



Produktspezifikation von EVE Power Co., Ltd

Datei Nr ¨ LF280K-72174

Ausführung ¨ A

Datum des Inkrafttretens: 23. März 2021

Produktname	¨	LFP-Power-Akku
Modellname	¨	LF280K
Spezifikation	¨	3,2 V 280 Ah
Entwurf	¨	
Geprüft	¨	
Genehmigt	¨	
Vom Kunden genehmigt:		

Mail : sales@evebattery.com

Adresse: Nr. 68 Jingnan Avenue, Bezirk Jiaodao, High-Tech-Zone Jingmen, Stadt Jingmen, Provinz Hubei.

Inhalt

1. Geltungsbereich.....	1
2. Beschreibung und Modell.....	1
3. Allgemeine technische Parameter.....	1
4. Testbedingungen.....	2
5. Hauptdarbietung.....	3
6. Transport	4
7. Lagerung.....	4
8. Zu beachtende Punkte	5
Anhang: Zweidimensionale Graphen der Batterie	6
Anhang: Batteriecodierungsregeln.....	7
Anhang :Fotos des Aussehens der Batterie	7
Anhang IV: Batterieverpackungszeichnung.....	8
Anhang V: Elektrische Leistungskurve	8

1. Geltungsbereich

Diese Spezifikation gilt für wiederaufladbare LFP-Power-Akkus mit Aluminiumgehäuse (3,2 V, 280 Ah) hergestellt von EVE Energy Co., Ltd., in der Beschreibung und Modell, Hauptleistung, Testbedingungen und Vorsichtsmaßnahmen des Produkts enthalten sind.

Das Produkt kann für die Fahrzeugstromversorgung, das Speichersystem usw. verwendet werden.

2. Beschreibung und Modell

2.1 Beschreibung: LFP Li-Ion Power Battery mit Aluminiumgehäuse.

2.2 Modell: LF280K

3. Allgemeine technische Parameter

#	Artikel		Parameter	Anmerkung
1	Nominale Kapazität		280,0 Ah	(25±2)°C Standardladung und -entladung
2	Typische Spannung		3,2 V	
3	AC-Impedanzwiderstand (1 kHz)		≤0,25 mΩ	
4	Standardladung und -entladung	Lade-/Entladestrom	0,5 °C/0,5 °C	
		Lade-/Entlade-Abschaltspannung	3,65 V/2,5 V	
5	Maximaler Lade-/Entladestrom	Kontinuierliches Laden / Entladen	1C/1C	Nach Dauer- / Impulsladung und Entladung Amperemeter
		Impulsladung / -entladung (30s)	2 C/2 C	
6	Empfohlener SOC-Umfang		10 % ~ 90 %	DAS
7	Ladetemperatur		0 °C ~ 55 °C	Nach Dauer- / Impulsladung und Entladung Amperemeter
8	Entladetemperatur		-20 °C ~ 55 °C	

#	Artikel	Parameter	Anmerkung	
9	Lagertemperatur	Kurzfristig (innerhalb von 1 Monat)	-20 ° C ~ 45 ° C	DAS
		Langfristig (innerhalb von 1 Jahr)	0 ° C ~ 35 ° C	
10	Bereich der Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	$\leq 90\%$		
11	Selbstentladungsrate pro Monat	$\leq 3\%/Monat$	Temperatur $(25 \pm 2)^\circ\text{C}$ Speicherumfang von SOC: 30 % ~ 50 % SOC	
12	Abmessungen	Breite	173,7 \pm 0,5 mm	Siehe Anhang I
13		Dicke (unter 300 \pm 20 kgf, 30 % ~ 40 % SOC)	72,0 \pm 1,0 mm	
		Durchschnittliche Dicke (200 Stück, unter 300 \pm 20 kgf, 30 % ~ 40 % SOC)	72,0 \pm 0,5 mm	
14		Hoch (gesamt)	207,5 \pm 0,5 mm	
15		Hoch (Betreff)	204,6 \pm 0,5 mm	
16	Tabs Abstand	123,0 \pm 0,3 mm		
17	Batteriegewicht	5,42 \pm 0,3 kg		

4. Testbedingungen

4.1 Testumgebungsbedingungen

Temperatur: $25 \pm 2^\circ\text{C}$

Relative Luftfeuchtigkeit (RH): 15 % ~ 85 %

Atmosphärische Bedingung: 86KPa~106KPa

4.2 Standardgebühr

Die Standardladung bedeutet, dass die Zelle mit einem Ladestrom von 0,5 C (A) und einer konstanten Spannung von 3,65 V bei $(25 \pm 2)^\circ\text{C}$, 0,05 C Abschaltung geladen wird.

