

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses LiFePO4-Hochleistungsakkus. Er eignet sich ideal zum Speichern der gewonnenen Energie Ihrer Solaranlage, zur Verwendung beim Camping, im Wohnmobil u.v.m. Dank einer Zigarettenanzünderbuchse sowie zwei USB-Ladeports versorgen Sie sogar mobile Geräte direkt mit Strom. Und mit Ihrem Solarpanel laden Sie den Akku auch mobil.

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

Lieferumfang

- LiFePO4-Akku
- Ladekabel-Adapter Anderson-Stecker auf MC4-kompatibel
- Bedienungsanleitung

Optionales Zubehör

- Solarpanel bis 24 Volt / 80 Watt (z.B. ZX-3191)

Technische Daten

Batterie-Typ	LiFePO4
Nennspannung	12,8 Volt
Betriebsspannung	12,8 – 13,5 Volt
Ladespannung	max. 14,6 Volt
Entladeschlussspannung	10,0 Volt
Ladestrom	60 A
Anderson-Input (klein)	12 – 24 Volt DC, 4,2 A
Anderson-Input (groß)	14,6 Volt DC, 30 A
Ladeklemmen (input)	14,6 Volt DC, 30 A
Anderson-Output (groß)	12 Volt DC, 60 A
Ladeklemmen (output)	12 Volt DC, 60 A
USB Typ C (output)	5 Volt bis 3 A, 9 Volt bis 3 A, 12 Volt bis 2,5 A (max. 30 W)
USB Typ A (output)	5 Volt bis 3 A, 9 Volt bis 2 A, 12 Volt bis 1,5 A (max. 18 W)
KFZ-Output	12 Volt DC, 10 A
Schutzart	IP65
Maße	202 x 205 x 170 mm
Gewicht	7,33 kg

Produktdetails


- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Klappbarer Tragegriff | 6. Batteriepol + (M8) |
| 2. Batteriepol - (M8) | 7. USB-Ports mit Deckel |
| 3. Anderson-Buchse (klein) | 8. Zigarettenanzünder-Buchse (mit Deckel) |
| 4. Ein/Aus-Schalttaste | 9. Display |
| 5. Anderson-Buchse (groß) | |

Erläuterung zu den Anschlüssen
1. Batteriepole - und +

Zum Anschluss an einen kompatiblen Verbraucher sowie an ein kompatibles Ladegerät.

2. Anderson-Buchse (klein)

Zum Anschluss eines Solarpanels zum Laden des Akkus.

3. Anderson-Buchse (groß)

Zum Anschluss eines LiFePO4-Akkuladegerätes (Anforderungen siehe **Technische Daten**).

4. USB-Ports

Zum Laden von Smartphones, Tablets und anderen kompatiblen Mobilgeräten. Die Anschlüsse unterstützen die jeweiligen Schnellladefunktionen Quick Charge (USB Typ A) und Power Delivery (USB Typ C). USB-A und TYP-C verwenden denselben Step-Down-IC. Wenn beide Schnittstellen gleichzeitig genutzt werden, dann beträgt die Ausgangsspannung 5 V für normales Laden. Wenn eine der beiden Schnittstellen separat verwendet wird, dann wird Schnellladen unterstützt.

5. Zigarettenanzünder-Buchse

Zum Anschluss eine kompatiblen 12-Volt-Verbrauchers.

Erläuterung zum Display

Das Display zeigt den Ladezustand des Akkus mit bis zu vier Ladebalken (100 % geladen) sowie einen prozentualen Ladezustand. Weiterhin zeigt es die aktuelle Spannung (V) und Stromstärke (A) mit der Information, ob Strom dem Akku zugeführt (IN) oder abgenommen (OUT) wird.

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 bis zu 10 Akkus in Reihe geschaltet werden.

Akku aufladen

Verwenden Sie nur Ladegeräte speziell für LiFePO4-Akkus oder ein Solarpanel mit je den geforderten Eigenschaften für den jeweils verwendeten Lade-Anschluss (siehe **Technische Daten**). Es kann sonst zu einer falschen Ladekapazität oder einer Beschädigung des BMS (Batterie Management System) kommen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Batterieladegerät.


ACHTUNG!

Achten Sie beim Anschluss über die Batteriepole darauf, dass der Minus- und Pluspol korrekt und ordentlich angeschlossen werden. Der Akku verfügt über Sicherheitsvorkehrungen; bei

falschem Anschluss können jedoch Schäden am Akku auftreten!

