

## Lithium Iron Phosphate (LiFePO4) Battery

### Eigenschaften von Offgridtec LiFePO4-Batterien

### 12.8V, 30AH/30A BMS

- **Höhere Zyklenlebensdauer:** Bietet eine bis zu 20-mal längere Zyklenlebensdauer und eine fünfmal längere Lebensdauer als Blei-Säure-Batterien und hilft so, die Austauschkosten zu minimieren und die Gesamtbetriebskosten zu senken.
- **Geringeres Gewicht:** Etwa nur 40 % des Gewichts einer vergleichbaren Bleibatterie. Ein "Drop-in"-Ersatz für Blei-Säure-Batterien.
- **Höhere Leistung:** Liefert die doppelte Leistung einer Blei-Säure-Batterie, auch bei hoher Entladungsrate, unter Beibehaltung einer hohen Energiekapazität..
- **Breiterer Temperaturbereich:** -20 C~60 C.
- **Hohe Sicherheit:** Die Chemischen Eigenschaften einer Lithium-Eisen-Phosphat-Zelle minimiert das Risiko einer Explosion oder Verbrennung aufgrund von starken Stößen, Überladung oder Kurzschluss-Situationen.
- **Flexibel:** Modulares Design ermöglicht den Einsatz von bis zu 10 Batterien parallel.

#### Einsatzgebiete:

- Elektrofahrzeuge, Boote, Caravan,
- Elektromobilität, Solar-/Windenergie
- Medizinische Geräte
- Beleuchtung, etc.

### Spezifikation des Akkupacks

Im Vergleich zu herkömmlichen Blei-Säure-Batterien, bietet diese 12V 30Ah Lithium Batterie mehr Leistung pro Gewicht, ist platzsparend und bietet dabei eine hohe Effizienz und hohe Leistung.

Mit 12 Volt (12,8V) und eine 30Ah Kapazität und ist diese perfekt für die Stromversorgung bei kleineren zyklischen Anwendungen.

Die Offgridtec LiFePO4 Batterie ist eine starke, sichere und einfach zu bedienende Energiespeicherlösung. Durch das integrierte BMS wird die Sicherheit und Haltbarkeit, nochmal erhöht.

#### Technische Daten

Nennspannung	12V
Nennkapazität	30Ah
Energie	384Wh
Innenwiderstand	≤30 @50% SOC
Kapazität	@ 10A: 180minutes(3hours)
Selbstentladung	5% /per month
Reihenschaltung	Nein
Parallelschaltung	max. 10Stk.

#### Mechanische Eigenschaften

Terminal Typ	M6
Gewicht	2,55kg
Abmessung (LxBxH)	180*77*170mm
Gehäusematerial	ABS
Zell Typ / Chemischer Aufbau	Cylindrical-LiFePO4
Bluetooth Funktion	Ja
BMS: Unterspannung, Hochspannung, Übertemperatur, Überstrom-, Kurzschlusschutz,	

**Spezifikationen für Entladestrom und -spannung**

max. kontinuierlicher Entladestrom	30A
Spitzenstrom	50A
Entladeimpulsstrom	80A±20A (31±10ms)
BMS Unterspannungsabschaltung	8V (2.0V±0.05v) pc
BMS Wiedereinschaltspannung	10V (2.5V±0.05v) pc
Kurzschlussstromschutz	200-800 µs Auto recover or charge release

**Spezifikationen für Ladestrom und -spannung**

max. Ladestrom	30A
Empfohlener Ladestrom	2A - 10A
Ladeschlussspannung	14.4V±0.2V
Unterspannung	8V
BMS Überspannungsabschaltung	15V(3.75V±0.05v pc)
Ausgleichsspannung	3.6V±0.05v pc

**Temperatur Bereich**

Entlade-Temperaturbereich	-20~+60°C
Lade-Temperaturbereich	-20~+45°C
Lager-Temperaturbereich	-20~+45°C
BMS Schutz vor hohen Temperaturen	90°C
Battery Schutz vor hohen Temperaturen	60°C

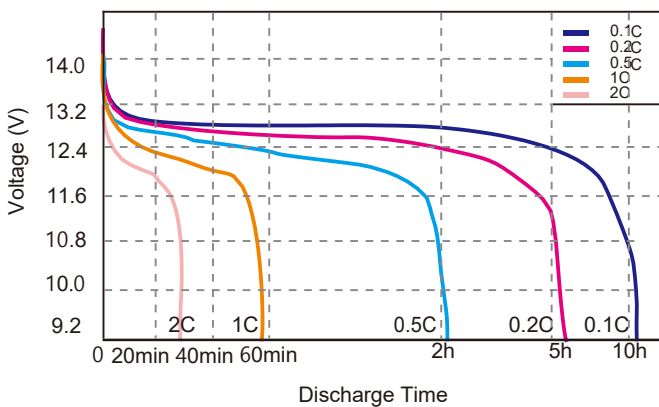
**COMPLIANCE-VORGABEN**

Zertifikate	CE for Battery Pack UL1642 & IEC62133 & BIS for cells
Versand-Klassifizierung	UN 3480