4.3 Standardentladung

Die Standardentladung bedeutet, dass die Zelle mit einem Entladestrom von 0,5 C (A) und einer Abschaltspannung von 2,5 V bei $(25 \pm 2)^\circ\text{C}$ entladen wird.

4.4 Schweißanforderungen für Pole und Stromschienen

NEIN.	Artikel	Parameter	Anmerkung
1	Penetration	ÿ 2,5 mm	
2	Zugkraft	60-100kgf	
3	Temperatur des Polkunststoffteils	ÿ 150ÿ	Bezogen auf Macht und Zeit
4 Der	Druck auf die Stange	ÿ 700N	

5. Hauptleistung

5.1 Elektrische Leistung

NEIN.	Artikel	Anforderungen	Messverfahren
1	Rate Entladung Leistung bei 25ÿ	Entladekapazität/Nennkapazität×100ÿ Aÿ0,5C (A) ÿ100ÿ Bÿ1,0C (A) ÿ98ÿ	Nach dem Standardladen und 1 Stunde Pause entladen Sie auf 2,5 V Abschaltung mit einem Strom von 0,5 C (A), 1,0 C (A) bzw. Entspricht die Entladekapazität nicht den technischen Anforderungen, ist diese Prüfung erforderlich darf dreimal wiederholt werden. Messen
2	Entladeleistung Bei verschiedenen Temperatur	Entladekapazität/Nennkapazität × 100 ÿ A) 55 ÿ ÿ 95 % (Abschaltung 2,5 V) B)-20ÿÿ70% (Abschaltung 2,0 V)	Sie die Anfangskapazität und den Zustand der Batterie: A) nach Standardladung und 5 Stunden Pause bei 55 °C, Entladung auf 2,5 V Abschaltung mit einem Strom von 0,5 C(A); B) nach Standardladung bei 25 °C ±2ÿ und 24 Stunden Ruhe bei -20ÿ±2ÿ, Entladung bis 2,0 V Abschaltung mit einem Strom von 0,5 C(A).
3	Der Kapazitätserhaltung Erholung bei 25ÿ	Kapazitätserhaltung ÿ Nennkapazität×95ÿ Kapazitätswiederherstellung ÿ Nennkapazität×97ÿ	Messen Sie die anfängliche Kapazität und den Zustand der Batterie, nach Standardladung und Lagerung für 28 Tage, entladen Sie sie bis zu einer Abschaltung von 2,5 V mit einem Strom von 0,5 C (A), berechnen Sie die verbleibende Kapazität, die Erhaltung kann als Prozentsatz der Nennkapazität ausgedrückt werden . Berechnen Sie nach Standardladung und 30 Minuten Ruhe die Entladekapazität (Ah), die Erholung kann als Prozentsatz der Nennkapazität ausgedrückt werden. Die Erholung wird mit einem Entladestrom von 0,5 C (A) mit 2,5 V Abschaltung bei (25 ± 2) ÿ gemessen.
4	Lebensdauer bei 25ÿ	ÿ6000 Zyklen bei 0,5 °C/0,5 °C	Entladen Sie unter der 300-kgf-Klemme nach Standardladung und 30-minütiger Ruhe auf 2,5-V-Abschaltung mit einem Strom von 0,5 C (A) bei (25 ± 2) ÿ und starten Sie dann den nächsten Zyklus Die

			Anfangskapazität. Die Anzahl der Zyklen ist als Zyklenlebensdauer der Batterie definiert.
5	Lebensdauer bei 45 \ddot{y}	\ddot{y} 2500 Zyklen bei 0,5 ^\circ C /0,5 ^\circ C	Entladen Sie unter der 300-kgf-Klemme nach Standardladung und 30-minütiger Ruhe auf 2,5-V-Abschaltung mit einem Strom von 0,5 C (A) bei (45 \pm 2) \ddot{y} und starten Sie dann den nächsten Zyklus die Anfangskapazität. Die Anzahl der Zyklen ist als Zyklenlebensdauer der Batterie definiert.
6	Ende des Lebens verwalten ent	Kapazität/Nennkapazität \ddot{y} 70%	Während der Verwendung der Batterie wird die Batterie gestoppt, wenn die Bestimmungen zum Ende der Lebensdauer überschritten werden.

