

# 01 / PRODUKT EINFÜHRUNG

<b>LiFePo4 Akku</b>	51.2V 100Ah
<b>Nennspannung</b>	51.2V
<b>Ladespannung</b>	58.4V
<b>Gewicht</b>	46.5KG / 102.5LBS
<b>Energie</b>	5120Wh
<b>Max. Kontinuierlicher Ladestrom</b>	100A
<b>Max. Kontinuierlicher Entladestrom</b>	100A
<b>Empfohlener Ladestrom</b>	20A (0.2C)
<b>Maximale Last / Wechselrichterleistung</b>	5120W
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	Aufladen 0°C~45°C (32°F~113°F) Entladen -20°C~55°C (-4°F~131°F) Lagerung -10°C~50°C (-14°F~122°F) Schutz vor niedriger Temperaturabschaltung ( Aufladen ) 0°C ± 4°C (32°F ± 39,2°F) Schutz vor niedriger Temperaturabschaltung ( Entladen ) -20°C ± 4°C (-4°F ± 39,2°F)
<b>Anschluss-Typ</b>	M8
<b>Größe</b>	448x460x177mm 17.63*18.11*6.97inch

# 02 / VORTEIL

- Mobile mit Tragegriffen macht es einfach zu heben und zu bewegen.

- Durch das mitgelieferte Batteriemanagementsystem ist keine zusätzliche Verkabelung erforderlich.
- Gebaut mit LiFePO4-Akkuzellen, die für höchste Leistung und Langlebigkeit entwickelt wurden.
- Die Batteriespannung bleibt bei 90 % Entladung über 50V.
- Wartungsfrei; kein Auslaufen.
- Perfekter Ersatz oder Upgrade für eine traditionelle Blei-Säure-Batterie.

## 03 / GARANTIEBESTIMMUNGEN

---

Wir gewähren eine fünfjährige Garantie auf alle Batterien. Unsere Fünf-Jahres-Garantie für Batterien umfasst die folgenden Privilegien, wenn sie gemäß der Bedienungsanleitung verwendet werden:

- Wir werden das Problem des Kunden innerhalb von 24 Stunden analysieren, bei der Lösung des Problems helfen, die Batterienutzung wiederherstellen und die beste Nutzungsmethode vorstellen.
- Wenn das Problem nicht behoben werden kann, senden wir eine neue Batterie, um die defekte Batterie zu ersetzen. Die defekte Batterie muss an unser Lager in Deutschland zurückgeschickt werden, wo sie von unserem technischen Team geprüft und getestet wird.

 [www.vatrerpower.com](http://www.vatrerpower.com)

 [Brand@vatrerpower.com](mailto:Brand@vatrerpower.com)



## 04 / LADEN TIPPS

---

### ► Über Die Ladespannung

Aufgrund der Eigenschaften von Lithium-Eisen-Phosphat-Akkus (LiFePO4) entspricht die von allen LiFePO4-Akkus während des Ladens gemessene Spannung nicht der tatsächlichen Spannung des Akkus.

Nach dem Laden und Trennen der Batterie von der Stromquelle sinkt die Spannung der Batterie daher allmählich auf ihre tatsächliche Spannung.

Wenn Sie die tatsächliche Spannung des Akkus testen möchten, laden Sie ihn auf, trennen Sie die Stromversorgung und testen Sie die Spannung, nachdem Sie ihn für mehr als 15 Minuten beiseite gelegt haben.

## ► Aufladeverfahren

Schema 1: Sie können ein Lithium-Eisenphosphat-Ladegerät mit 2 Strängen (58.4V) zum Aufladen des Akkupacks verwenden.

Schema 2: Sie können Photovoltaik-Solarmodule verwenden, um die Batterie durch MPPT zu laden.

Schema 3: Sie können den Wechselrichter zum Laden des Akkupacks verwenden (Hinweis: Der Wechselrichter muss über eine integrierte AC-DC-Ladefunktion verfügen).

## Batterieladegerät

Verwenden Sie ein 58.4V-Lithium-Batterieladegerät, um die Kapazität zu maximieren.