**LEISTUNGSMERKMALE**

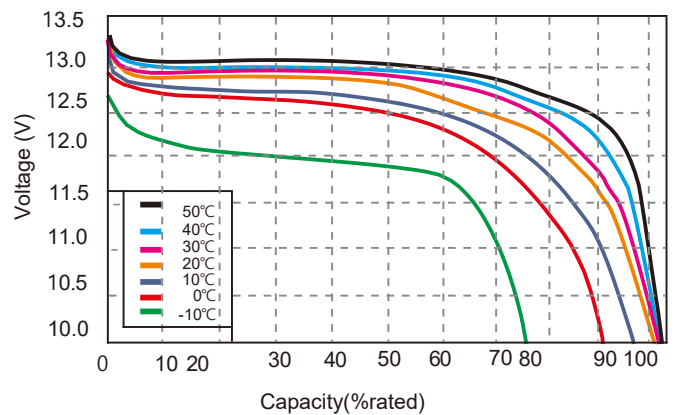
**Entladungskurve bei unterschiedlichen Strömen**

@25°C



**Entladungskurve bei unterschiedlichen Temperaturen**

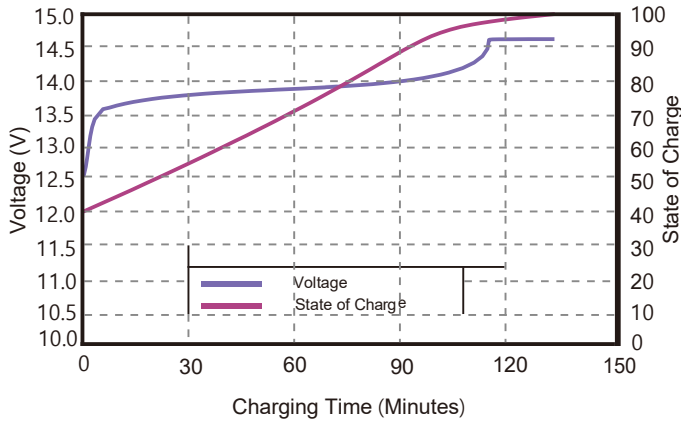
@0.5C



**LEISTUNGSMERKMALE**

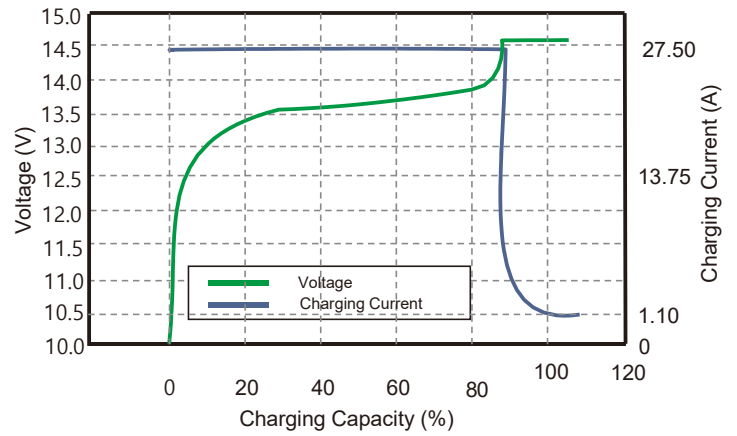
**State of Charge Diagramm**

@0.5C 25°C



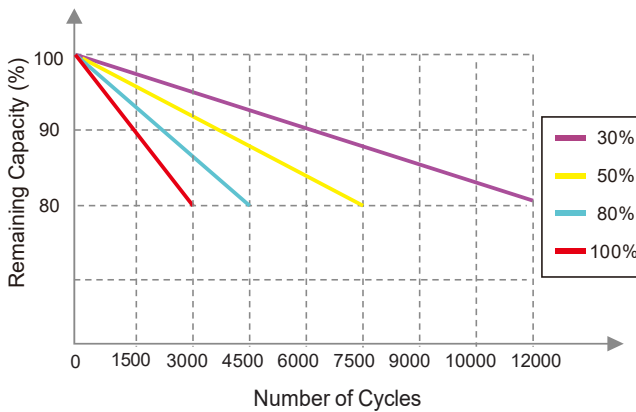
**Ladecharakteristik**

@0.5C 25°C



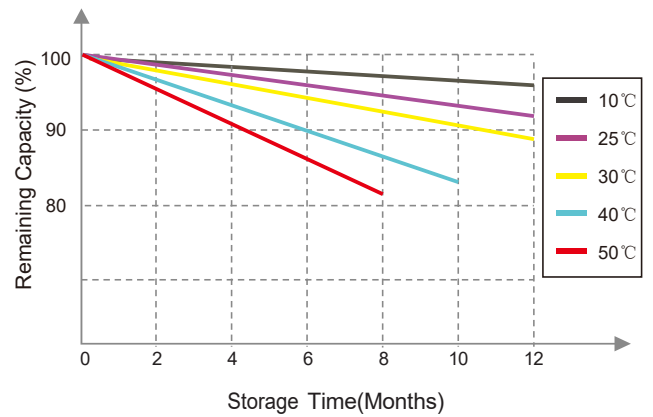
**Mögliche Zyklenanzahl**

DOD Entladestrom @1C



**Selbstentladungskurve**

bezogen auf die Temperatur



Über uns  
Offgridtec GmbH  
Im Gewerbepark 11  
84307 Eggenfelden

Kontakt  
Tel +49(0)8721 91994-00  
Mail info@offgridtec.com

Onlineshop  
[www.offgridtec.com](http://www.offgridtec.com)

