

# SSL-LFPP 45

## Zylindrische Lithium-Eisennanophosphat-Zelle

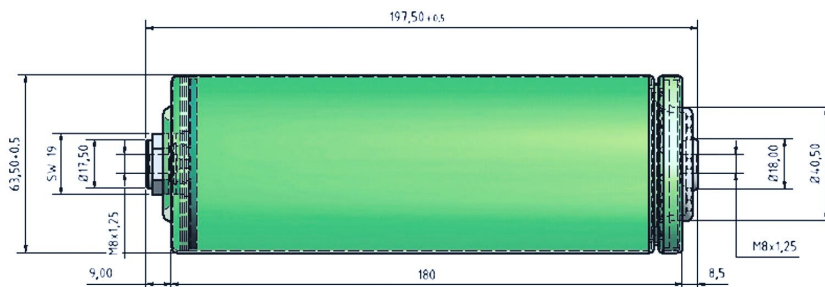
45 Ah / 148 Wh at 0,2 C

Die Lithiumzelle ist die Basis moderner Energiespeicher. Ihre entscheidenden Kenngrößen sind Langlebigkeit, Sicherheit, Strombelastung, Energiedichte, Preisniveau und Umweltfreundlichkeit.

Die gasdichten SSL-LFPP-Zellen bieten Ihnen eine diesbezüglich einzigartige Kombination. In unserer hochmodernen Batteriefabrik in Geesthacht bei Hamburg stellen wir Speicherzellen her, die bei einer ganzen Reihe von Parametern außergewöhnlich gute Leistungskennziffern erreichen.

Von der Synthese der chemischen Rohstoffe bis hin zur umfangreichen Endkontrolle und Vermessung jeder einzelnen Zelle geht unser Know-how in die Fertigung ausgereifter Produkte ein. Auf Wunsch unterstützen wir Sie auch mit unterschiedlichen Batterie-Management-Systemen (BMS), Konstruktionsdaten, Einbaukomponenten und Ladetechnologie.

Kontaktieren Sie uns doch einfach unter [info@ssl-energie.de](mailto:info@ssl-energie.de)!



Picture:  
Dimensions  
SSL-LFPP-45



## Chemische Beschreibung

45 Ah

Positive Elektrode	Lithium Eisenanaphosphat P
Negative Elektrode	Graphit

## Elektrische Eigenschaften

Nominalspannung bei 0,2 C; 25°C	3,3 V
Spezifischer Energiegehalt bei 0,2 C; 25°C	148 Wh
Nominalkapazität bei 0,2 C; 25°C	45 Ah
Nominalkapazität bei 0,2 C; 20°C	45 Ah
Kapazität bei 1 C	45 Ah
Innenwiderstand/Impedanz bis 1 kHz	0,75 mΩ
DC-Widerstand (VDA) - 2s Entladung 5 C bis 50% SOC; 25°C	< 1,5 mΩ
Spezifische gravimetrische Energiedichte	129 Wh/kg
Spezifische volumetrische Energiedichte	235 Wh/l
Spezifische gravimetrische Leistungsdichte 2 s gepulste Entladung bis 100% SOC; 25°C	2582 W/kg
Spezifische volumetrische Leistungsdichte 2 s gepulste Entladung bis 100% SOC; 25°C	4550 W/l

## Physikalische und mechanische Eigenschaften

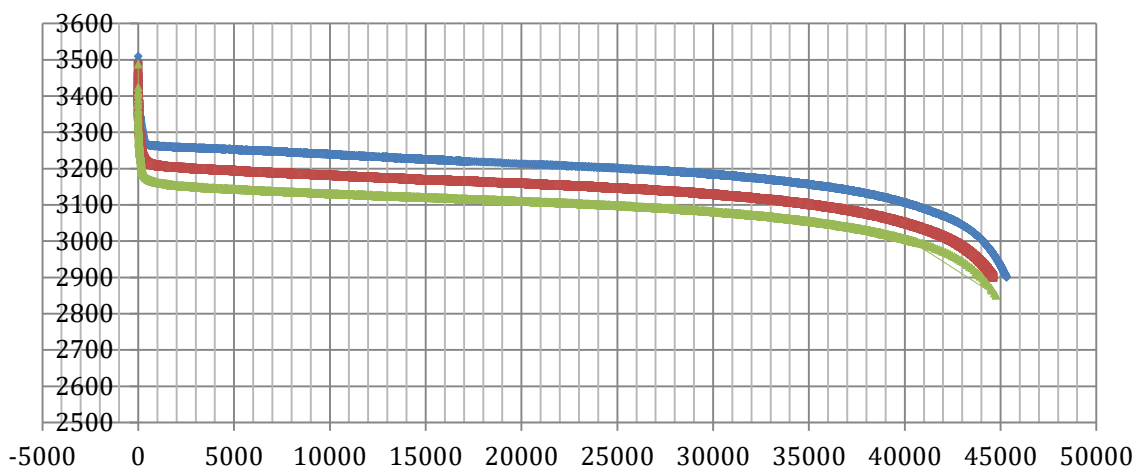
Durchmesser	63,5 mm
Gesamtlänge	197,5 mm
Gewicht	1,15 kg
Volumen ohne Verbinder	569 cm <sup>3</sup>
Bechermaterial	Reinaluminium

## Gebrauchsbedingungen

Empfohlene Lademethode	Konstantstrom
Empfohlener Ladestrom	bis 45 A (=C)
Max. kontinuierlicher Ladestrom	< 50 A
Max. Ladestrom für 10 sec.	< 180 A
Ladeendspannung	3,48 V
Entladespannung bei 0,2C	U = 2,8 V
Empfohlener kontinuierlicher Entladestrom	8 bis 45 A
Max. kontinuierlicher Entladestrom	< 90 A
Max. Entladestrom für 10 sec (C5)	225 A
Max. Pulsentladestrom für 2 sec (C8)	360 A
Empfohlener Betriebstemperaturbereich	-10° bis +50°C
Empfohlener Ladetemperaturbereich	5° bis +40°C
Lager- und Transporttemperaturbereich	-20° bis +45°C
Zyklusfestigkeit 100% DOD bei 25°C; 1C/1C	>6000 Zyklen
Zyklusfestigkeit 90% DOD bei 25°C; 1C/1C	>8000 Zyklen

## Garantie

Garantiezeit / Zyklen 10 Jahre oder 8000 Zyklen, 90 % DoD



Belastungskurven mit  $i = 1C; 2C$  und  $3C$  Ladung bis 3600 mV bei CV1 und Entladung bis 2900 mV  
Widerstand zwischen 1C und 3C Kurve bei SOC  $\approx 90\%$   $R_{DC}$  (10C @ 30sec / 40sec) 1,2mΩ;  $R_{DC}$  vs. OCV: 1,6 mΩ

 gemäß EU-Verordnung 765/2008

Änderungen auch technischer Art vorbehalten.