Empfohlene Ladespannung: 56.8~58.4V.

20A(0.2C) Die Batterie wird in ca. 5 Stunden zu 100% aufgeladen.

50A(0.5C) Die Batterie wird in ca. 2 Stunden zu 97% aufgeladen.

**Wenn Sie einen Wechselrichter (MPPT) zum Anschluss unseres Akkupacks verwenden, beachten Sie bitte die folgenden Daten:**

Die MPPT-Einstellungen der 51.2V-Lithium-Eisenphosphat-Batterie sind wie folgt:

## Aufladen

Ladeschlussspannung: 58.4V

Überspannungsabschaltspannung: 60V

Überspannung Wiedereinschaltspannung: 56.8V

## Entladen

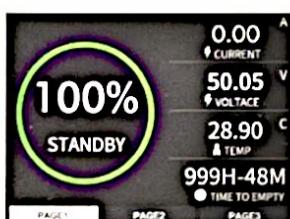
Niederspannungs-Trennspannung: 43.2V

Spannung bei Wiedereinschaltung der Niederspannung: 46.4V

Unterspannungswarnspannung: 49.6V

## 05 / EINFÜHRUNG IN DIE BILDSCHIRMFUNKTIONEN

Der Akku verfügt über einen 2,8-Zoll-Touchscreen. Auf dem LCD-Bildschirm können Sie die Batterieinformationen in Echtzeit ablesen.



100%	0.00 A
Kapazität / SOC	Lade-/Entladestrom
50.05V	28.90°C
Gesamtspannung Temperatur	
999H-48M Ladezeit voll / Entladezeit leer	



DSG	CHG
Entladungszustand	Zustand der Ladung
101AH	0000
Überschüssige Kapazität	Zyklusindex-Zähler
28.9°C / 28.4°C	NOMAL
Temperatur	Schutzstatus

1: 3337 mV	9: 3337 mV
2: 3337 mV	10: 3337 mV
3: 3338 mV	11: 3337 mV
4: 3337 mV	12: 3337 mV
5: 3338 mV	13: 3336 mV
6: 3336 mV	14: 3338 mV
7: 3336 mV	15: 3337 mV
8: 3336 mV	16: 3337 mV

1~16  
Spannung der einzelnen Zellen

## 06 / LANGZEITLAGERUNG

- Die Batterie kann bei Temperaturen von -20°C bis 60°C betrieben werden, und eine Temperatur zwischen 10°C und 35°C ist ideal für die Langzeitlagerung.
- Bewahren Sie den Akku in einem feuerfesten Behälter und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.  
Für eine längere Lebensdauer des Produkts ist es am besten, den Akku bei einer Ladung von 50 % zu lagern und alle drei Monate aufzuladen, wenn er über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.

## 07 / VERBINDUNGSTIPPS

**Die Voraussetzung für die Verbindung: Für eine Parallelschaltung müssen die Batterien die folgenden Bedingungen erfüllen:**

1. Die gleiche Batteriekapazität (Ah);
2. Von der gleichen Marke (da Lithium-Batterie von verschiedenen Marken hat ihre spezielle BMS);
3. Gekauft in der Nähe Zeit (innerhalb eines Monats).

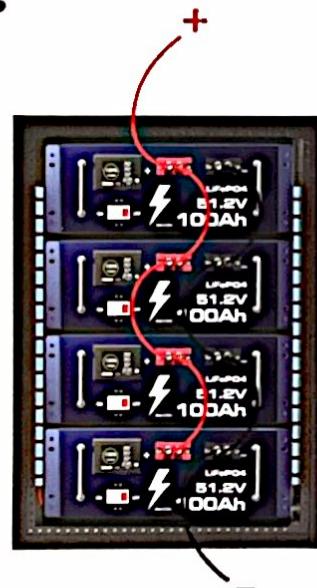
### ► Über die Parallelschaltung

Unsere LiFePO4-Batterien können für eine größere Kapazität parallel geschaltet werden. Die Max. Verbindung in Parallelen ist: Nicht mehr als 10 Stück in Parallelschaltung. Produkte von verschiedenen Herstellern können nicht parallel geschaltet werden. Wenn die Batterien parallel geschaltet werden, muss die Spannung gleich sein.