WARTUNG des Akkus

Der Akku sollte häufig überprüft werden. Stellen Sie sicher, dass Kabel und Anschlüsse sauber und frei von Korrosion, Schmutz oder Ablagerungen jeglicher Art sind. Verwenden Sie zum Reinigen ein trockenes Tuch.

Lagerung

- Vor der Lagerung müssen Akkuspannung und Ladezustand überprüft werden. Wenn die Spannung kleiner oder gleich 12 Volt ist, sollte der Akku rechtzeitig nachgeladen werden, bis die Spannung größer oder gleich 12,8 Volt ist.
- Lagern Sie den Akku in einer sauberen, trockenen und gut belüfteten Umgebung bei einer Temperatur zwischen 15 und 25 °C.
- Die Lager-Temperatur darf nicht unter -20 und über 35 °C liegen. 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 für LiFePO4-Akku



ACHTUNG!

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.
- Durchstehen Sie den Akku nicht und schlagen oder treten Sie nicht auf ihn.
- Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Salzwasser aus und lassen Sie ihn nicht nass werden.
- Verwenden Sie keine LiFePO4-Batterie zusammen mit anderen Batterietypen.
- Verwenden Sie den Akku nicht als Starterbatterie eines Fahrzeugs.

- Schließen Sie den Akku nicht an eine Lichtmaschine oder ein nicht intelligentes Ladesystem an (außer bei Verwendung eines Spannungs-Reglers).
- Rauchen Sie nicht in der Nähe des Akkus.
- Achten Sie darauf, dass keine schweren Werkzeuge auf den Akku fallen.
- Halten Sie den Akku von Kindern fern.
- Legen Sie die Batterie nicht in oder in die Nähe von Feuer, auf Öfen oder an anderen Orten mit hohen Temperaturen.
- Setzen Sie die Batterie nicht direktem Sonnenlicht aus und verwenden / lagern Sie die Batterie nicht bei heißem Wetter in Autos. Andernfalls kann der Akku Hitze erzeugen, explodieren oder sich entzünden. Die Verwendung des Akkus auf diese Weise kann auch zu einem Leistungsverlust und einer verkürzten Lebensdauer führen.
- Zerlegen oder modifizieren Sie den Akku nicht. Der Akku ist mit Sicherheits- und Schutzvorrichtungen ausgestattet, die bei Beschädigung dazu führen können, dass der Akku Hitze erzeugt, 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 am Akku feststellen.
- Verwenden Sie Kabel von guter Qualität und der richtigen Größe für Ihre Anwendung. Explosions- und Brandgefahr.
- Die Pole einer Li-Ionen-Batterie stehen immer unter Spannung, legen Sie daher keine metallischen Gegenstände oder Werkzeuge auf eine Li-Ionen-Batterie.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse, zu tiefe Entladungen und zu hohe Ladeströme.
- Verwenden Sie isolierte Werkzeuge.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Akku keine metallischen Gegenstände, z.B. Uhren, Armbänder, Ringe usw.
- 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-Batterien sind schwer. Wenn sie in einen Unfall verwickelt werden, können sie zu einem Projektil werden! Sorgen Sie daher für eine angemessene und sichere Befestigung und verwenden Sie für den Transport stets geeignete Handhabungsgeräte. Gehen Sie mit Vorsicht vor, da eine Li-Ionen-Batterie empfindlich auf mechanische Stöße reagiert.
- Prüfen Sie vor Gebrauch, ob der Akku Geräusche von sich gibt, dass auf einen Defekt hinweist. Verwenden Sie den Akku nicht, wenn ein Knistern, Zischen oder anderes Geräusch zu hören ist – Brandgefahr.
- Stellen Sie sicher, dass die Batterie-Spannung mit dem des Ladegeräts und der Last übereinstimmt.
- Dimensionieren Sie Ihre Batteriekabel richtig für Ihre Anwendung. Batteriekabel müssen gecrimpt oder vorzugsweise gelötet und gecrimpt werden. Lötverbindungen allein sind nicht akzeptabel. Es werden hochwertige, UL-gelistete Batteriekabel empfohlen.
- Die Batterieklemme muss sauber sein, um den Widerstand zwischen der DC-Klemme und dem Kabelanschluss zu verringern.
- Verbinden Sie den Pluspol und den Minuspol der Batterie nicht mit Metallgegenständen (z. B. Drähten).
- In einer Umgebung mit minimaler Hitze installieren.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- 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.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissens benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Das Produkt stellt kein Spielzeug für Kinder dar. Halten Sie deshalb Kinder davon fern. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Akku spielen.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!



