

### Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses LiFePO4-Akkus. Diese hocheffiziente Stromquelle speichert und liefert überall Energie.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihren neuen LiFePO4-Akku optimal einsetzen können.

### Lieferumfang

- LiFePO4-Akku
- Pol-Schutzkappen
- Schrauben
- Anleitung

### Produktvarianten

ZX-3366: LiFePO4-Akku, 30 Ah / 384 Wh  
ZX-3367: LiFePO4-Akku, 150 Ah / 1.920 Wh

### Technische Daten

Akku-Typ		LiFePO4	
Schutzart		IP44	
Rating	Nennspannung	12,8 V	
	Betriebsspannung	12,8 V ~ 13,5 V	
	Max. Ladespannung	14,6 V	
	Entladeschlussspannung	10,0 V	
	Ladestrom	ZX-3366	1-30 A
		ZX-3367	1-100 A
	Entladestrom	ZX-3366	30 A (max. 60 A / 3 Sek.)
ZX-3367		100 A (max. 300 A / 3 Sek.)	
Kapazität	ZX-3366	30 Ah / 384 Wh	
	ZX-3367	150 Ah / 1920 Wh	
Maße	ZX-3366	18,1 x 17,2 x 7,8 cm	
	ZX-3367	34,5 x 24,5 x 19 cm	
Gewicht	ZX-3366	2,1 kg	
	ZX-3367	1,7 kg	

### Allgemeine Hinweise zur Installation

- Überprüfen Sie den Akku vor Inbetriebnahme auf mögliche Beschädigungen. Ein beschädigter Akku darf **nicht** verwendet werden.
- Die Installation sollte in einer Umgebung mit minimaler Hitze erfolgen.



#### **ACHTUNG!**

**Akkus bei denen eine Temperatur von 60°C überschritten wird, können sich entflammen und ausgasen!**

- Die Batterieklemme muss sauber sein, um den Widerstand zwischen der DC-Klemme und dem Kabelanschluss zu verringern.
- Batteriekabel müssen gecrimpt oder vorzugsweise gelötet und gecrimpt werden. Lötverbindungen allein sind nicht ausreichend.



#### **HINWEIS:**

*Maximal können 4 Akkus parallel oder in Reihe geschaltet werden.*

### Akku aufladen

- Schließen Sie den Akku an ein geeignetes Ladegerät oder ein geeignetes Solarladesystem an.



#### **ACHTUNG!**

**Achten Sie beim Anschließen darauf, das Minus- und Pluspol richtig angeschlossen werden. Der Akku verfügt über Sicherheitsvorkehrungen, bei falschem Anschließen können jedoch Schäden am Akku auftreten!**

**Minuspol (schwarz) ↔ Minuspol (schwarz)  
Pluspol(rot) ↔ Pluspol (rot)**

### Temperaturbereich 0° - 10 °C

	A	Std.	Abschaltspannung (V)	Abschaltstrom (A)
<b>ZX-3366</b>	15	5	12,8	2,5
<b>ZX-3367</b>	30	5	12,8	5

### Temperaturbereich 10° - 45 °C

	A	Std.	Abschaltspannung (V)	Abschaltstrom (A)
<b>ZX-3366</b>	30	3	12,8	2,5
<b>ZX-3367</b>	50	3	12,8	5

### Lagerung

- Vor der Lagerung müssen Akkuspannung und Ladezustand überprüft werden. Wenn die Spannung kleiner oder gleich 12 V ist, sollte der Akku rechtzeitig nachgeladen werden, bis die Spannung größer oder gleich 12,8 V ist.
- Lagern Sie den Akku in einer sauberen, trockenen und gut belüfteten Umgebung mit einer Temperatur zwischen 0°C und 30°C. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse sauber und frei von Korrosion, Schmutz oder Ablagerungen jeglicher Art sind. Verwenden Sie zum Reinigen ein trockenes Tuch.

### Sicherheitshinweise



#### **ACHTUNG!**

**LiFePO4-Akkus können heiß werden, explodieren oder sich entzünden und schwere Verletzungen verursachen, wenn sie extremen Bedingungen ausgesetzt werden. Beachten Sie unbedingt die unten aufgeführten Sicherheitshinweise.**



#### **HINWEIS:**

*Feuer-, Explosions- und Brandgefahr!*



#### **HINWEIS:**

*Nicht über 60 °C erhitzen oder verbrennen!*



#### **HINWEIS:**

*Akku nicht kurzschließen!  
Akku nicht öffnen oder durchstechen!*



#### **HINWEIS:**

*Polarität beachten!*

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie

jederzeit darauf zugreifen können. Geben Sie sie an Nachbenutzer weiter. Bitte beachten Sie beim Gebrauch die Sicherheitshinweise.