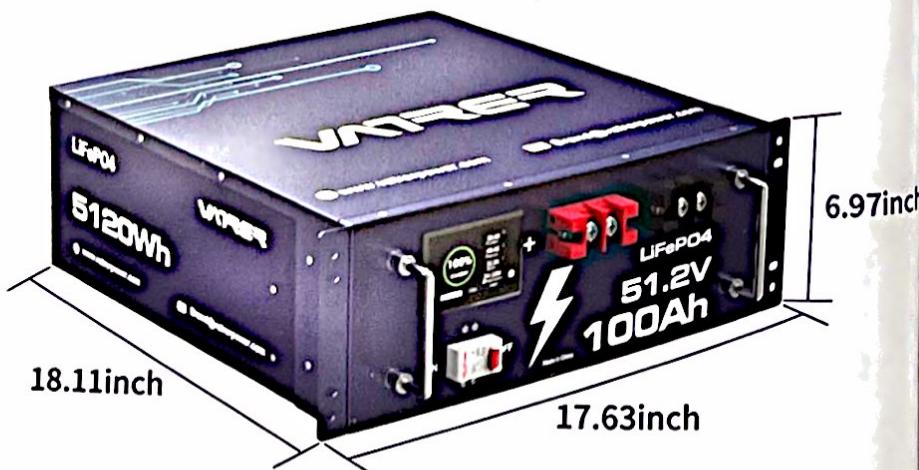
 **Achtung!**

Diese Batterie kann nicht in Reihe geschaltet werden.

**Die Paralellschaltung entnehmen Sie bitte der folgenden Abbildung**



### Zeichnung der Batterie



### ► Zwei Notwendige Schritte Vor Dem Anschließen:

Diese beiden Schritte sind notwendig, um den Spannungsunterschied zwischen den Batterien zu verringern, und durch sie kann das Batteriesystem in Reihe oder/und parallel das Beste daraus machen.

#### Schritt 1.

Laden Sie Ihre Batterien separat auf.

#### Schritt 2.

Verbinden Sie Ihre Batterien eine nach der anderen parallel, und lassen Sie sie für 12~24 Stunden zusammen.

Danach können Sie Ihre Batterien in Reihe oder/und parallel schalten.

## 08 / ÜBER DAS BMS UNSERER BATTERIE

Das einzigartige eingebaute Batteriemanagementsystem (BMS) der Lithiumbatterie unseres Produkts kann sie vor Überladung, Tiefentladung, Überlastung, Überhitzung und Kurzschluss schützen und die Selbstentladungsrate senken. Unser BMS verfügt über eine Funktion zur Abschaltung bei hohen Temperaturen. Wenn die Innentemperatur der Batterie 75°C (167°F) erreicht, wird sie automatisch abgeschaltet, um die Batterie zu schützen. Mit Schutzfunktionen gegen Überladung und Überentladung wird die Batterie automatisch abgeschaltet, wenn die Überladespannung 60V übersteigt oder die Überentladespannung weniger als 35.2V beträgt. Die von uns empfohlene Lade- und Entladespannung beträgt 57.6V ± 0.8V bzw. 40V ± 0.8V. Wenn die Ladespannung niedriger als 55.2V ist, kann die Batterieleistung (mit einer Abweichung von 1-2 %) nicht vollständig geladen werden.

## WIE KANN DIE BATTERIE AKTIVIERT WERDEN, WENN DAS BMS SIE ZUM SCHUTZ ABGESCHALTET HAT?

Wenn das BMS die Batterie zum Schutz abgeschaltet hat, müssen Sie die Batterie entlasten und die Batterie für 30 Minuten zur Seite legen. Dann stellt der Akku automatisch seine normale Spannung wieder her und kann nach vollständiger Aufladung verwendet werden.

