

Batterie Spower Lithium LiFePO4



Qu'est-ce que la batterie LiFePO4 ?

LiFePO4, c'est-à-dire batterie lithium fer phosphate, est un type de technologie lithium-ion. Contrairement aux batteries lithium-ion standard, la chimie LiFePO4 est plus sûre, plus durable et plus durable. Il offre des avantages tels qu'une densité énergétique élevée, une longue durée de vie du cycle de charge-décharge et une faible résistance interne.

Avantages de la batterie LiFePO4

Longue durée de vie : les batteries LiFePO4 ont une durée de vie beaucoup plus longue que les autres batteries au lithium. Il offre généralement 3 000 à 5 000 cycles de charge, soit une durée de vie moyenne de 10 à 15 ans.

Haute sécurité : LiFePO4, dont la chimie est plus stable que les autres batteries au lithium, est beaucoup plus sûre contre les risques d'explosion ou d'incendie.

Charge rapide et haute efficacité : ces batteries peuvent être chargées rapidement et il y a peu de perte d'énergie pendant le processus de stockage d'énergie.

Faible poids : les batteries LiFePO4 sont plus légères que les batteries au plomb de même capacité, offrant portabilité et facilité d'utilisation.

Respectueux de l'environnement : en raison de leurs composants chimiques, les batteries LiFePO4 sont moins toxiques et causent moins de dommages à l'environnement.

Résistance à la température : les batteries LiFePO4 conservent leurs performances et ne perdent pas leur efficacité même dans des environnements extrêmement chauds ou froids.

Comment charger ?

Le chargement des batteries LiFePO4 peut être effectué avec un chargeur lithium-ion standard. Cependant, pour une recharge la plus efficace, il est recommandé d'utiliser des chargeurs spécifiques LiFePO4.

Le processus de charge de la batterie s'effectue en courant continu (DC). Grâce au BMS (Battery Management System) avancé, la batterie se protège automatiquement pendant la charge.

La tension et le courant de charge sont ajustés en fonction de la capacité de la batterie. Généralement, il peut charger rapidement jusqu'à 80 à 90 % de la capacité de la batterie et les 10 % restants sont complétés par une charge lente.

Des sources telles que des panneaux solaires, l'électricité secteur ou des générateurs solaires peuvent être utilisées pour charger les batteries LiFePO4.

Comment se décharge-t-il ?

Les batteries LiFePO4 convertissent l'énergie en courant alternatif (AC) lorsque l'énergie est demandée. Dans ce processus, grâce au système BMS, la batterie se protège des situations de décharge excessive.

Offrant un courant de sortie élevé, les batteries LiFePO4 peuvent répondre instantanément à d'importantes demandes d'énergie.

Pour éviter de décharger complètement la batterie, il est généralement recommandé de ne pas la décharger en dessous de 20 %. Cela prolonge la durée de vie de la batterie.

Où la batterie LiFePO4 est-elle utilisée ?

Systèmes d'énergie solaire : les batteries LiFePO4 sont largement utilisées dans les systèmes d'énergie solaire. L'énergie solaire collectée est stockée dans ces batteries et mise à disposition pour une utilisation la nuit ou par temps nuageux.

Véhicules électriques : les batteries LiFePO4 sont couramment utilisées dans les véhicules tels que les voitures électriques, les motos et les vélos. Ils sont préférés pour leur légèreté et leurs performances durables.

Générateurs portables : les batteries LiFePO4 sont utilisées comme stockage d'énergie et source d'énergie fiable dans les générateurs solaires portables.

Systèmes de télécommunication : les batteries LiFePO4 sont préférées pour fournir une énergie fiable dans les stations de base et les systèmes de communication à distance.

Alimentations sans coupure (UPS) : les batteries LiFePO4 fournissent une sauvegarde d'énergie de longue durée, en particulier dans les systèmes UPS utilisés dans les centres de données et les infrastructures importantes.

Marine et caravanes : dans les véhicules marins et les caravanes, les batteries LiFePO4 sont préférées en raison de leur capacité d'approvisionnement en énergie fiable.

La batterie LiFePO4 est-elle dangereuse ?

Sécurité : les batteries LiFePO4 sont plus sûres que les autres batteries au lithium. Il n'y a quasiment aucun risque d'explosion ou d'incendie. Par conséquent, elles sont considérées comme plus sûres que les batteries au plomb ou autres batteries lithium-ion.

Dommages à l'environnement : les composants des batteries LiFePO4 sont moins nocifs pour l'environnement et peuvent être recyclés.

Surchauffe : les batteries LiFePO4 résistent aux situations de surchauffe et gèrent ces situations avec un BMS avancé. C'est donc l'une des meilleures options pour une utilisation en toute sécurité.

