

## BATTERIE LIFEP04 48V 100AH LITHIUM-EISENPHOSPHAT-BATTERIE



### SPEZIFIKATIONEN

PRODUKT	ENERGIESPEICHERBATTERIE
EIGENSCHAFTEN	48 V 100 AH

Diese Dokumentation enthält spezifische Grundleistung, technische Anforderungen, Testmethode, Warnung und Vorsicht des LIFEP04-Akkus.



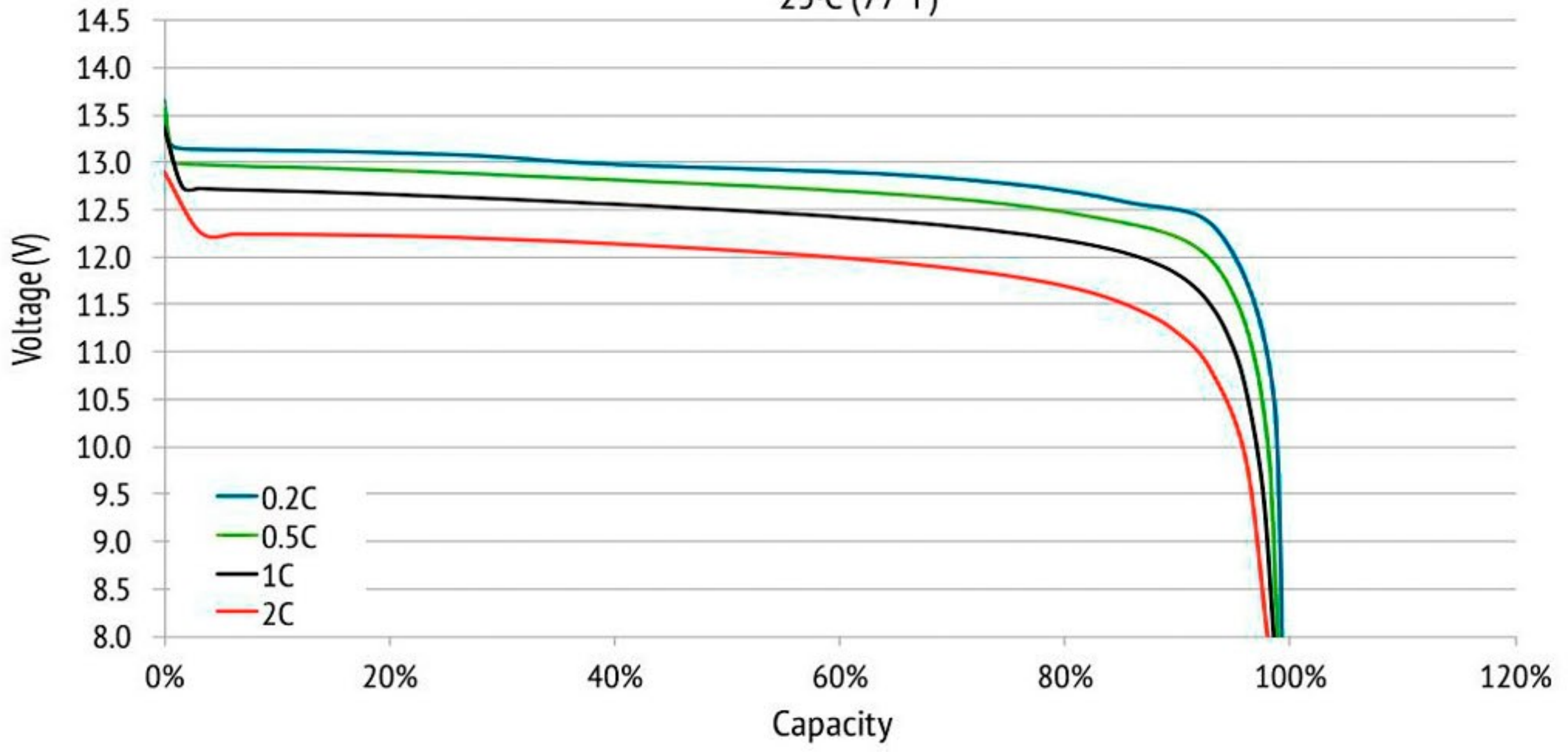
## DIE GRUNDPARAMETER DER BATTERIE

Electrical Characteristics	Nominal Voltage	48V(51.2V)
	Nominal Capacity	100Ah (0.2C)
	Minimum capacity	98AH
	Energy	5120Wh
	Internal Resistance	≤20mΩ
	Cycle Life	>2000 Cycles @ 0.2C Charge/Discharge at 100%DOD,End of Life 70% Capacity.
	Months Self Discharge	≤3.5% per month at 25°C
Standard Charge	Charge Voltage	58.4±0.2V Calculated according to 3.65V voltage of each cell
	Charge Mode(CC/CV)	At 0°C~45°C temperature, charged to 58.4V at a constant current of 0.2C, and then,changed continuously with constant voltage of 14.6V until the current was not more than 0.02C.
