

SSL-LFPP 45

SSL-LFPP 48

Zylindrische Lithium-Eisennanophosphat-Zelle

45 Ah / 148 Wh at 0,2 C

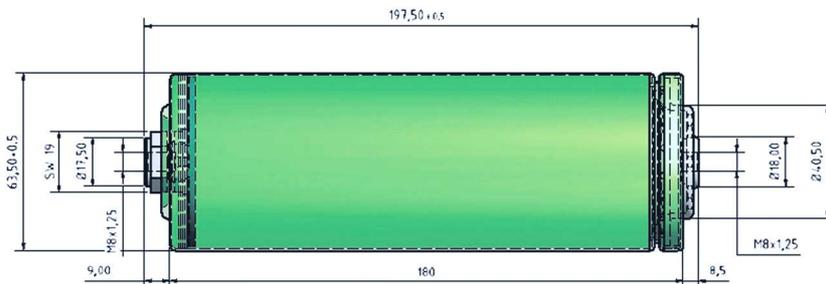
48 Ah / 158 Wh at 0,2 C

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, Einbauelementen und Ladetechnologie.

Kontaktieren Sie uns doch einfach unter info@ssl-energie.de!



Picture:
Dimensions
SSL-LFPP-45 / SSL-LFPP-48

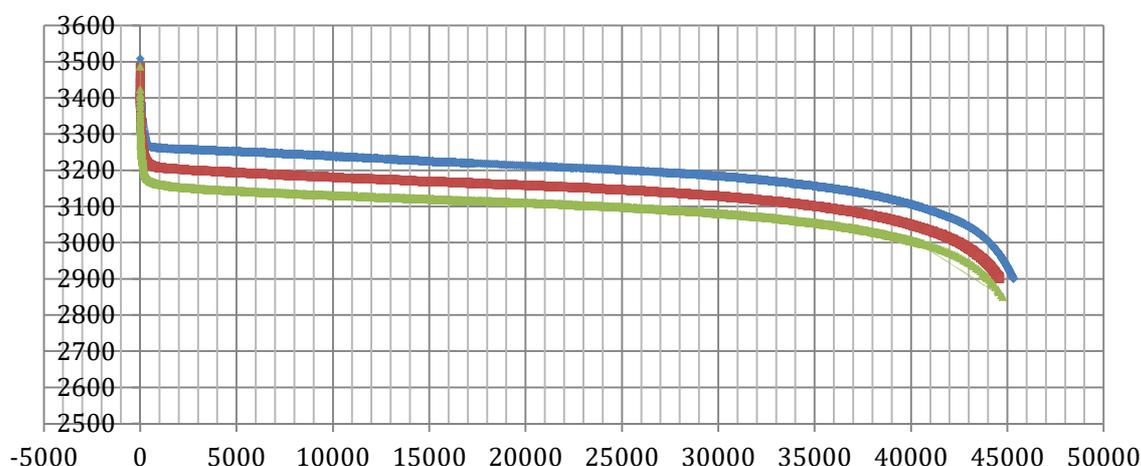


Chemische Beschreibung	45 Ah	48 Ah
Positive Elektrode	Lithium Eisennanophosphat P	
Negative Elektrode	Graphit	

Elektrische Eigenschaften	45 Ah	48 Ah
Nominalspannung bei 0,2 C; 25°C	3,3 V	3,3 V
Spezifischer Energiegehalt bei 0,2 C; 25°C	148 Wh	158 Wh
Nominalkapazität bei 0,2 C; 25°C	45 Ah	48 Ah
Nominalkapazität bei 0,2 C; 0°C	41 Ah	ca. 43 Ah
Kapazität bei 1 C	ca. 44 Ah	ca. 47 Ah
Innenwiderstand/Impedanz bis 1 kHz	0,75 mΩ	0,8 mΩ
DC-Widerstand (VDA) - 2s Entladung 5 C bis 50% SOC; 25°C	< 1,5 mΩ	< 1,6 mΩ
Spezifische gravimetrische Energiedichte	129 Wh/kg	138 Wh/kg
Spezifische volumetrische Energiedichte	235 Wh/l	250 Wh/l
Spezifische gravimetrische Leistungsdichte 2 s gepulste Entladung bis 100% SOC; 25°C	2582 W/kg	2685 W/kg
Spezifische volumetrische Leistungsdichte 2 s gepulste Entladung bis 100% SOC; 25°C	4550 W/l	4730 W/l

Physikalische und mechanische Eigenschaften	
Durchmesser	63,5 mm
Gesamtlänge	197,5 mm
Gewicht	1,15 kg
Volumen ohne Verbinder	569 cm ³
Bechermaterial	Reinaluminium

Gebrauchsbedingungen	Konstantstrom	
	bis 45 A (=C)	bis 48 A (=C)
Empfohlene Lademethode	Konstantstrom	
Empfohlener Ladestrom	bis 45 A (=C)	bis 48 A (=C)
Max. kontinuierlicher Ladestrom	I < 50A	I < 50A
Max. Ladestrom für 10 sec.	I < 180A	I < 192A
Ladeendspannung	3,65 V	3,65 V
Entladespannung bei 0,2C	U = 2,8V	U = 2,8 V
Empfohlener kontinuierlicher Entladestrom	45 A	48 A
Max. kontinuierlicher Entladestrom	I < 90 A	I < 96 A
Max. Entladestrom für 10 sec (C5)	I = 225 A	I = 240 A
Max. Pulsentladestrom für 2 sec (C8)	I = 360 A	I = 384 A
Empfohlener Betriebstemperaturbereich	-10° bis +50°C	
Empfohlener Ladetemperaturbereich	0° bis +40°C	
Lager- und Transporttemperaturbereich	-10° bis +45°C	
Zyklusfestigkeit 100% DOD bei 25°C; 1C/1C	>2000 Zyklen	
Zyklusfestigkeit 85% DOD bei 25°C; 1C/1C	>5000 Zyklen	



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

Änderungen auch technischer Art vorbehalten.