Conclusion Les batteries LiFePO4 sont des solutions de stockage d'énergie durables, sûres, respectueuses de l'environnement et performantes. Ils peuvent être utilisés dans de nombreux domaines, des véhicules électriques aux systèmes d'énergie solaire, et fournissent une énergie fiable. Ces batteries, qui présentent un faible risque d'explosion, une longue durée de vie et une résistance aux températures élevées, constituent une solution idéale pour les systèmes de stockage d'énergie.

Il existe de nombreuses raisons importantes pour lesquelles les batteries LiFePO4 sont préférées aux batteries au gel. Voici les différences entre les deux types de batteries et pourquoi les batteries LiFePO4 sont supérieures :

1. Durée de vie et cycle de charge

Batterie LiFePO4 : Fournit en moyenne 3 000 à 5 000 cycles de charge, ce qui équivaut à une durée de vie d'environ 10 à 15 ans.

Batterie gel : elle fournit généralement 500 à 1 000 cycles de charge et sa durée de vie est beaucoup plus courte que celle des batteries LiFePO4, environ 3 à 5 ans.

Conclusion : les batteries LiFePO4 durent beaucoup plus longtemps que les batteries au gel et doivent être remplacées moins fréquemment.

2. Poids

Batterie LiFePO4 : Elle a une structure plus légère que les batteries au gel. Ceci est particulièrement avantageux pour des applications telles que les solutions énergétiques portables et les véhicules électriques.

Batterie Gel : Elle est plus lourde, ce qui rend la mobilité difficile.

Résultat : La légèreté rend les batteries LiFePO4 préférées dans des domaines tels que les appareils portables et les véhicules électriques.

3. Vitesse de chargement

Batterie LiFePO4 : peut être chargée rapidement. Il charge rapidement jusqu'à 80 à 90 % de sa capacité, et les 10 % restants se chargent plus lentement.

Batterie gel : le temps de charge est plus long et ne prend pas en charge la charge rapide. S'il est chargé rapidement, sa durée de vie sera raccourcie.

Conclusion : les batteries LiFePO4 sont plus adaptées aux applications nécessitant une charge rapide.

4. Tolérance aux décharges profondes

Batterie LiFePO4 : elle peut se décharger en profondeur de 80 à 90 % et conserve sa longue durée de vie même dans ce cas.

Batterie Gel : Si elle est profondément déchargée, sa durée de vie sera considérablement réduite. Il est généralement recommandé de l'utiliser avant que celui-ci ne descende en dessous de 50 %.

Résultat : les batteries LiFePO4 résistent aux décharges profondes et permettent une utilisation plus efficace de l'énergie.

5. Sécurité

Batterie LiFePO4 : Elle est considérée comme la forme la plus sûre de technologie lithium-ion. Il présente un très faible risque d'explosion et résiste à la surchauffe. Il est également contrôlé par un BMS avancé.

Batterie au gel : elle est plus sûre, mais elle doit être protégée des situations telles que la surcharge et la décharge excessive.

Conclusion : les batteries LiFePO4 sont bien plus performantes que les batteries gel en termes de sécurité.

6. Sensibilisation à l'environnement

Batterie LiFePO4 : la chimie du lithium fer phosphate a moins d'impact environnemental que les autres batteries au lithium et peut être recyclée.

Batterie au gel : Comme elle contient du plomb-acide, elle nuit davantage à l'environnement et le processus de recyclage est plus difficile et plus coûteux.

Conclusion : les batteries LiFePO4 sont une option plus respectueuse de l'environnement et durable.

7. Performances et efficacité

Batterie LiFePO4 : offre une efficacité énergétique élevée et maintient sa capacité plus longtemps. De plus, il ne compromet pas ses performances, même à courant de sortie élevé.

Batterie au gel : elle est moins performante en termes d'efficacité et peut rapidement perdre sa capacité lorsqu'un courant élevé est consommé.

Résultat : les batteries LiFePO4 offrent des performances et une efficacité constamment élevées.

Pourquoi LiFePO4 devrait-il être préféré ?

Offrant une longue durée de vie et plus de cycles de charge,

Poids plus léger et portabilité facile,

Il peut être chargé rapidement et résiste aux décharges profondes,

Fournir une solution énergétique sûre, respectueuse de l'environnement et efficace,

Les batteries LiFePO4 sont plus avantageuses que les batteries au gel en raison de leur capacité à résister à des demandes de courant élevées et à fournir des performances élevées et constantes.

Pour ces raisons, les batteries LiFePO4 constituent un meilleur choix que les batteries au gel en termes d'investissement à long terme, de sécurité et d'efficacité.



Contactez-nous pour des informations détaillées : +90 212 220 22 33

Spower Energy est une société Msk Global Elektronik San. Tic. Ltd. C'est l'établissement.