- Alle Änderungen und Reparaturen am Produkt 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.
- Berühren Sie das Produkt nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- Überprüfen Sie das Produkt vor der Inbetriebnahme auf Beschädigungen. Verwenden Sie es nicht, wenn es sichtbare Schäden aufweist.
- Benutzen Sie das Produkt niemals nach einer Fehlfunktion, z.B. wenn es ins Wasser oder heruntergefallen ist oder auf eine andere Weise beschädigt wurde.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Wichtige Hinweise zum Akku und seiner Entsorgung

Akkus gehören **nicht** in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, defekte Akkus, die sich nicht mehr laden lassen, zur fachgerechten Entsorgung zurückzugeben. Sie können Ihre Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde abgeben oder überall dort, wo Akkus der gleichen Art verkauft werden.



- Akkus gehören nicht in die Hände von Kindern.
- Erhitzen Sie den Akku nicht über 60 °C und werfen Sie ihn nicht in Feuer: Feuer-, Explosions- und Brandgefahr!
- Schließen Sie den Akku nicht kurz.
- Versuchen Sie nicht, Akkus zu öffnen.
- Bleiben Sie beim Laden des Akkus in der Nähe und kontrollieren Sie regelmäßig dessen Temperatur.
- Setzen Sie den Akku keinen mechanischen Belastungen aus. Vermeiden Sie das Herunterfallen, Schlagen, Verbiegen oder Schneiden des Akkus.

- Brechen Sie den Ladevorgang bei starker Überhitzung sofort ab. Ein Akku, der sich beim Aufladen stark erhitzt oder verformt, ist defekt und darf nicht weiterverwendet werden.
- Achten Sie beim Aufladen des Akkus unbedingt auf die richtige Polarität des Ladeanschlusses. Bei falschem Ladestecker-Anschluss, ungeeignetem Ladegerät oder vertauschter Polarität besteht Kurzschluss- und Explosionsgefahr!
- Trennen Sie den Akku von angeschlossenen Geräten, wenn Sie diese für längere Zeit nicht benutzen.
- Entladen Sie den Akku nie vollständig, dies verkürzt seine Lebenszeit.
- Achten Sie unbedingt auf die richtige Anschluss-Polarität des Akkus. Brandgefahr.

Warum müssen Elektro-Altgeräte bei einer Sammelstelle abgegeben werden?

Elektrogeräte enthalten wertvolle Ressourcen und auch Schadstoffe. Die Sammelstellen geben die Altgeräte an zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe, die zunächst prüfen, ob eine Aufarbeitung und Wiederverwendung der Geräte möglich ist. Im Idealfall lassen sich alte Produkte aufarbeiten. Ist die Wiederverwendung nicht möglich werden die Altgeräte entsprechend behandelt. Schadstoffe werden aus den Geräten entfernt und wertvolle Ressourcen der Verwertung zugeführt. Dadurch werden die Umwelt und die knapper werdenden Ressourcen geschont.

Hinweis zur Abfallvermeidung

Nach den Vorschriften der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und ihrer Umsetzung in den Gesetzgebungen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union haben Maßnahmen der Abfallvermeidung grundsätzlich Vorrang vor Maßnahmen der Abfallbewirtschaftung. Als Maßnahmen der Abfallvermeidung kommen bei Elektro- und Elektronikgeräten insbesondere die Verlängerung ihrer Lebensdauer durch Reparatur defekter Geräte und die Veräußerung funktionstüchtiger gebrauchter Geräte anstelle ihrer Zuführung zur Entsorgung in Betracht. Weitere Informationen enthält das Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL GmbH, dass sich das Produkt ZX-3409-625 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + (EU)2015/863 befindet.

Kurtasz, A.

Qualitätsmanagement
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter www.pearl.de/support. Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer ZX-3409 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
Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi cette puissante batterie LiFePO4.

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
- Câble adaptateur de chargement connecteur Anderson vers compatible MC4
- Mode d'emploi

Accessoire en option (disponible séparément sur www.pearl.fr)