5.2 Sicherheitsleistung

NEIN.	Artikel	Anforderungen	Messverfahren
1	Über Entladung	Kein Feuer, keine Explosion	Referenz: GB/T 36276-2018 \ddot{y} Lithium-Ionen-Batterie zur Speicherung elektrischer Energie \ddot{y}
2	Über Laden	Kein Feuer, keine Explosion	
3	Kurzschluss Prüfen	Kein Feuer, keine Explosion	
4	Falltest	Kein Feuer, keine Explosion	
5	Heizung	Kein Feuer, keine Explosion	
6	Extrusion Prüfen	Kein Feuer, keine Explosion	
7	Niedrig Drucktest	Kein Feuer, keine Explosion, kein Auslaufen	
8	Thermal Renn weg	Kein Feuer, keine Explosion	

6. Transport

Batterien sollten für den Versand in Kartons mit Ladezustand (30 % ~ 50 % SOC) verpackt werden. Der Gewalttätige Vibrationen, Schlagextrusion, Sonne und Regen sollten während des Transports verhindert werden.

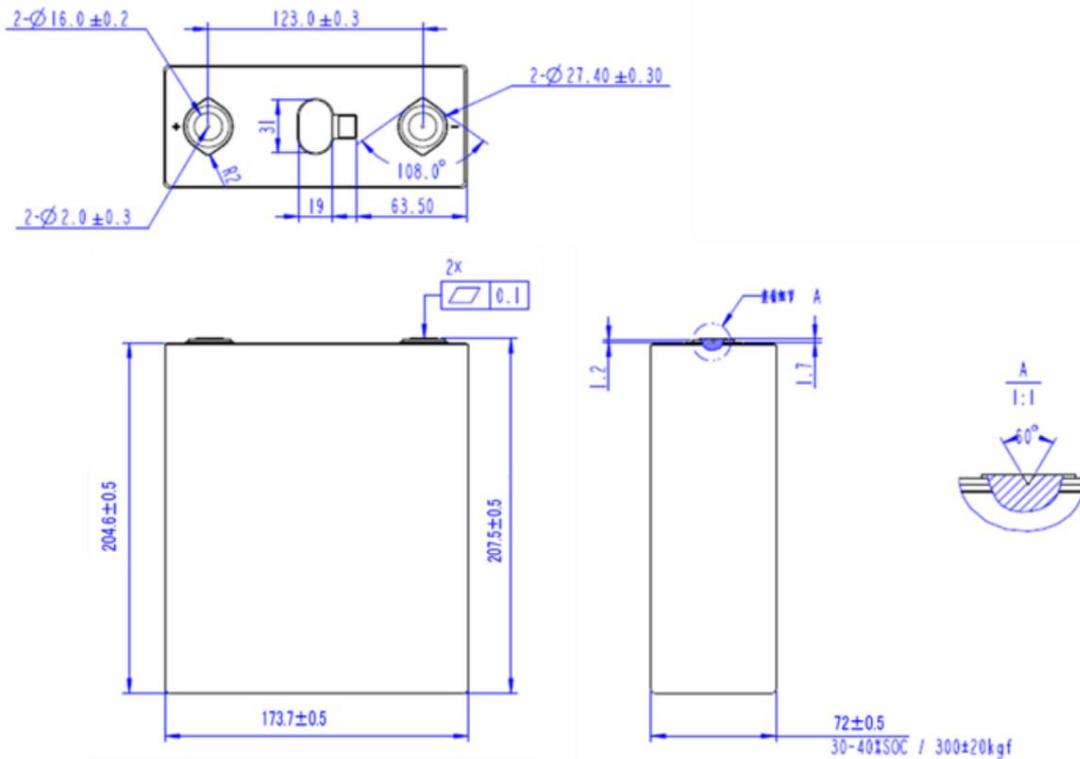
7. Lagerung

Batterien sollten (mehr als 1 Monat) im Innenbereich in einer trockenen und sauberen Umgebung bei 0 °C ~ 35 °C gelagert werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit ätzenden Substanzen und halten Sie sich von Feuer und Wärmequellen fern. Der Akku sollte alle 6 Monate geladen und entladen werden. Der SOC für die Speicherung liegt zwischen 30 % und 50 %.