Magasin : Perpa Ticaret Mekezi / Şişli / Istanbul / Turquie Fabrication : Kağıthane / Istanbul / Turquie

Bureau de direction : Ortadogu Plaza / Şişli / Istanbul / Turquie

www.spowerenergy.com





SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET DIMENSIONS

MODÈLE	VOLT	AH	TAILLE	KG
12105	12	105	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 20,5 cm Profondeur : 24,5 cm	9,50
12105BT	12	105	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 20,5 cm Profondeur : 24,5 cm	9,50
12210BT	12	210	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 20,5 cm Profondeur : 46,5 cm	18,80
12320BT	12	230	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	20,50
12280BT	12	280	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	25,50
12420BT	12	420	Hauteur : 30,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	38,50
24105	24	105	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	19,50
24105BT	24	105	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	19,50
24210BT	24	210	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	38,50
24230BT	24	230	Hauteur : 30,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	41,50
24280BT	24	280	Hauteur : 30,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	50,50
24560BT	24	560	Hauteur : 30,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	100,50
48105BT	48	105	Hauteur : 20,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	38,50
48210BT	49	210	Hauteur : 30,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	78,00
48230BT	48	230	Hauteur : 30,5 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 46,5 cm	83,00
48280BT	48	280	Hauteur : 56,0 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 56,5 cm	100,00
48320BT	48	320	Hauteur : 56,0 cm Largeur : 43,5 cm Profondeur : 56,5 cm	114,00

Conditions:

1. Les frais de port sont à la charge de l'acheteur.
2. Pour les achats en gros et en gros, veuillez contacter notre gestionnaire de revendeur.
3. Nos produits ont une garantie de 2 ans.
4. Le suivi de la garantie se fait par numéro de série.
5. Le calcul est effectué avec le taux de change quotidien.
6. Les prix varient pour les tailles de production spéciales.
7. Nos produits seront hors garantie pour une utilisation non standard.
8. Si l'étiquette de garantie est retirée, le produit n'est plus sous garantie.
9. Ne pas utiliser comme batterie de démarrage.
10. Notre société n'est pas responsable des problèmes pouvant survenir lors du transport des produits. L'entrepôt est recommandé.
11. En raison de ses propriétés explosives, soyez prudent lors du transport.

Tous nos produits sont équipés de cellules prismatiques et d'un BMS actif équilibré. Les cellules cylindriques ne sont pas utilisées.

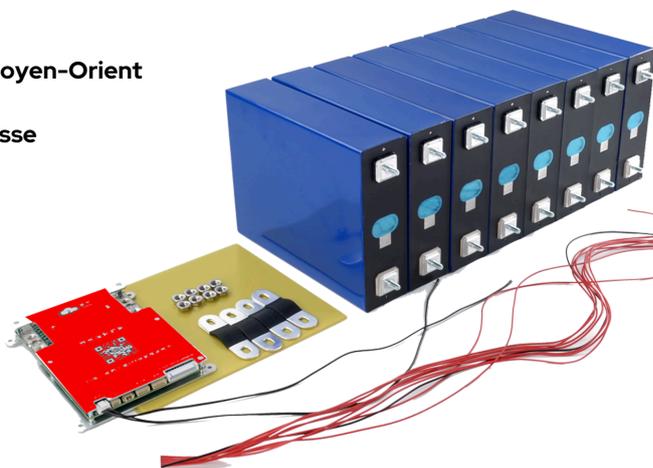
Veuillez nous contacter pour plus d'options et une utilisation spéciale.

Domaines d'assistance :

Europe, Afrique, Asie du Sud, Moyen-Orient

Langues prises en charge :

Turc, anglais, arabe, français, russe



DOMAINES D'UTILISATION

- SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE
- SYSTÈMES RÉSIDENTIELS
- PETITS ÉLECTROMÉNAGERS
- SYSTÈMES DE BATEAU, CARAVANE
- SYSTÈMES DE CAMÉRA
- SYSTÈMES DE CAMPING ET DE TENTES
- APPAREILS INDUSTRIELS
- SYSTÈMES DE GÉNÉRATEURS SOLAIRES
- SYSTÈMES D'ÉNERGIE SOLAIRE
- SYSTÈMES ÉOLIENS

Contactez-nous pour des informations détaillées :  +90 212 220 22 33

Spower Energy est une société Msk Global Elektronik San. Tic. Ltd. Ltd. C'est l'établissement.

Magasin : Perpa Ticaret Mekezi / Şişli / Istanbul / Turquie Fabrication : Kağıthane / Istanbul / Turquie

Bureau de direction : Ortadoğu Plaza / Şişli / Istanbul / Turquie

www.spowerenergy.com

