



JUBE-Tech ®

89522 Heidenheim, Tuttlinger Weg 21

Lithium-Eisenphosphat Batterie Vertrieb

info@jube-tech.de

Lebensdauer sind auch bei regelmäßig tiefer Entladung dank neuester Lithium-Technologie garantiert. Sie ermöglicht eine extrem hohe ZyklenLebensdauer (über 5000 Zyklen bei 90% DoD)

JUBE® LiFePO4 12,8V 150Ah

**Vollwertiger Bleibatterie-Ersatz
mit maximaler Lebensdauer.**

JUBE LifePO4 Akkus sind ein vollwertiger 12V Bleibatterie-Ersatz mit allen Vorteilen von LithiumEisenphosphat. Er bietet eine wesentliche Gewichtsreduzierung, enorme Energiereserven und stabile Spannung auch bei extremen Belastungen.

Der Speicher wurde speziell dafür entwickelt, die hohen Ansprüche die heutzutage an einer Speicherbatterie gestellt werden, voll und ganz zu erfüllen. Höchste Sicherheit und eine lange

und machen die JUBE® Akkus zur optimalen Traktionsbatterie.

Die Batterie ist nur für 12V Installation geeignet. Eine Parallelschaltung zur Erhöhung der Kapazität ist möglich (Serienschaltung auf bspw. 24V ist nicht möglich).

**Mehr Energie pro
Kilogramm.**

Die JUBE® Lithium Batterie wurde speziell als Alternative für viel schwerere Bleiakkus entwickelt.

Der Akku wiegt nur rund 16kg und ist besonders leicht zu transportieren.

Durch die absolut nutzbare Kapazität ersetzt er in der Praxis Bleiakkus mit einer Kapazität von bis zu 300Ah trotz der extrem leichten Bauweise.

Sicherste Lithium-Technologie

Absolut Eigensicher.

Unsere Batterien basieren auf der LithiumEisenphosphat-Technologie (LiFePO4). Dies ist die derzeit sicherste Lithium-

Technologie. Noch dazu steigern unsere kundenspezifischen Gehäuse und die Elektronik Sicherheit und Langlebigkeit.

Jede Batterie besteht aus einem höchst leistungsfähigen Lithium- Eisenphosphat (LiFePo4) Akkumulator und einem integriertem Batteriemanagementsystem, kurz BMS. Dieser überwacht konstant den Status der einzelnen Zellen und schützt diese unter anderem vor Überladung, Überspannung und Übertemperatur.

Ein frühzeitiger Ausfall des Speichers durch Umwelteinflüsse oder falschem Gebrauch, wird durch das BMS schon im Vorfeld verhindert.

Hochleistungs Traktions- / Speicherbatterie

speziell für den mobilen oder stationären Einsatz mit höchsten Ansprüchen

Sicherste Lithium-Technik (LiFePO4)

Lithium-Eisenphosphat. Kein Gasen, keine Explosions- oder Brandgefahr.

Absolut Wartungsfrei. **Geringes Gewicht**

enorme Gewichtsersparnis im Vergleich zu AGM- oder Gel-Bleibatterien. Besonders leicht zu transportieren.

Integriertes (BMS) Batterie-Management-System

mit adaptivem Zellausgleich. Schutz vor Kurzschluss, Überladen- und Tiefentladung.

Hohe Zyklenlebensdauer

Maximale Zyklenlebensdauer mit über 5000 Zyklen, auch bei regelmäßig tiefer Entladung. **1 zu 1 mit**

Blei-Akkus austauschbar

AGM-/GEL ohne Änderung der Lade/Entladestruktur. **Geringe**

Selbstentladung

nur ca. 3% je Monat (10 % pro Jahr) bei Lagerung / Nichtnutzung

Größe (LxWxH)

352x174x189mm

JUBE® 150AH LiFePO4 BatteriePack

Elektrische Eigenschaften

Nominal Spannung	12V(12.8V)
Nominal Kapazität	150AH
Kapazität 130A	7.5
Energie	1920Wh
Innenwiderstand	$\leq 20\text{m}\Omega$
Effizienz	99%
Selbst Entladung	< 3% pro Monat



Mechanische Eigenschaften

Entlade Eigenschaften

Kont. Entladung	150A
Max. Entladestrom	200A
Spitzenentlade Strom	250A(3s)
BMS Entladestrom	300A $\pm$ 100A(10mS)
Empfohlene Abschaltspannung	9.6V
BMS-Entladeabschaltung	9.2V
Kurzschlußschutz	200-600 μ s