**Wenn sich die Batterie nicht selbst erholen kann und ihre Spannung zu niedrig ist, um eine Ladung zu halten, können Sie sie auf folgende Weise aktivieren:**

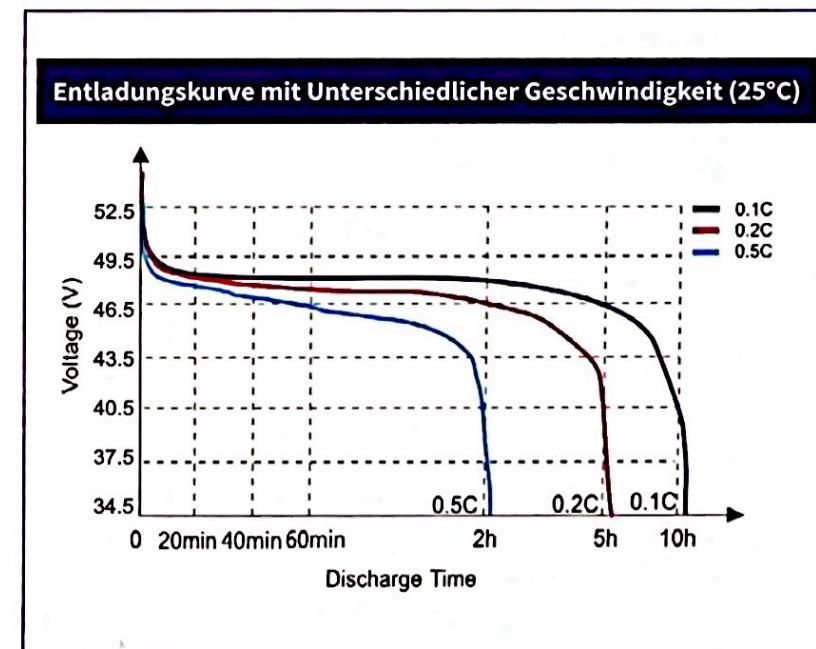
Verwenden Sie das Ladegerät mit 0-V-Ladefunktion (es kann die Batterie ab 0 V laden), um die Batterie zu laden. Nach dem vollständigen Aufladen kann der Akku normal verwendet werden.

## 09 / VORSICHTSMASSNAHMEN

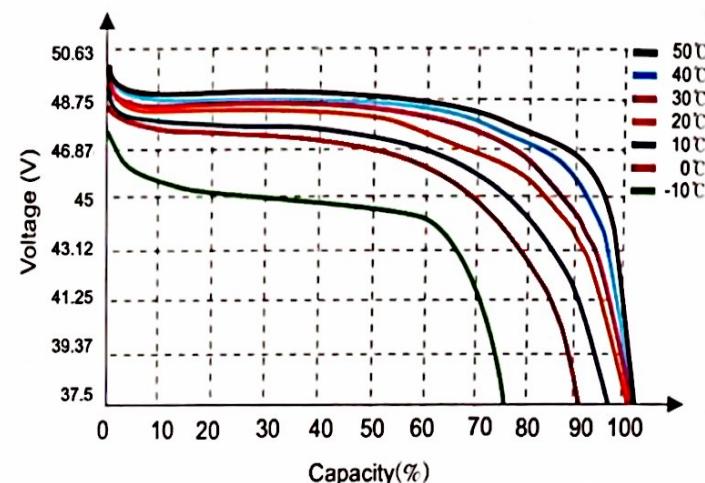
- Verwenden Sie zum Aufladen das speziell für diesen Zweck vorgesehene LiFeP04-Ladegerät.
- Berühren Sie den Akku nicht mit scharfkantigen Teilen, wie z. B. Ni-Tabs, Stiften und Nadeln.
- Tauchen Sie den Akku nicht in Wasser oder Seewasser ein.
- Verwenden Sie die Batterie nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Feuer oder Heizungen und lassen Sie sie nicht dort liegen.

