



# FLYBAT

## LiFePO<sub>4</sub> LITHIUM-EISENPHOSPHAT-AKKU



Produkt-Abbildung

### VORTEILE DER FLYBAT LITHIUM-EISENPHOSPHAT (LIFEPO4) BATTERIEN:

- 5 Jahre Herstellergarantie
- Die sicherste Lithium-Technologie, ohne Feuer- und Explosionsgefahr
- Integriertes BMS mit pro-aktivem Balancing
- Extrem lange Lebensdauer > 2.000 Zyklen/100% DOD, > 3.000 Zyklen/80% DOD, > 9.000 Zyklen/50% DOD
- Mehr als 50% leichter und kleiner als eine Bleibatterie mit gleicher Kapazität
- 99 % Wirkungsgrad
- Hohe Vibrationsfestigkeit durch ABS-Gehäuse
- Kein Memory-Effekt - keine Notwendigkeit für vollständige Lade- und Entladezyklen
- Hohe Leistung, auch unter extremen Bedingungen
- Tiefe und gleichmäßige Entlade- und Ladeeffizient

#### ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

|                     |        |  |               |
|---------------------|--------|--|---------------|
| Nennspannung        | 12.8 V | Widerstand                                   | 90 mΩ         |
| Nennkapazität (C20) | 12 Ah  | Effizienz                                    | 99%           |
| Kapazität (@ 0,2C)  | 24 min | Selbstentladung                              | <3% pro Monat |
| Energie             | 153 Wh | Maximale Module in Reihen-/Parallelschaltung | 4/4           |

#### MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Länge                    | 151 mm              |
| Breite                   | 98 mm               |
| Höhe                     | 101 mm              |
| Gewicht                  | 1,65 kg             |
| Anschlusspole            | T2                  |
| Drehmoment Anschlusspole | 9-11 Nm             |
| Gehäusematerial          | ABS                 |
| Gehäuseschutz            | IP56                |
| Chemie                   | LiFePO <sub>4</sub> |

#### LADE-SPEZIFIKATIONEN

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Empfohlener Ladestrom            | 5 A             |
| Maximaler Ladestrom              | 10 A            |
| Empfohlene Ladespannung          | 14.2 V - 14.6 V |
| Abschaltung der PCM-Ladespannung | 15.6 V          |
| BMS-Re-connect                   | 15.2 V          |
| Ausgleichsspannung               | 14.4 V          |

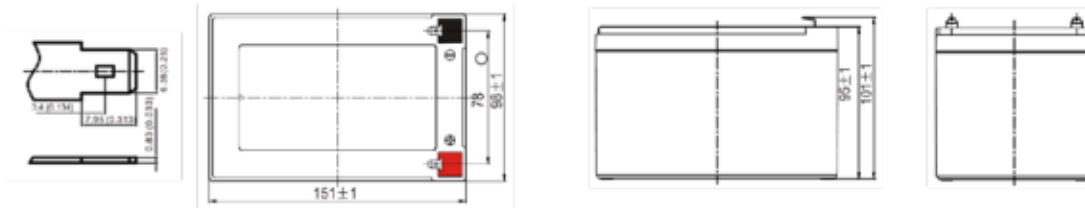
#### ENTLADE-SPEZIFIKATIONEN

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Maximaler Dauerentladestrom         | 12 A |
| Entladespitzenstrom                 | 24 A |
| Abschaltung des PCM-Entladestroms   | 30 A |
| Empfohlener Niederspannungstrennung | 11 V |
| Abschaltspannung BMS                | 8 V  |
| Einschaltspannung BMS               | 10 V |
| Kurzschlusschutz                    | ja   |

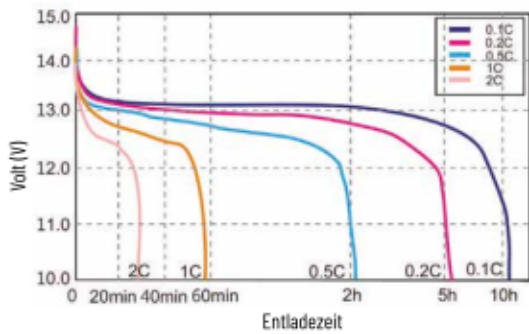
#### TEMPERATUR SPEZIFIKATIONEN

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Entladetemperatur             | -20 bis 60 °C |
| Ladetemperatur                | 0 bis 55 °C   |
| Lagertemperatur               | -20 bis 60 °C |
| PCM-Hochtemperaturabschaltung | 80 °C         |

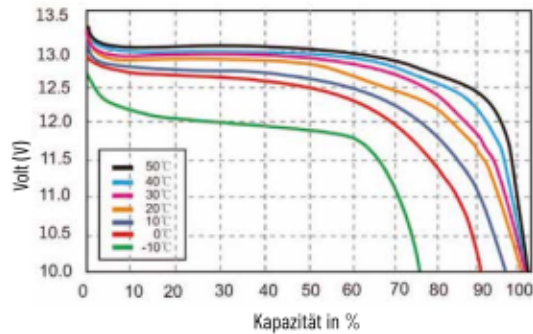
## MASSANGABEN



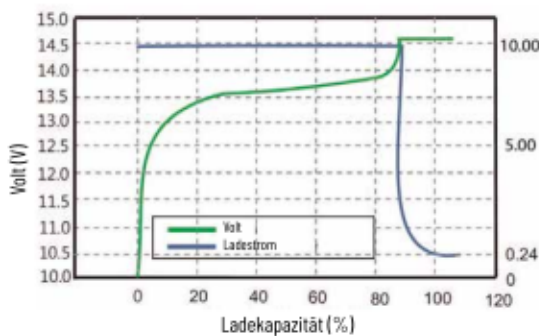
### ENTLADEKURVE MIT UNTERSCHIEDLICHER GESCHWINDIGKEIT @25°C



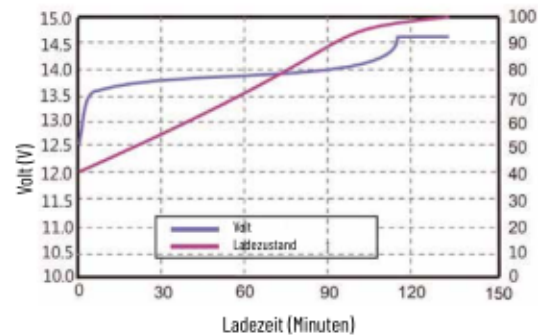
### ENTLADEKURVE BEI UNTERSCHIEDLICHEN TEMPERATUREN @25°C



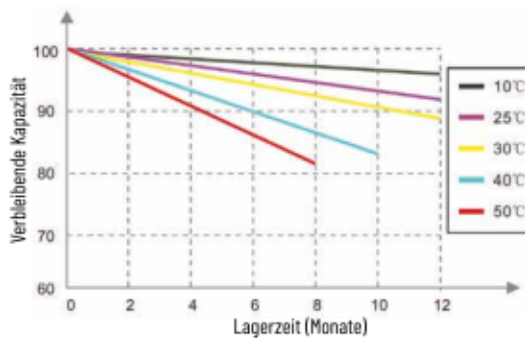
### LADEKENNLINIEN @0.5C 25°C



### LADEZUSTANDS-KURVE @0.5C 25°C



### SELBSTENTLADUNGSKURVE BEI UNTERSCHIEDLICHEN TEMPERATUREN



### UNTERSCHIEDLICHE LEBENSDAUER DES ENTLADEZYKLUS