Gewicht	17KG $\pm$ 0.5KG
Anschluß Typ	Rundpole
Gehäuse Material	ABS
Schutzklasse	IP65
Zellen Typ: LiFePO4	4S1P
Bauform	Fertigbatterie

Temperatur Eigenschaften

Entlade Temperatur	-20°C bis 75 °C
Lade Temperatur	3 °C bis 55 °C
Lager Temperatur	-20°C bis 40 °C
Max. Temperatur	80 °C

Lade Eigenschaften

Empfohlener Ladestrom	20-100A *
Max. Ladestrom	100A
Spitzenladestrom	1
BMS-Ladespannungsabschaltung	14.6V (1 $\pm$ 0.2S)
Ladeschlußspannung	14.2V-14.6V

Einschalt Temperatur

50 °C

Balance Strom bis 200 mA

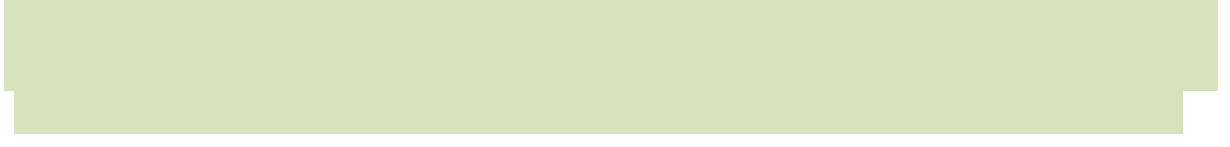
Balance Spannung 3.4V

Lagertemperatur (-20 bis -10 $\leq$ 0.05 C ° C)

Anschlüsse

Anschlußfunktionen:
RS485/RS232/CAN/BLUETOOTH

***Max. Ladestrom eingestellt auf 30A**



JUBE-Tech

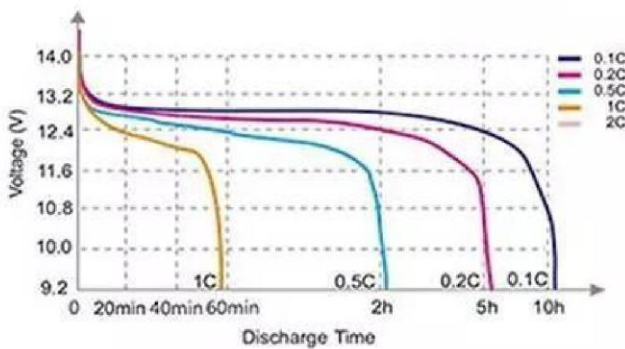
FEATURES &

ANWENDUNG

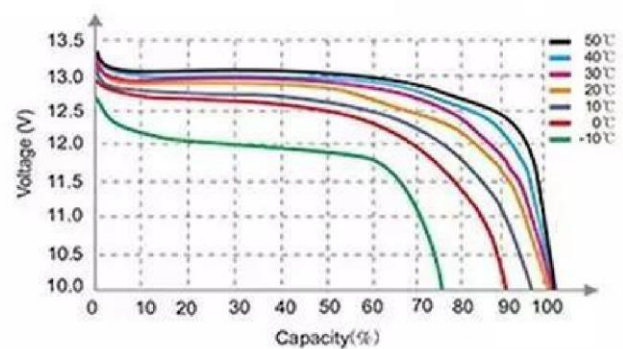
HOHE ZYKLENLEBENSDAUER: >6000 bei 80% DOD für effektiv niedrigere Betriebskosten

- BATTERIEPACK EINGEBAUTER BMS-Schutz: Das Batteriemanagementsystem ist integriert, um die Batterie u
- ÜBERLADUNG, SCHUTZ VOR TIEFENTLADUNG, KURZSCHLUSS
- GERINGES GEWICHT: Trockene Lithiumbatterien haben eine höhere Energiedichte, wh/kg beträgt auch bis zu 1/3 der
- BLEI-Batterie
- GROSSER BETRIEBSTEMPERATURBEREICH: Geeignet für Anwender in einem breiteren Anwendungsbereich, mit hohen Umgebungstemperaturen : bis zu 75°
- KONSTANTE AUSGANGSSPANNUNG, VIBRATIONS- UND STOSSFEST, KEIN MEMORY-EFFEKT, DRUCKFESTE ZELLEN

