

LC 20L

LiFePO₄ Lithium Batterie
12,8 V | 20 Ah | 256 Wh



Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	20 Ah
Entladezeit bei 25 A	48 min
Batteriekapazität	256 Wh
Widerstand	≤ 60 mΩ
Selbstentladung	< 3 % / Monat
Zellentechnologie	LiFePO ₄

Entladung

Dauerentladestrom	20 A
Spitzenentladestrom	28 ± 2 A (15 ± 5 s)
BMS Schwellenwert (Strom)	68 A (3 s)
Empfohlene Trennung bei Niederspannung	10 V
BMS Unterspannungsschutzgrenzwert	> 10 V (2,5 V / Zelle)
Spannung für Wiederanbindung	> 11,2 V (2,8 V / Zelle)
Kurzschlusschutz	200 bis 600 μs

Ladung

Empfohlener Ladestrom	≤ 10 A
Max. Ladestrom	20 A
Empfohlene Ladespannung	14,4 V
BMS Überspannungsschutzgrenzwert	15 V (3,75 V / Zelle)
Überladungsfreigabe	< 14,4 V (3,6 V / Zelle)
Spannung Erhaltungsladung	13,6 V
Max. Batterien in Reihe	4

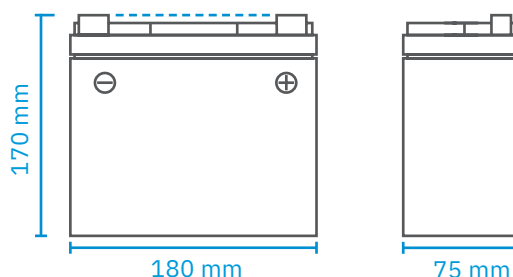
Mechanische Eigenschaften

Maße (L × B × H)	180 × 75 × 170 mm
Gewicht	3,0 kg
Anschlussstyp	M6
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)	-10 bis 45 °C
BMS Max. Temperatur	65 °C
Temperatur für Wiederanbindung	50 °C

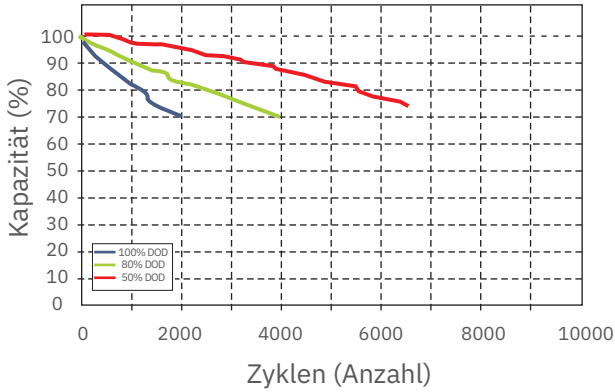
Maße



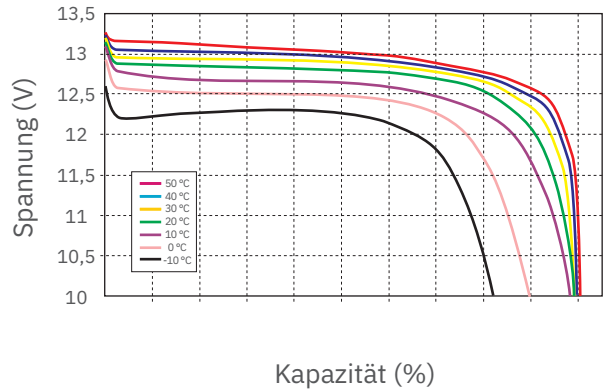
Richtlinien

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

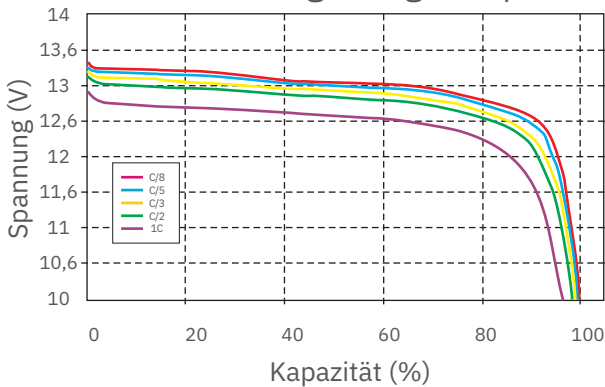
Zyklenzahl vs. Entladungstiefe (DOD)
Entladung 0,5C / Ladung 0,5C (25 °C)



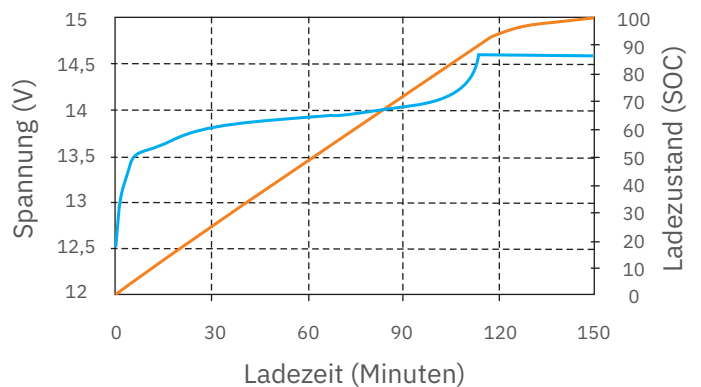
Entladungsspannungsprofile
bei 0,5C Entladungsrate
(Unterschiedliche Umgebungstemp.)



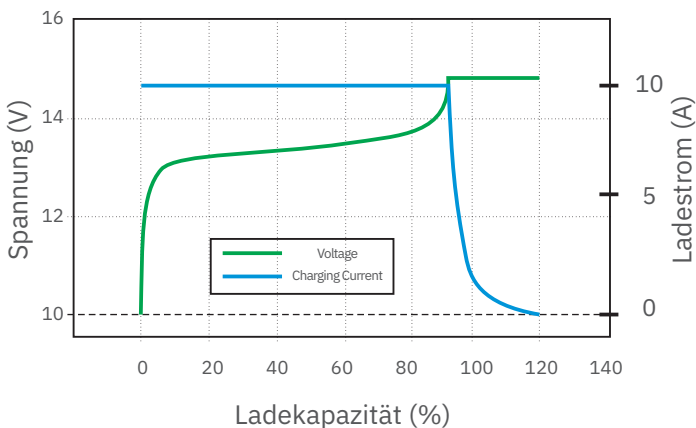
Entladungsspannungsprofile bei
unterschiedlichen Raten
(25 °C Umgebungstemp.)



Durchschnittl. Spannung und Ladezu-
standsprofile bei 0,5C Ladung
(25 °C Umgebungstemp.)



Ladeeigenschaften
(0,5C bei 20 °C)



Konstante Leistungs-
entladungseigenschaften
(25 °C Umgebungstemp.)