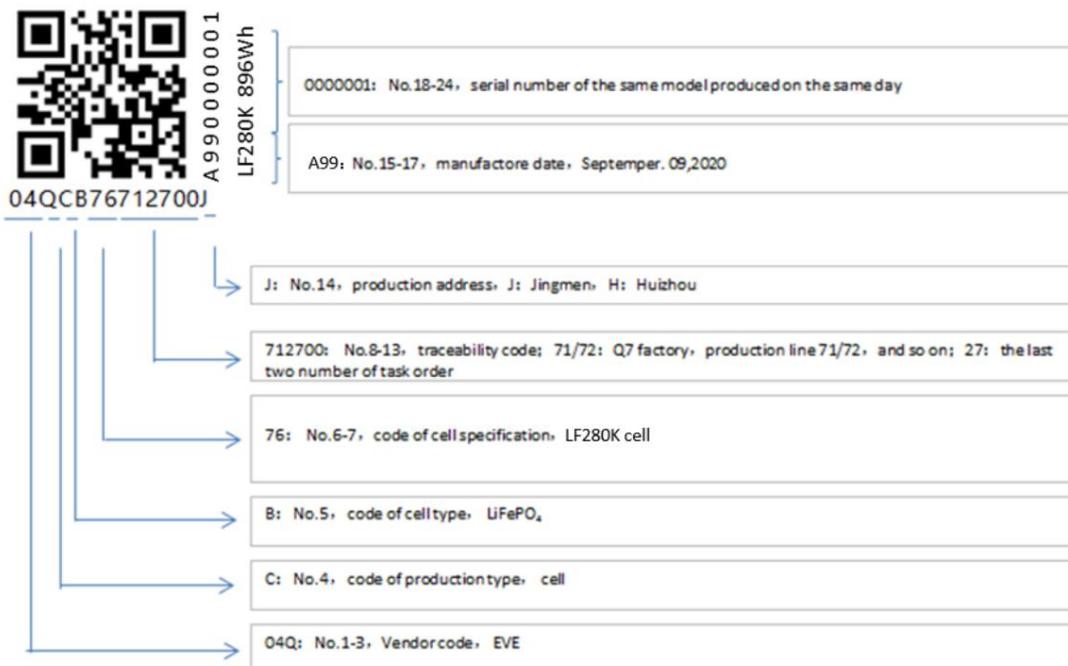
8. Aufmerksamkeitspunkte

1. Wenn die Batterie geladen und entladen wird, die Bedingungen für die Überwachung und den Schutz der Batterie
Spannung, Strom und Temperatur sind sicherzustellen.
2. Bitte halten Sie den Akku von Wärmequellen, Feuerquellen und anderen korrosiven Umgebungen wie z
Erhitzen, starke Säure und starke Lauge.
3. Schließen Sie die Batterie nicht kurz und installieren Sie sie niemals mit falscher Polarität, da dies sonst zu Schäden führen kann
Akku beschädigen und Gefahren verursachen.
4. Mischen Sie keine Batterien verschiedener Modelle oder Hersteller.
5. Wenden Sie keine äußere Gewalt an, um die Batterie fallen zu lassen, zu schlagen oder zu beschädigen. Zerlegen Sie den Akku nicht bzw
Äußere Struktur ändern.
6. Wenn der Akku längere Zeit nicht verwendet wird, halten Sie den Akku bitte in einem Zustand von 30%-50% SOC und
Vermeiden Sie die Umgebung mit starker direkter Sonneneinstrahlung oder hoher Temperatur und Feuchtigkeit.
7. Beim Betrieb der Batterie müssen Gummihandschuhe und andere Schutzvorrichtungen getragen werden.
8. Im Falle von Leckage, Rauch oder Beschädigung der Batterie stellen Sie bitte die Verwendung sofort ein und wenden Sie sich an unser Unternehmen
für die Handhabung.