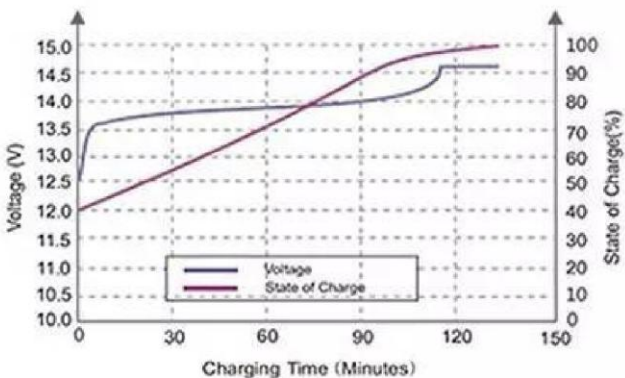
Different Rate Discharge Curve (25°C)



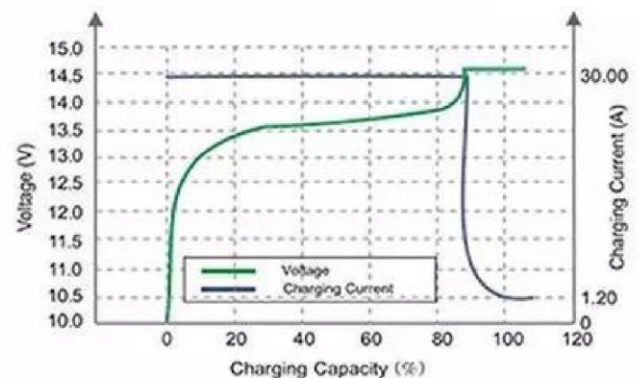
Different Temperature Discharge Curve(0.5°C)



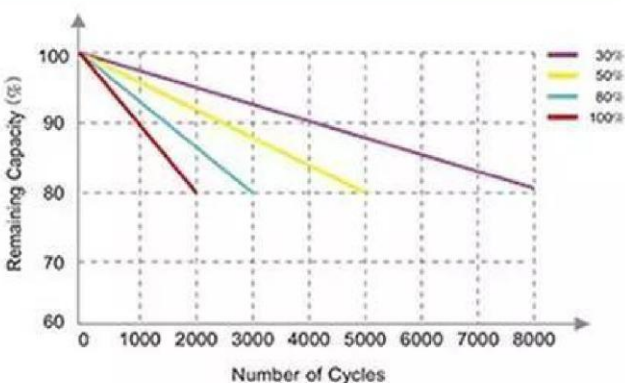
State of Charge Curve (0.5°C, 25°C)



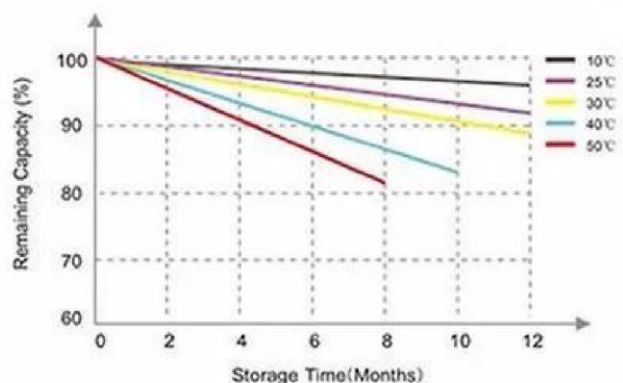
Charging Characteristics(0.5°C, 25°C)



Different DOD Discharge Cycle Life Curve (15°C)



Different Temperature Self Discharge Curve



GEEIGNETE ANWENDUNGEN

- Lithium-Eisenphosphat können bei jeder Anwendung verwendet werden, in der normalerweise Blei-Säure-, GEL- oder AGM-Batterien verwendet werden.
- Zu den geeigneten Anwendungen gehören Wohnwagen, Boote, Golfwagen, Solarspeicher, usw.
- VORSICHTSMAßNAHMEN
- Setzen Sie den Akku KEINEM Wasser aus
- Setzen Sie die Batterie NICHT Feuer und hohen Temperaturen aus
- NICHT kurzschließen, oder zerlegen
- Verwenden Sie wenn möglich LiFePO4-Ladegeräte
- Bei 50-70 % Kapazität lagern. Der Lagerbereich sollte sauber, kühl, trocken und belüftet sein.