- Panneau solaire jusqu'à 24 V / 80 W

Caractéristiques techniques

Type de batterie	LiFePO4
Tension nominale	12,8 V
Tension de fonctionnement	12,8 – 13,5 V
Tension de charge	Max. 14,6 V
Tension finale de décharge	10,0 V
Courant de charge	60 A
Entrée Anderson (petite)	12 – 24 V DC / 4,2 A
Entrée Anderson (grande)	14,6 V DC / 30 A
Bornes de chargement (entrée)	14,6 V DC / 30 A
Sortie Anderson (grand)	12 V DC / 60 A
Bornes de chargement (sortie)	12 V DC / 60 A
USB-C (sortie)	5 V jusqu'à 3 A / 9 V jusqu'à 3 A / 12 V jusqu'à 2,5 A (max. 30 W)
USB-A (sortie)	5 V jusqu'à 3 A / 9 V jusqu'à 2 A / 12 V jusqu'à 1,5 A (max. 18 W)
Sortie allume-cigare	12 V DC / 10 A
Indice de protection	IP65
Dimensions	202 x 205 x 170 mm
Poids	7,33 kg

Description du produit



- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Poignée de transport pliable | 6. Pôle + de la batterie (M8) |
| 2. Pôle - de la batterie (M8) | 7. Ports USB avec cache |
| 3. Prise Anderson (petite) | 8. Prise allume-cigare (avec cache) |
| 4. Bouton Marche/Arrêt | 9. Écran |
| 5. Prise Anderson (grande) | |

Explications concernant la connectique

1. Pôles + et - de la batterie

Pour branchement à un consommateur compatible et à un chargeur compatible.

2. Prise Anderson (petite)

Pour brancher un panneau solaire pour chargement de la batterie.

3. Prise Anderson (grande)

Pour brancher un chargeur de batterie LiFePO4 (pour les exigences, voir **Caractéristiques techniques**).

4. Ports USB

Pour recharger smartphones, tablettes et autres appareils mobiles compatibles. Les ports supportent chacun les fonctions de charge rapide Quick Charge (USB-A) et Power Delivery (USB-C). Les ports USB-A et USB-C utilisent le même convertisseur IC Step Down. Si les deux interfaces sont utilisées simultanément, la tension de sortie est de 5 V pour une charge normale. Si l'une des deux interfaces est utilisée séparément, la charge rapide est alors prise en charge.

5. Prise allume-cigare

Pour brancher un consommateur 12 V compatible.

Explications concernant l'écran

L'écran affiche le niveau de charge de la batterie avec jusqu'à quatre barres de chargement (100 % rechargée) et un niveau de charge en pourcentage. En outre, il indique la tension (V) et l'intensité de courant (A) actuelles, avec l'information indiquant si le courant est fourni (IN) ou prélevé à la batterie (OUT).

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 !

- Les bornes de la batterie doivent être propres 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 10 batteries maximum peuvent être branchées en série.

Charger la batterie

Utilisez uniquement un chargeur spécialement conçu pour les batteries LiFePO4 ou un panneau solaire présentant les caractéristiques requises pour le port de chargement utilisé (voir **Caractéristiques techniques**). Dans le cas contraire, la capacité de chargement risque d'être incorrecte ou le BMS (Battery Management System) risque d'être endommagé. Suivez les instructions indiquées sur le chargeur de batterie.



ATTENTION !

Lors du branchement via les pôles de la batterie, veillez à ce que les pôles négatif et positif soient correctement et proprement raccordés. La batterie dispose de mesures de sécurité, mais un mauvais branchement peut endommager la batterie !

Entretien de la batterie

La batterie doit être régulièrement vérifiée. Assurez-vous que les câbles et les connecteurs sont propres et exempts de corrosion, de saleté ou de dépôts de tous types. Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon sec.

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 15°C et 25°C.
- La température de stockage ne doit pas être inférieure à -20°C ni supérieure à 35°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 concernant la batterie LiFePO4



ATTENTION !

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.
- Ne transpercez pas la batterie, ne la frappez pas ou ne lui donnez pas de coups de pied.
- N'exposez pas la batterie à l'eau douce ou à l'eau salée et ne la mouillez pas.
- N'utilisez pas de batterie LiFePO4 avec d'autres types de batteries.
- N'utilisez pas la batterie comme batterie d'aide au démarrage pour un véhicule.
- Ne branchez pas la batterie à un alternateur ou à un système de chargement non intelligent (en dehors de l'utilisation d'un régulateur de tension).