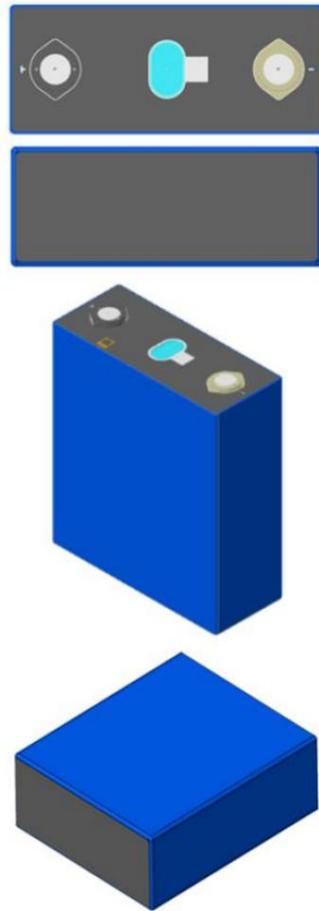
Anhang 2: Zweidimensionale Diagramme der Batterie



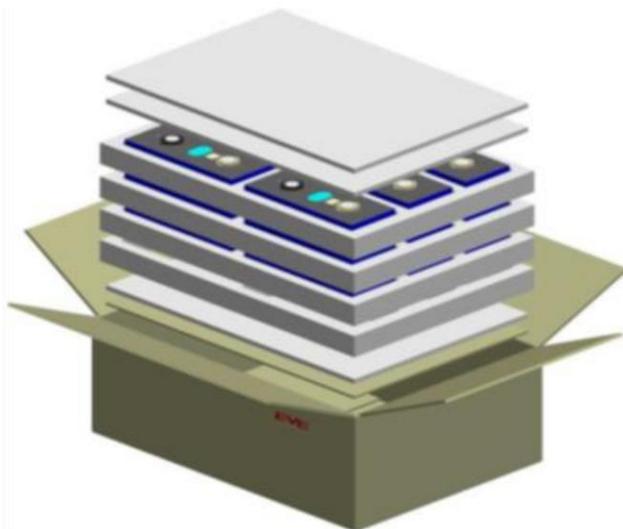
Anhang 3: Batteriecodierungsregeln



Anhang IV: Fotos des Aussehens der Batterie



Anhang IV: Batterieverpackungszeichnung



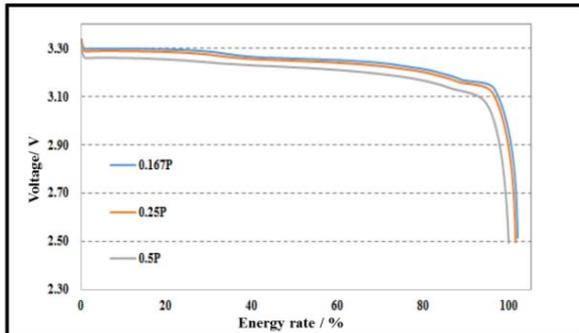
Length*width*height 426*302*245mm



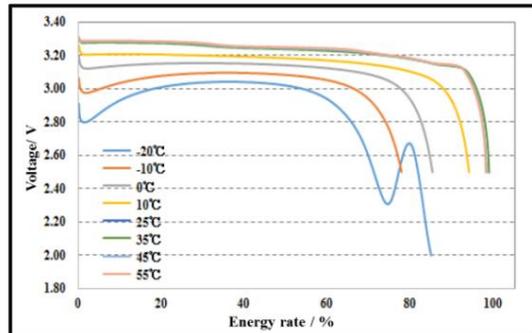
Length*width*height 1300*1100*1140mm

Anhang V: Elektrische Leistungskurve:

1. Ratenentladungskurve bei 25°C



2. Entladungskurve bei verschiedenen Temperaturen (0,5 P)



3. Zykluscurve (Laden/Entladen: 0,5 C/0,5 C, 3,65 V-2,5 V)