- Lithium-Ionen-Zellen und Akkupacks können heiß werden, explodieren oder sich entzünden und schwere Verletzungen verursachen, wenn sie extremen Bedingungen ausgesetzt werden.
- Verbinden Sie den Pluspol und den Minuspol der Batterie nicht mit Metallgegenständen (z. B. Draht) miteinander.
- Verwenden Sie nur zugelassene LiFePO4-Akkuladegeräte.
- Tragen Sie den Akku nicht, während Sie Halsketten, Ringe, Armbänder, Haarnadeln oder andere Metallgegenstände tragen.
- Verwenden Sie keine LiFePO4-Akkus mit anderen Batterietypen.
- Nicht als Starterbatterie für Fahrzeuge verwenden.
- Nicht an Lichtmaschinen oder ein nicht intelligentes Ladesystem anschließen.
- Rauchen Sie nicht in der Nähe des Akkus.
- Achten Sie darauf, dass keine schweren Werkzeuge auf den Akku fallen. Von Kindern fernhalten.
- Den Akku nicht durchstechen, schlagen oder darauf treten.
- Legen Sie die Batterie nicht in oder in die Nähe von Feuer, auf Öfen oder an anderen Orten mit hohen Temperaturen.
- Setzen Sie den Akku nicht direktem Sonnenlicht aus und verwenden/lagern Sie den Akku nicht bei heißem Wetter im Auto. Andernfalls kann der Akku explodieren oder sich entzünden. Die Verwendung des Akkus auf diese Weise kann auch zu einem Leistungsverlust und einer verkürzten Lebensdauer führen.
- Den Akku nicht zerlegen oder modifizieren. Der Akku enthält Sicherheits- und Schutzvorrichtungen, die bei Beschädigung dazu führen können, dass der Akku explodiert oder sich entzündet.
- Stellen Sie die Verwendung des Akkus sofort ein, wenn der Akku während des Gebrauchs, Aufladens oder Lagerns einen ungewöhnlichen Geruch verströmt, sich heiß anfühlt, seine Farbe oder Form ändert oder in irgendeiner Weise ungewöhnlich erscheint.
- Legen Sie den Akku nicht in ein Mikrowellengerät, einen Hochdruckbehälter oder auf Induktionskochgeschirr.
- Überprüfen Sie den Akku auf Beschädigungen, Risse und Korrosion an den Anschlüssen. Nicht verwenden, wenn Sie Schäden an der Batterie feststellen!
- Verwenden Sie Kabel von guter Qualität und der richtigen Größe für Ihre Anwendung.

- Explosions- und Brandgefahr. Die Pole eines Li-Ionen-Akkus stehen immer unter Spannung, legen Sie daher keine metallischen Gegenstände oder Werkzeuge auf einen Li-Ionen-Akku.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse, zu tiefe Entladungen und zu hohe Ladeströme. Verwenden Sie isolierte Werkzeuge.
- Tragen Sie keine metallischen Gegenstände wie Uhren, Armbänder o.ä.
- Im Brandfall müssen Sie einen Schaum- oder CO2-Feuerlöscher vom Typ D verwenden.
- Öffnen oder zerlegen Sie den Akku nicht. Elektrolyt ist stark ätzend. Unter normalen Arbeitsbedingungen ist ein Kontakt mit dem Elektrolyten unmöglich. Wenn das Batteriegehäuse beschädigt ist, berühren Sie das freiliegende Elektrolyt oder Pulver nicht, da es ätzend ist.
- Li-Ionen-Akkus sind schwer. Wenn sie in einen Unfall verwickelt werden, können sie zu einem Projektil werden! Sorgen Sie für eine angemessene und sichere Befestigung und verwenden Sie für den Transport stets geeignete Handhabungsgeräte.
- Gehen Sie mit Vorsicht vor, da ein Li-Ionen-Akku empfindlich auf mechanische Stöße reagiert.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen an dem Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört **nicht** in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag/Monat/Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL GmbH, dass sich das Produkt ZX-3366-675 bzw. ZX-3367-675 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + (EU)2015/863 und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU befindet.