	Standard Charge Current	0.2C
	Max.Charge Current	0.5C
Standard Discharge	Max. Continuous Current	1C
	Peak Current	200A(<3S)
	Discharge Cut-off Voltage	40.0V Calculated according to 2.5V voltage of each cell
Environmental	Charge Temperature	0°C to 45°C(32°F to 113°F) @60±25% Relative Humidity
	Discharge Temperature	-20°C to 60°C(-4°F to 140°F) @60±25% Relative Humidity
	Storage Temperature	0°C to 45°C(32°F to 113°F) @60±25% Relative Humidity
	Water Dust Resistance	IP55
Mechanical	Cell & Method	LFE3.2V battery cell
	Plastic Case	ABS
	Dimension(L*W*H*TH )	640*245*220mm Or Customized
	Weight	Approx. 40 ± 2kg
	Terminal	M8
	In parallel connection	yes

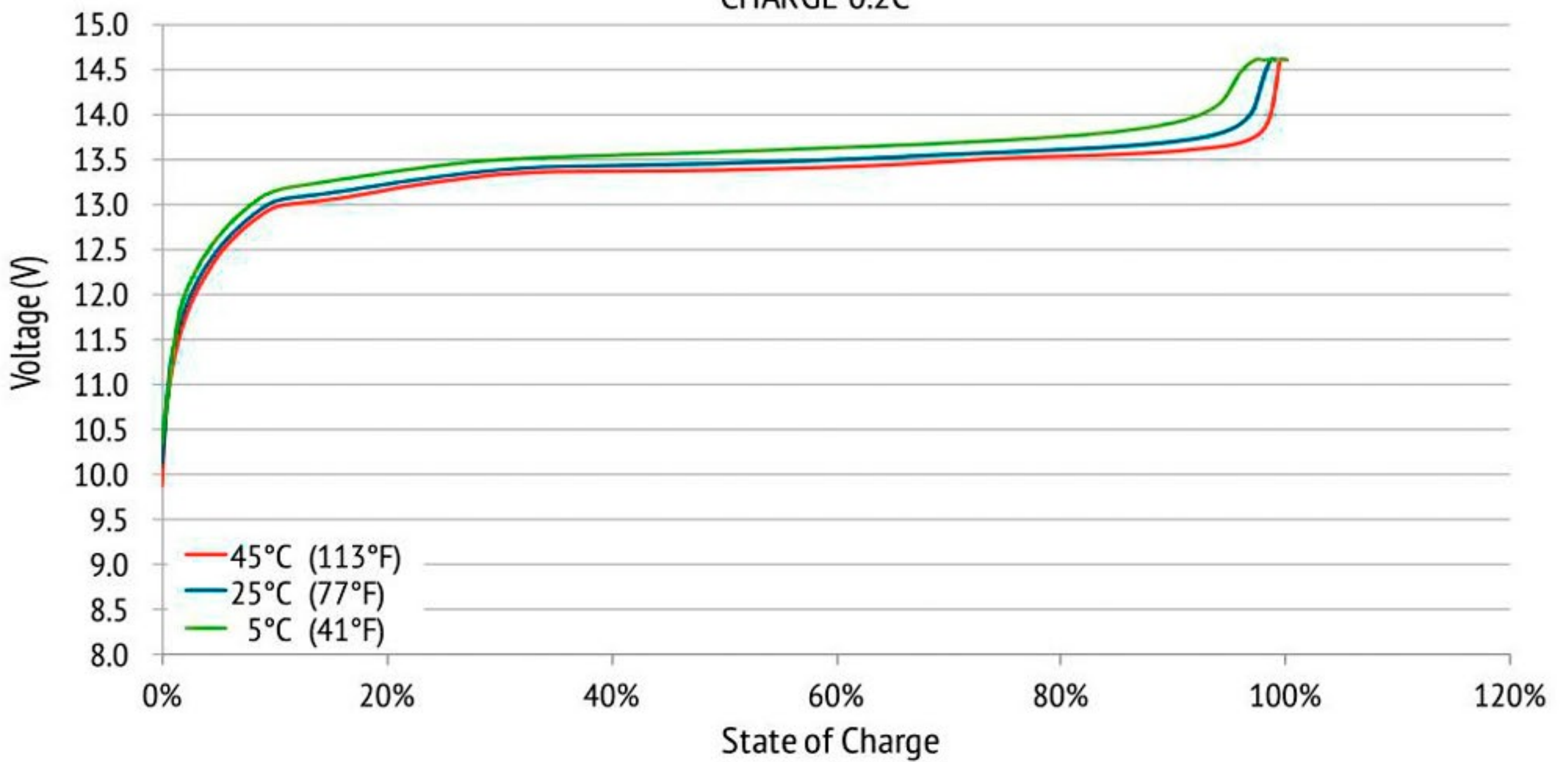


## TYPISCHE LADE-ENTLADE-KURVE

DISCHARGE VOLTAGE CHARACTERISTICS at VARIOUS RATES  
25°C (77°F)



