

LC 50L

LiFePO₄ Batterie | 12,8 V | 50 Ah | 640 Wh



Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	50 Ah
Kapazität Toleranz	± 4 %
Entladezeit bei 25 A	120 min
Batteriekapazität	640 Wh
Widerstand	≤ 30 mΩ @ 50 % SOC
Selbstentladung	< 3 % / Monat
Zellentechnologie	IFR26650EC - LiFePO ₄

Entladung

Dauerentladestrom	50 A
Spitzenentladestrom	100 A (3 s)
BMS Schwellenwert (A)	160 A ±20 A (5 bis 13 ms)
Empfohlene Trennung bei Niederspannung	11 V
BMS Schwellenwert (V)	> 8,0 V (120 bis 180 ms)
Spannung für Wiederanbindung	> 8,64 V (2,16 V / Zelle)
Kurzschlusschutz	200 bis 600 μs

Ladung

Empfohlener Ladestrom	10 A
Max. Ladestrom	50 A
Empfohlene Ladespannung	14,6 V
BMS Schwellenwert (Spannung)	< 15,6 V (3,9 V/Zelle)
Spannung für Wiederanbindung	> 15,2 V (3,8 V / Zelle)
Ausgleichsspannung	< 14,4 V (3,6 V/Zelle)
Max. Batterien in Reihe	4

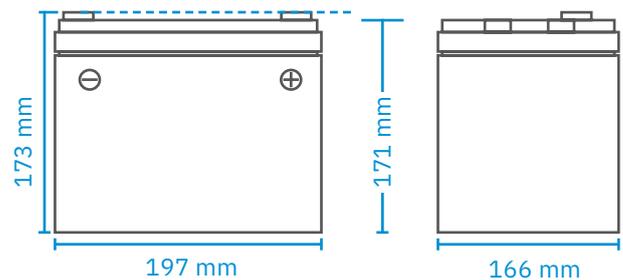
Mechanische Eigenschaften

Maße (L × B × H)	197 × 166 × 173 mm
Gewicht	6,7 kg
Anschlusstyp	M8
Drehmoment Anschluss	9 bis 11 N m
Gehäusematerial	ABS
Gehäuseschutz	IP65

Temperatur

Temperaturbereich (Entladung)	-20 bis 60 °C
Temperaturbereich (Ladung)	0 bis 45 °C
Temperaturbereich (Lagerung)	-5 bis 35 °C
BMS Max. Temperatur	75 °C
Temperatur für Wiederanbindung	53 °C

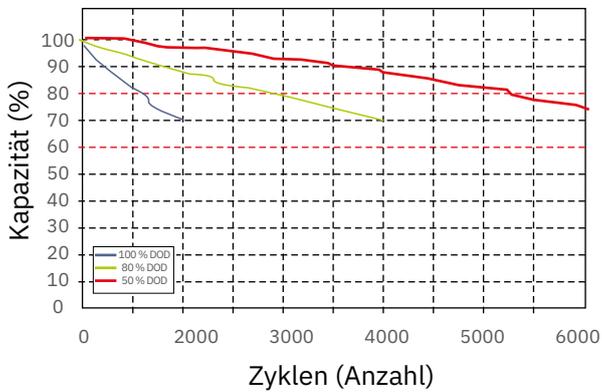
Maße



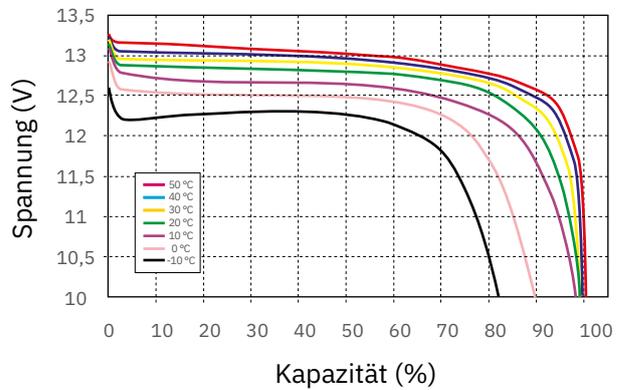
Richtlinien

Zertifikate	CE (Batterie) UN38.3 (Batterie) RoHS
Versandklassifizierung	UN 3480, CLASS 9

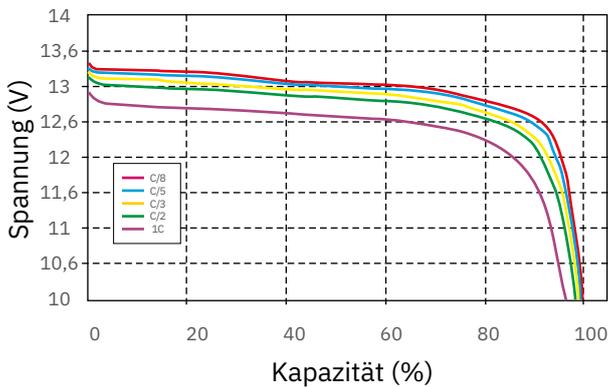
**Zyklenzahl vs. Entladungstiefe (DOD)
Entladung 0,5C / Ladung 0,5C (25 °C)**



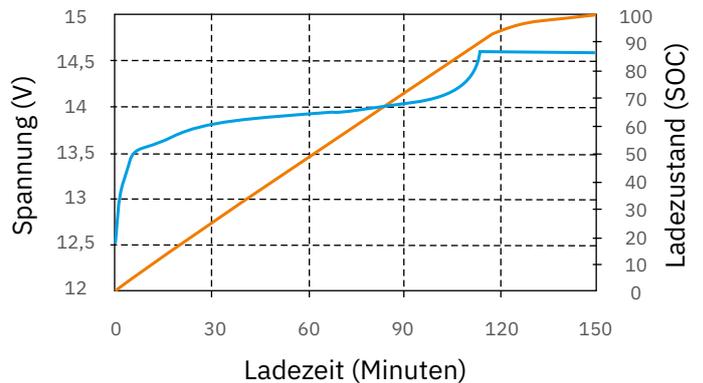
**Entladungsspannungsprofile bei 0,5C Entladungsrate
(Unterschiedliche Umgebungstemp.)**



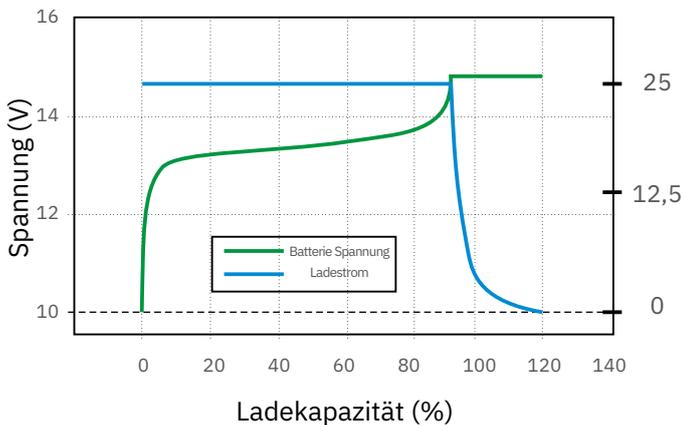
**Entladungsspannungsprofile bei unterschiedlichen Raten
(25 °C Umgebungstemp.)**



**Durchschnittl. Spannung und Ladezustandsprofile bei 0,5C Ladung
(25 °C Umgebungstemp.)**



**Ladeigenschaften
(0,5C bei 20 °C)**



**Konstante Leistungs-entladungseigenschaften
(25 °C Umgebungstemp.)**