*Kurtasz, A.*

Qualitätsmanagement  
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support). Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer ZX-3366 zw. ZX-3367 ein.

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

**[www.tka-koebele-akkutechnik.de](http://www.tka-koebele-akkutechnik.de)**

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

## Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi cette batterie LiFePO4. Cette source d'énergie très efficace stocke et fournit de l'énergie partout où vous êtes.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

## Contenu

- Batterie LiFePO4
- Capuchons de protection pour pôles
- Vis
- Mode d'emploi

## Variantes du produit

ZX3366 : Batterie LiFePO4 12,8 V / 30 Ah / 384 Wh avec BMS  
ZX3367 : Batterie LiFePO4 12,8 V / 150 Ah / 1920 Wh avec BMS

## Caractéristiques techniques

Type de batterie	LiFePO4		
Indice de protection	IP44		
Rating	Tension nominale	12,8 V	
	Tension de fonctionnement	12,8 V ~ 13,5 V	
	Tension de charge max.	14,6 V	
	Tension finale de décharge	10,0 V	
	Courant de charge	ZX3366	1-30 A
		ZX3367	1-100 A
	Courant de décharge	ZX3366	30 A (max. 60 A / 3 s)
ZX3367		100 A (max. 300 A / 3 s)	
Capacité	ZX3366	30 Ah / 384 Wh	
	ZX3367	150 Ah / 1920 Wh	
Dimensions	ZX3366	18,1 x 17,2 x 7,8 cm	
	ZX3367	34,5 x 24,5 x 19 cm	
Poids	ZX3366	2,1 kg	
	ZX3367	1,7 kg	

## Consignes importantes concernant l'installation

- Avant la mise en marche, vérifiez si la batterie présente des dommages. Une batterie endommagée ne doit **PAS** être utilisée.
- L'installation doit se faire dans un environnement avec un minimum de chaleur.



### ATTENTION !

**Les batteries dont la température dépasse 60°C peuvent s'enflammer et dégazer !**

- La borne de la batterie doit être propre afin de réduire la résistance entre la borne DC et le connecteur du câble.
- Les câbles de la batterie doivent être sertis ou, de préférence, soudés et sertis. Les raccords soudés seuls ne suffisent pas.



### NOTE :

*4 batteries maximum peuvent être branchées en parallèle ou en série.*

## Charger la batterie

- Branchez la batterie à un chargeur approprié ou à un système de chargement solaire approprié.



### ATTENTION !

**Lors du branchement, assurez-vous que les pôles positif et négatif sont correctement raccordés. La batterie dispose de mesures de sécurité, mais un mauvais branchement peut endommager la batterie !**  
**Pôle négatif (noir) ↔ Pôle négatif (noir)**  
**Pôle positif (rouge) ↔ Pôle positif (rouge)**

## Plage de température 0° - 10°C

	A	Heures	Tension de coupure (V)	Courant de coupure (A)
<b>ZX3366</b>	15	5	12,8	2,5
<b>ZX3367</b>	30	5	12,8	5

## Plage de température 10° - 45°C

	A	Heures	Tension de coupure (V)	Courant de coupure (A)
<b>ZX3366</b>	30	3	12,8	2,5
<b>ZX3367</b>	50	3	12,8	5

## Stockage

- Avant de stocker l'appareil, la tension et le niveau de charge de la batterie doivent être vérifiés. Si la tension est inférieure ou égale à 12 V, la batterie doit être rechargée, jusqu'à ce que la tension soit supérieure ou égale à 12,8 V.
- Stockez la batterie dans un environnement propre, sec et bien aéré avec une température comprise entre 0°C et 30°C. Évitez le rayonnement direct du soleil.
- Assurez-vous que les connecteurs sont propres et exempts de corrosion, de saleté ou de dépôts de tous types. Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon sec.

## Consignes de sécurité



### ATTENTION !

**Les batteries LiFePO4 peuvent devenir chaudes, exploser ou s'enflammer et causer de graves blessures si elles sont exposées à des conditions extrêmes. Respectez impérativement les consignes de sécurité mentionnées ci-dessous.**



### NOTE :

*Risque d'explosion, de feu et d'incendie !*



### NOTE :

*Ne la faites pas chauffer ou brûler à plus 60°C !*



### NOTE :

*Ne court-circuitez pas la batterie ! N'ouvrez pas la batterie et ne la percez pas !*



### NOTE :

*Respectez la polarité !*

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter en cas de besoin. Transmettez-le le cas échéant à l'utilisateur suivant.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Respectez les consignes de sécurité pendant l'utilisation.

