

Handbuch AIRBATT LiFePO₄-Batterien der Start-Power und Energiepower Serien

Urheberrecht © ACCU-24 Batterien & Systeme GmbH - Alle Rechte vorbehalten. Die Informationen in dieser Publikation ersetzen alle vorher veröffentlichten Publikationen.

Stand: 01.08.2022

AIRBATT ist als Handelsmarke der ACCU-24 Batterien & Systeme GmbH registriert.

Kontakt:
ACCU-24 Batterien & Systeme GmbH
Untergasse 5
63688 Gedern

Für Produktinformationen und technische Unterstützung:
Tel.: +49 (0) 6045 / 952520
Email: info@accu-24.de

Allgemeine Hinweise

Die wiederaufladbaren AIRBATT Lithium-Eisen-Phosphat Batterien (nachfolgend auch LiFePO₄ Batterien genannt) dürfen nur mit speziell für diese Akkus geeignete Ladegeräte geladen werden. LiFePO₄ Batterien erfordern eine besondere Pflege bei der Anwendung und im Umgang. Lesen Sie bitte die Hinweise und Richtlinien in diesem Dokument und befolgen diese, um Ihre AIRBATT Batterie sicher anzuwenden.

Die normale geschätzte Lebensdauer der AIRBATT LiFePO₄ Batterie beträgt etwa 10 bis 15 Jahre oder 1000 bis 2000 Ladungszyklen, je nach Entladeschlussspannung. Ein Ladungszyklus ist die Anwendungszeit, die vom voll aufgeladenen Zustand der Batterie zum Tiefentladepunkt der Batterie führt und wieder zurück zum Vollladezustand.

Die AIRBATT Start-Power LiFePO₄ Batterie hat eine befristete Lebensdauer. Auch im Ruhezustand erfolgt eine langsame Selbstentladung der Batterie, die Kapazität nimmt ab. Prüfen Sie regelmäßig den Ladungsstand der Batterie. Nur so erreicht Ihre Batterie die höchste Lebensdauer.

Aufladung

OVP

AIRBATT Batterien können mit fast allen Fahrzeuggeneratoren und mit bis zu maximal 14.7 Volt geladen werden. Der Ladevorgang ist bei den LiFePO₄ Batterien wesentlich kürzer als bei herkömmlichen Blei-Batterien. Überladen Sie Ihre Batterie nicht, da dies zur Schädigung der Batterie führen kann. Beim Laden der Batterie mit einem Ladegerät darf nur ein LiFePO₄-Ladegerät verwendet werden.

Tiefentladung

Im Falle einer bevorstehenden Tiefentladung schaltet bei den AIRBATT Energiepower Batterien das BMS die Batterie ab, um eine Schädigung der Zellen zu vermeiden. Die Abschaltung setzt sich automatisch zurück, aber bei zu hoher Last kann es auch zu einer permanenten Abschaltung kommen. Die Batterie zeigt dann eine Spannung von 0 V an und kann durch elektronisch gesteuerte Ladegeräte im Normalfall nicht geladen werden, da die Ladegeräte eine Gegenspannung zum Start des Ladevorgangs benötigen. Einige LiFePO₄-Ladegeräte bieten die Möglichkeit den Ladevorgang manuell zu starten. Sollte das bei Ihrem Ladegerät nicht gegeben sein, so können Sie in diesem Fall ein Netzladegeräte mit 1 A anschließen. Damit können Sie dann die Batterie reaktivieren und danach mit dem normalen Ladegerät weiter zu laden.

Im Falle einer Tiefentladung schaltet im Inneren der AIRBATT Batterie das integrierte BMS (Batterie-Management-System - nicht bei Start-Power-Modellen) die Akku-Elektronik ab. Die Folge ist ein Spannungsabfall an den äußeren Kontakten. Wird nun ein Ladegerät an die Batterie angeschlossen, wird dieses in der Regel den Ladevorgang verweigern, da keine Rückspannung erfolgt. Schließen Sie in diesem Fall eine andere 12V-DC-Quelle für etwa 30 Sekunden parallel zur Batterie an. Das Ladegerät sollte nun korrekt arbeiten.

Wartung

AIRBATT Batterien haben einen eingeschränkten Wartungsbedarf. Es ist darauf zu achten, dass die Batterie möglichst immer zu 100% geladen ist. Bei längeren Stillstandszeiten ist der Masse-Pol abzuklemmen. Nach Längeren Stillstandszeiten Ihres Fahrzeugs sollte vor dem ersten Starten die Batterie einmal vollgeladen werden. Prüfen Sie regelmäßig den Ladungszustand der Batterie, jedoch mindestens alle 6 Monate.

Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Lithium-Eisen-Phosphat-Batterien (LiFePO₄) sind Stromquellen mit einer besonders hohen Energiedichte in einem nicht Wasserdichten Umgehäuse. Die AIRBATT LiFePO₄ Batterien sind nach UN3090 Klasse 9 eingestuft. Eine Batterie ist aus mehreren Zellen in eigenen Gehäusen und einer Elektronik zusammengebaut. Die Batterie ist daher ein Batteriegerät.

AIRBATT Batterien sind speziell für die Luftfahrt konzipiert worden, können aber auch in anderen Fahrzeugen eingesetzt werden. Beachten Sie bei der Installation unbedingt nationale und internationale Normen und Richtlinien. Die Vorgaben der Fahrzeughersteller, deklariert im jeweiligen Handbuch, haben immer Vorrang. Die Installation darf nur von ausgebildeten und geschulten Fachkräften durchgeführt werden. Schalten Sie das ELEKTRISCHE SYSTEM unbedingt AUS, bevor Sie die Arbeiten ausführen.

Bitte beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Batterie niemals kurzschließen, überladen oder untertauchen (z.B. in Wasser)
- Batteriegehäuse, Zellen oder andere Teile nicht öffnen
- Verwenden Sie nur die von uns freigegebenen Ladegeräte
- Prüfen Sie die Batterie vor Einbau auf äußere Beschädigungen
- Benutzen Sie bei ungesteuerter Ladung (z.B. von Lichtmaschinen oder Solaranlagen) einen geeigneten Überspannungsschutz zum Schutz vor Überspannung (Artikelnummer: 8005945) während des Ladevorgangs
- Benutzen oder lagern Sie die Batterie nicht in der Nähe von Feuer, Heizung oder Funkenquellen
- Tiefenentladung führt zu Kapazitätsverlusten
- Führen Sie keinerlei Veränderungen an der Batterie durch

Mögliche Gefahren bei Missachtung der Hinweise:

- Brandgefahr durch elektrischen Kurzschluss
- Zersetzung und Erwärmung unter Bildung giftiger und ätzender Gase
- Reizung und Schädigung von Augen und Atmungsorganen

Hinweis zum Batteriegesetz / Entsorgung

Endverbraucher sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien gemäß §11 BattG gesetzlich verpflichtet.

Batterien können dem Verkäufer an einer seiner Verkaufsstellen oder an Sammelstellen des gemeinsamen Rücknahmesystems unentgeltlich zurückgegeben werden.