



12-100DV2

100 Ah
12,8 V

LiFePO4

LITHIUM-EISEN-PHOSPHAT-AKKU (LiFePO4-Akku)



UN38.3



Einführung

Die LiFePO4-Batterie der GBL-Serie ist für eine verlängerte Lebensdauer von bis zu 15 Jahren oder sogar länger bei normalem Gebrauch ausgelegt. Sie wird unter Verwendung fortschrittlicher Technologien hergestellt und verfügt über ein integriertes intelligentes BMS 4.0-System sowie eine Bluetooth-App (optional) zur intelligenten Überwachung.

Anwendungsbe- reiche

- ◆ Stromerzeugungssystem
(Solar- und Windkraftanlagen usw.)
- ◆ Energiespeichersystem für Privathaushalte
- ◆ Automatisierungssysteme und Geldautomaten
- ◆ Elektronische Geräte und Ausrüstung
- ◆ Notbeleuchtung und Notstromversorgung
- ◆ Stromversorgung sowie Alarm- und Sicherheitssysteme
- ◆ Kommunikationsstrom und Gleichstrom
- ◆ Stromversorgungssystem (EPS)
- ◆ Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
- ◆

Abmessungen



Technische Parameter

Batteriemodell	GBL-12-100DV2	Abmessungen	330 (L) × 172 (B) × 215 (H) mm
Nennspannung	12,8 V	Gewicht	ca. 11,8 kg
Nennkapazität	100 Ah (1,28 kWh)	Anschluss der Batteriezellen	4S1P
Ladeabschaltspannung	14,6 V	IP-Schutzart	IP20
Entlade-Abschaltspannung	10,0 V	Anschlussart	M8
Maximaler Ladestrom	100 A	Ladetemperaturbereich	0 °C bis 45 °C
Maximaler Entladestrom	100 A	Entladetemperaturbereich	-20 °C bis 60 °C
Lastleistung	≤ 1280 W	Lagertemperatur	-10 °C bis 45 °C
Innenimpedanz	≤ 20 mΩ	Selbstentladungsrate	≤ 2 % pro Monat bei 25 °C
Leerlaufspannung	12,8 V bis 13,2 V	Anzahl der Zyklen	≥ 6.000 Zyklen bei 80 % Entladetiefe
Lademethode	CC/CV	Angewandte Norm	IEC 62619-Bezeichnung

Ladeleistung

Empfohlener Ladestrom	20 A
Maximaler Ladestrom	100 A bei 25 °C
Spitzenladestrom	110 A (1S) bei 25 °C
Empfohlene Ladespannung	14,4 V
BMS-Ladeabschaltspannung	<14,6 V (3,65 V/Zelle)
Wiederanschlussspannung	>14,4 V (3,6 V/Zelle)
Ausgleichsspannung	<13,52 V (3,38 V/Zelle) 40
Ausgleichsstrom	mA

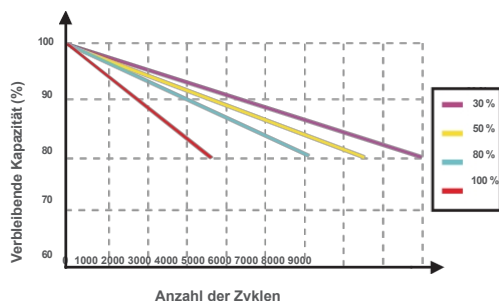
Entladungsverhalten

Empfohlener Entladestrom	20 A
Maximaler Dauerentladestrom	100 A bei 25 °C
Spitzenentladestrom	200 A (5 s) bei 25 °C
BMS-Entladungsabschaltstrom	150 A (100 ms)
Empfohlene Unterspannungsabschaltung	10,0 V (2,5 V/Zelle)
BMS-Entlade-Abschaltspannung	8,8 V (2,2 V/Zelle)
Wiederanschlussspannung	>10,8 V (2,7 V/Zelle)
Kurzschlusschutz	200–800 μs

Kennlinie

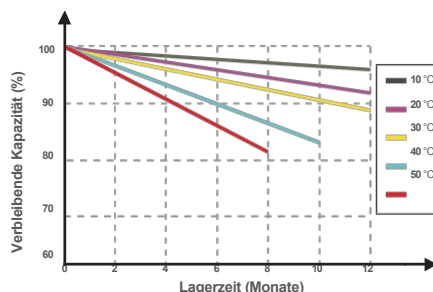
Zykluslebensdauer-Kurve

Zykluslebensdauer-Kurve bei unterschiedlichen Entladetiefen (DOD) bei 25 °C

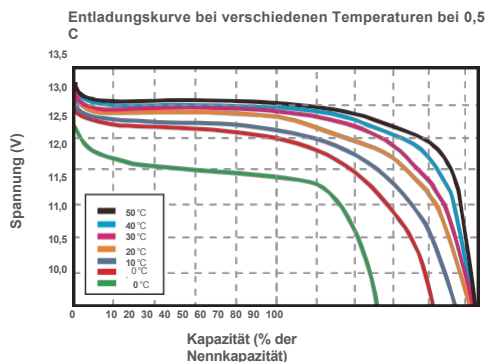


Selbstentladungskurve

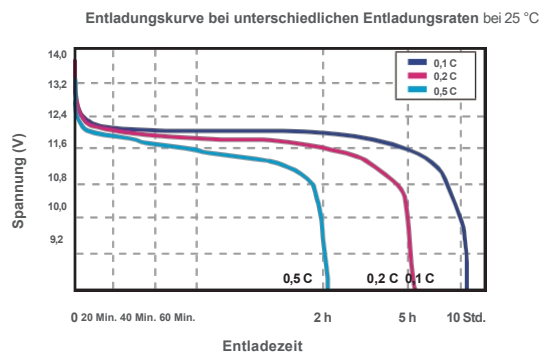
Selbstentladungskurve bei verschiedenen Temperaturen



Entladungskurve bei unterschiedlichen Temperaturen



Entladungskurve bei unterschiedlichen Entladungsraten



Merkmale

BMS

Integriertes intelligentes BMS zum Schutz der Batterie



Anzeige auf LED-Display



Max. 4 in Reihe und 4 parallel



Hohe Zykluslebensdauer

6.000 Ladezyklen bei 80 % Entladetiefe (DOD) für effektiv niedrigere Gesamtbetriebskosten



Wartungsfrei

100 % versiegeltes Kunststoffgehäuse



Integrierter Schaltkreisschutz

Intelligentes, integriertes BMS zur Steuerung der Batteriezellen für einen sicheren und effizienten Betrieb



Längere Lagerfähigkeit

Bis zu 6 Monate dank extrem geringer Selbstentladungsrate (LSD) und keiner Sulfatierungsgefahr.



Schnell aufladbar

Sparen Sie Zeit und steigern Sie die Produktivität durch geringere Ausfallzeiten dank überragender Entlade-/Ladeeffizienz.



Extrem Hitzebeständigkeit

Geeignet für den Einsatz in einem breiteren Anwendungsspektrum, in dem die Umgebungstemperatur ungewöhnlich hoch ist: bis zu +60 °C.



Geringes Gewicht

Lithium-Batterien bieten mehr Wh/kg und gleichzeitig bis zu einem Drittel des Gewichts ihrer SLA-Pendants