batteries
Johann-Karg-Str.44
85540 Haar



Les retours prépayés
ne seront pas acceptés !



CERTIFICATE OF CONFORMITY

The following product has been tested with the listing standards and found in conformity with the **EU Directive 2014/30/EU**. It is possible to use CE marking to demonstrate the conformity with this **EMC Directive**.

APPLICANT: CS-Electronic GmbH

ADDRESS: Johann-Karg-Straße 44, D-85540 Haar

PRODUCT: LiFePO4 Battery

TRADEMARK: CS-Batteries

MODEL NO: CSX120100-BMS100C LiFePO4 Battery 12V / 100Ah
CSX120100-BMS200T6 LiFePO4 Battery 12V / 100Ah

MANUFACTURER: CS-Electronic GmbH

ADDRESS: Johann-Karg-Straße 44, D-85540 Haar

TEST STANDARDS: **EN 61000-6-1:2007**
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

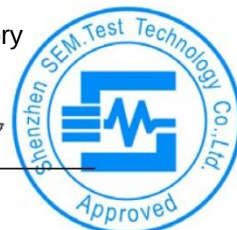
The referred test report show that the product complies with the essential requirements in the above listed standards. The applicant is authorized to use this certificate in connection with the EU declaration of conformity according to Annex 1 of the Directive.



Test Laboratory

Jandy So
Supervisor

Date of Issue: Feb. 01, 2019



CS-ELECTRONIC GmbH

Johann-Karg-Strasse 44
85540 Haar bei München

Ton: 089 | 43630299-6

Fax: 089 | 43630299-9

Mail: info@cs-batteries.de

www.cs-batteries.de