- Les cellules lithium-ion et les packs de batterie peuvent devenir très chauds, exploser ou s'enflammer et causer de graves blessures s'ils sont exposés à des conditions extrêmes.
- Ne raccordez pas le pôle positif et le pôle négatif à des objets en métal (par ex. fil de fer).
- N'utilisez que des chargeurs de batterie LiFePO4 homologués.
- Ne portez pas la batterie lorsque vous portez des colliers, des bagues, des bracelets, des épingles à cheveux ou d'autres objets métalliques.
- N'utilisez pas les batteries LiFePO4 avec d'autres types de batteries.
- Ne l'utilisez pas comme batterie de démarrage pour les véhicules.
- Ne la branchez pas à des alternateurs ou à un système de chargement non intelligent.
- Ne fumez pas à proximité de la batterie.
- Assurez-vous qu'aucun outil lourd ne tombe sur la batterie. Conservez hors de la portée et de la vue des enfants !
- Ne percez pas la batterie, ne la frappez pas et ne marchez pas dessus.
- Ne placez pas la batterie dans un feu ou à proximité d'un feu, sur un four ou dans tout autre lieu sujet à des températures élevées.
- N'exposez pas la batterie aux rayons directs du soleil et n'utilisez/ne stockez pas la batterie dans une voiture par temps chaud. Dans le cas contraire, la batterie peut exploser ou s'enflammer. Une telle utilisation de la batterie peut également causer une perte de puissance et une diminution de sa durée de vie.
- Ne démontez pas et ne modifiez pas la batterie. La batterie contient des dispositifs de sécurité et de protection qui, s'ils sont endommagés, peuvent entraîner l'explosion ou l'inflammation de la batterie.
- Cessez immédiatement d'utiliser la batterie si elle dégage une odeur inhabituelle, si elle est chaude au toucher, si elle change de couleur ou de forme ou si elle semble anormale de quelque manière que ce soit pendant son utilisation, son chargement ou son stockage.
- Ne placez pas la batterie dans un four à micro-ondes, un récipient à haute pression ou sur des ustensiles de cuisson à induction.
- Vérifiez si la batterie présente des dommages, des fissures ou de la corrosion au niveau des connecteurs. N'utilisez pas la batterie si vous détectez des dommages !

- Utilisez un câble de bonne qualité et de bonne longueur pour l'utilisation que vous en faites.
- Risque d'explosion et d'incendie ! Les pôles d'une batterie lithium-ion sont toujours sous tension. Ne posez donc pas d'objets métalliques ou d'outils sur une batterie lithium-ion.
- Évitez les courts-circuits, les déchargements trop profonds et les courants de charge trop élevés. Utilisez des outils isolés.
- Ne portez aucun objet métallique tel qu'une montre ou un bracelet.
- En cas d'incendie, vous devez utiliser un extincteur à mousse ou à CO2 de type D.
- N'ouvrez pas et ne démontez pas la batterie. L'électrolyte est fortement corrosif. Dans des conditions de travail normales, le contact avec l'électrolyte est impossible. Si le boîtier de la batterie est endommagé, ne manipulez pas l'électrolyte ou la poudre exposés, car ils sont corrosifs.
- Les batteries lithium-ions sont lourdes. Si elles sont impliquées dans un accident, elles peuvent se transformer en projectiles !
- Veillez à une fixation adéquate et sûre et utilisez toujours des appareils de manutention appropriés pour le transport.
- Procédez avec précaution, car une batterie lithium-ion est sensible aux chocs mécaniques.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- Toute modification ou réparation de l'appareil ou de ses accessoires doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé.
- N'ouvrez pas le produit vous-même. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez le produit ni à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais le produit dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout danger. N'utilisez pas l'appareil tant que la réparation n'a pas été effectuée.
- Conservez le produit hors de la portée et de la vue des enfants.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

#### Consignes importantes concernant le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit **PAS** être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité.

Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.

#### Déclaration de conformité

La société PEARL GmbH déclare ces produits, ZX-3366 et ZX-3367, conformes aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2011/65/UE et 2015/863/UE, relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, et 2014/30/UE, concernant la compatibilité électromagnétique.

*Kurtasz, A.*

Service Qualité  
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse <https://www.pearl.fr/support/notices> ou sur simple demande par courriel à [qualite@pearl.fr](mailto:qualite@pearl.fr).