- Ne fumez pas à proximité de la batterie.
- Assurez-vous qu'aucun outil lourd ne tombe sur la batterie.
- Conservez la batterie hors de la portée des enfants.
- 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 générer de la chaleur, 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 est équipée de dispositifs de sécurité et de protection qui, s'ils sont endommagés, peuvent entraîner la génération de chaleur, 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 des câbles 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 pas d'objets métalliques (par ex. montres, bracelets, bagues, etc.) lorsque vous travaillez avec la batterie.
- 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.
- Avant d'utiliser la batterie, vérifiez qu'elle ne fait pas de bruit, ce qui pourrait indiquer qu'elle est défectueuse. N'utilisez pas la batterie si un grésillement, un sifflement ou tout autre bruit se fait entendre - Risque d'incendie !
- Assurez-vous que la tension de la batterie coïncide avec celle du chargeur et de la charge.
- Dimensionnez correctement vos câbles de batterie pour l'utilisation que vous en faites. Les câbles de la batterie doivent être sertis ou, de préférence, soudés et sertis. Les raccords soudés seuls ne suffisent pas. Il est recommandé d'utiliser des câbles de batterie de haute qualité, listés UL.
- Les bornes de la batterie doivent être propres afin de réduire la résistance entre la borne DC et le connecteur du câble.
- Ne raccordez pas le pôle positif et le pôle négatif à des objets en métal (par ex. fil de fer).
- L'installation doit se faire dans un environnement avec un minimum de chaleur.

Consignes de sécurité générales

- 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.
- 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.
- Le produit n'est pas un jouet pour les enfants. Maintenez-le hors de portée des enfants.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- Toute modification ou réparation du produit doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé.
- N'ouvrez jamais le produit, sous peine de perdre toute garantie. 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 l'appareil dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Ne manipulez pas l'appareil avec des mains mouillées ou humides.
- Avant la mise en marche, vérifiez que le produit n'est pas endommagé. N'utilisez pas l'appareil s'il présente des traces visibles d'endommagement.
- N'utilisez jamais l'appareil s'il présente un dysfonctionnement, s'il a été plongé dans l'eau, s'il est tombé ou a été endommagé d'une autre manière.
- 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 les batteries et leur recyclage

Les batteries usagées ne doivent **PAS** être jetées dans la poubelle de déchets ménagers. La législation oblige aujourd'hui chaque consommateur à jeter les batteries usagées et défectueuses, ne pouvant plus être rechargées, dans les poubelles spécialement prévues à cet effet. Vous pouvez déposer vos batteries usagées dans les lieux de collecte de déchets de votre municipalité et dans les lieux où elles sont vendues.



- Maintenez les batteries hors de portée des enfants.
- Ne laissez pas les batteries chauffer à plus de 60°C et ne les jetez pas dans le feu : risque d'explosion, de feu et d'incendie !
- Ne court-circuitez pas les batteries.
- N'essayez jamais d'ouvrir les batteries.
- Restez à proximité des batteries lors du chargement et contrôlez régulièrement leur température.
- N'exposez pas les batteries à des charges mécaniques. Évitez de faire tomber, de frapper, de tordre ou de couper les batteries.
- Interrompez le processus de chargement immédiatement en cas de forte surchauffe. Une batterie qui chauffe fortement ou se déforme au cours du chargement est défectueuse. Vous ne devez pas continuer à l'utiliser.
- Lors du chargement des batteries, respectez obligatoirement la bonne polarité du connecteur de chargement. Un mauvais branchement du connecteur de chargement, un chargeur inadapté ou une polarité inversée créent un risque de court-circuit et d'explosion !
- Débranchez la batterie des appareils branchés si vous ne comptez pas l'utiliser pendant une période prolongée.
- Veillez à ne jamais décharger complètement les batteries ; cela diminue leur durée de vie.
- Respectez toujours la polarité de branchement des batteries. Risque d'incendie !

Pourquoi les appareils électriques usagés doivent-ils être déposés dans un lieu de collecte ?

Les appareils électriques contiennent des ressources précieuses et également des substances nocives. Les lieux de collecte remettent les appareils usagés à des entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets et certifiées, qui vérifient d'abord si une remise à neuf et une réutilisation des appareils est possible. Dans l'idéal, les anciens produits peuvent être remis à neuf. Si la réutilisation n'est pas possible, les appareils usagés sont traités en conséquence. Les substances nocives sont retirées des appareils et les ressources précieuses sont recyclées. Cela permet de préserver l'environnement et les ressources qui se raréfient.

Consignes concernant la prévention des déchets

Conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE relative aux déchets et à sa transposition dans les législations des États membres de l'Union européenne, les mesures de prévention des déchets ont en principe la priorité sur les mesures de gestion des déchets. Pour les appareils électriques et électroniques, les mesures de prévention des déchets consistent notamment à prolonger leur durée de vie en réparant les appareils défectueux et en se débarrassant des appareils usagés en bon état de fonctionnement plutôt que de les envoyer à la décharge.

Déclaration de conformité

La société PEARL GmbH déclare ce produit, ZX-3409, conforme 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.

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.