- Vertauschen Sie nicht den Plus- und Minuspol.
- Schließen Sie die Batterie nicht an eine Steckdose an.
- Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer oder erhitzen Sie sie nicht, verbiegen Sie die Laschen nicht.
- Die Laschen der Batterie sind nicht so hartnäckig, besonders bei Aluminiumlaschen.
- Schließen Sie die Batterie nicht kurz, indem Sie den Plus- und Minuspol direkt mit einem Metallgegenstand verbinden.
- Transportieren und lagern Sie die Batterie nicht zusammen mit Metallgegenständen wie Halsketten, Haarnadeln usw.
- Löten Sie nicht direkt an der Batterie und durchstechen Sie die Batterie nicht mit einem Nagel oder einem anderen scharfen Gegenstand.

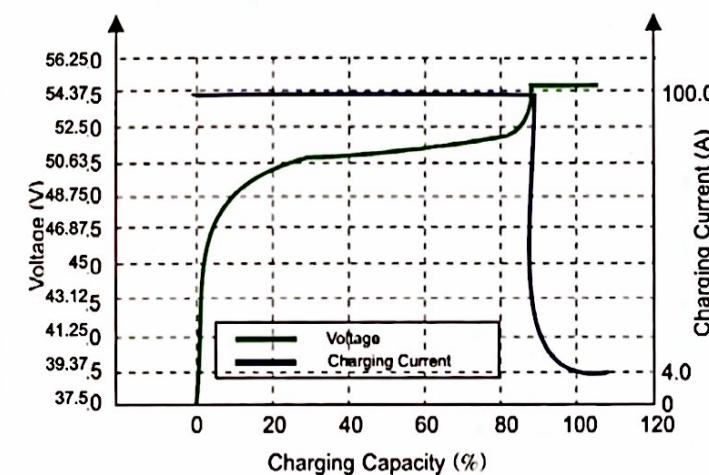
## 10 / ENTLADUNGSKURVE



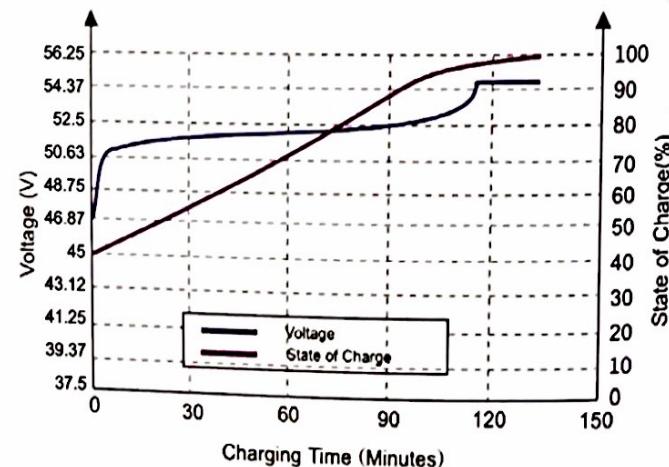
Entladungskurve bei Unterschiedlichen Temperaturen (0,5°C)



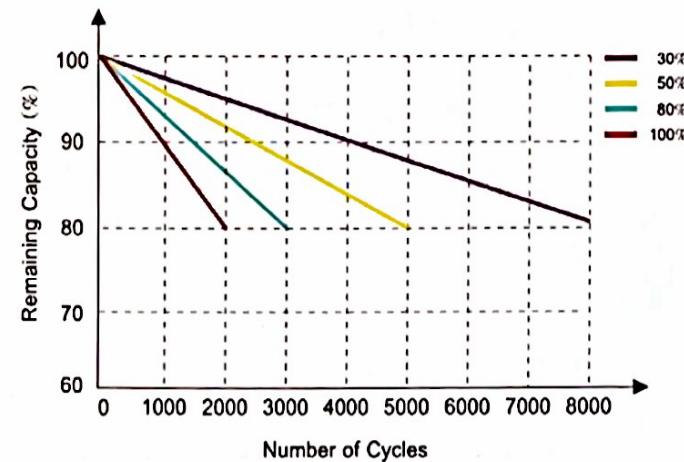
Merkmale der Aufladung (0,5°C , 2,5°C)

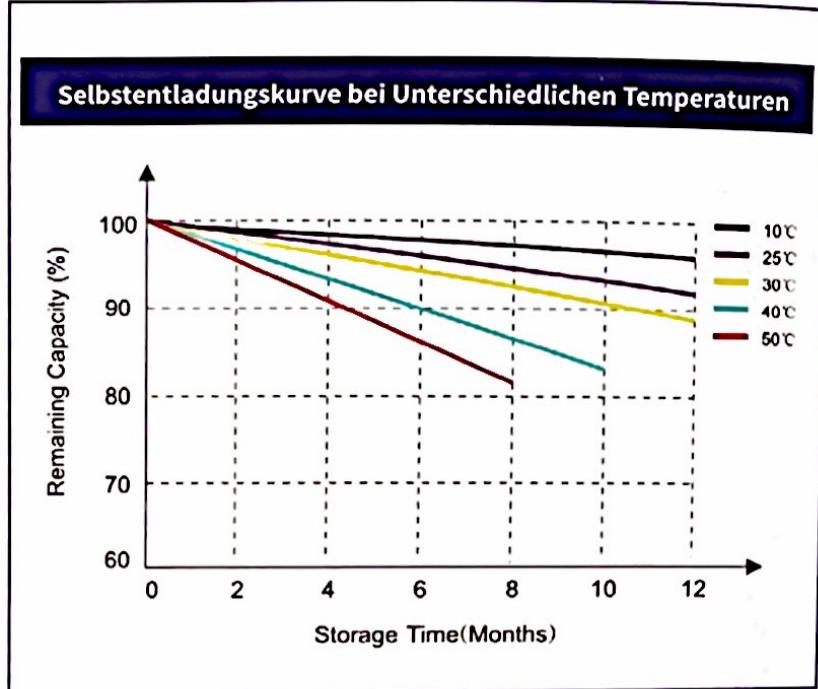


Zustand der Ladungskurve (0,5°C , 2,5°C)



Unterschiedliche DOD-Entladezyklus-Lebensdauer-Kurve (0,5°C)





## 11 / ANWENDUNG

- Wohnmobil, Wohnwagen, Anhänger, Wohnmobil, Bus usw.
- Solaranlage+ Windkraftanlage
- Hausenergie-System
- Boot & Fischerei
- Kabellose Rasenmäher, Staubsauger & Waschmaschine
- Tragbare Videokamera & Tragbarer Personal Computer
- Auto-Audio-System
- Licht-Ausrüstung
- Ausrüstung für Notbeleuchtung
- Feueralarm & Sicherheitssysteme
- Elektrische Ausrüstung& Telemeter-Ausrüstung Tragbar
- Spielzeug und Unterhaltungselektronik

## 12 / BEDIENUNGSANLEITUNG DER APP

1. Suchen Sie im Android App Market oder Apple App Store nach "xiaoxiang" und installieren Sie dann die "xiaoxiang" App auf Ihrem Smartphone.
2. Öffnen Sie die App, erlauben Sie ihr, Bluetooth zu öffnen und Standortinformationen abzurufen. Die App öffnet automatisch die Seite für das Registrierungskonto. Geben Sie bitte die erforderliche E-Mail-Adresse ein, legen Sie das Passwort fest und schließen Sie den Punkt zur Bestätigung ab. Wenn sich der Benutzer in einer Umgebung mit schlechtem Mobilfunksignal befindet oder die Kontoregistrierung überspringen muss, können Sie in den Besuchermodus wechseln.
3. Das System sucht automatisch nach dem Bluetooth, das verbunden werden kann, findet die Bluetooth-Nummer des Akkus, die den Optionen in der Liste entspricht, und klickt auf "Verbinden".
4. Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, werden die aktuellen Informationen zum Akku angezeigt.
5. Am unteren Rand der Benutzeroberfläche werden von links nach rechts Verlauf, Steuerung, Echtzeit, Parameter und meine angezeigt.