CHARGE VOLTAGE CHARACTERISTICS at VARIOUS TEMPERATURES  
CHARGE 0.2C



## GEMEINSAMES SCHULDURTEIL

Lösungen für allgemeine Störungen von Lithium-Eisenphosphat-Batterien

FEHLERBEDINGUNGEN	LÖSUNG
<p>Der Akkupack kann es nicht sein normal geladen und entladen</p>	1) Überprüfen Sie, ob die Leitungsverbindung korrekt ist
	2) Prüfen Sie, ob die Akkuspannung normal ist
	3) Auf lockere Batterieanschlüsse prüfen
	4) Schalten Sie die Last aus und dann wieder ein
	5) Ersetzen Sie die Schutzplatte
<p>Der Akku erwärmt sich während des Gebrauchs</p>	1) Dauerbetriebsstrom ist zu groß
	2) Die Verbindung zwischen den Batterien ist nicht fest



## BATTERIE BEDIENUNGSANLEITUNG

### **Aufladung**

Ladestrom: Niemals außerhalb des in der Spezifikation angegebenen maximalen Ladestroms.

Ladespannung: Niemals außerhalb der in der Spezifikation angegebenen maximalen Ladespannung.

Ladetemperatur: Bitte beziehen Sie sich auf den Temperaturbereich als Spezifikation.

Laden Sie als Konstantstrom vor Konstantspannung. Laden Sie den Akku niemals rückwärts auf.

### **Entladestrom**

Der Entladestrom darf nicht außerhalb des angegebenen Maximalstroms liegen.

Andernfalls wird der Akku überhitzt und die Kapazität lässt nach.

### **Entladetemperatur**

Bitte beziehen Sie sich auf den Temperaturbereich als Spezifikation.

### **Überentladung**

Es ist praktikabel, wenn es für kurze Zeit überladen und entladen wird, aber nicht für eine lange Zeit.

Eine Überentladung kann dazu führen, dass die Eigenenergie verschwindet.

Bitte halten Sie eine bestimmte elektrische Menge ein, um eine Überentladung zu verhindern.

## BATTERIEWARTUNG

(1) Nach Abschluss der Installation des Akkus gemäß der Installationsanleitung, bevor der Akku zum ersten Mal entladen wird, sollte der Akku vor dem Gebrauch vollständig aufgeladen werden. Nachdem der Akku 3 bis 5 Mal vollständig geladen und entladen wurde, kann der Akku seine maximale Kapazität erreichen.

(2) Wenn die Batterieleistung nicht ausreicht, sollte sie rechtzeitig aufgeladen werden, um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern.

Wenn der Akku nicht rechtzeitig aufgeladen wird, wird die Lebensdauer des Akkus beeinträchtigt, wenn der Akku über einen längeren Zeitraum in einem Strommangelzustand gelassen wird. Wenn der Akku längere Zeit in Wartestellung bleiben muss, ist es am besten, den Akku in einem halb aufgeladenen Zustand zu belassen und den Akku alle 2 Monate einmal aufzuladen, und die Ladezeit beträgt eine Stunde.

(3) Die Batterie sollte in einer gut belüfteten, trockenen und sauberen Umgebung installiert werden; Vermeiden Sie während des Ladevorgangs die Nähe von Feuerquellen und brennbaren Gegenständen und trennen Sie die Last (schalten Sie die elektrische Ausrüstung aus).

(4) Die Arbeitsumgebungstemperatur der Batterie beträgt 5~40°C (die beste Arbeitsumgebungstemperatur ist 15~35°C). Außerhalb dieses Temperaturbereichs kann sich die Leistung des Akkus ändern. Der intuitive Ausdruck ist, dass sich die Batteriekapazität ändert. Oder die Gerätelaufzeit variiert, was normal ist.

(5) Verwenden Sie zum Reinigen des Batteriegehäuses keine organischen Lösungsmittel. Wenn in der Batterie versehentlich ein Brand auftritt, kann Kohlendioxid nicht zum Löschen des Brands verwendet werden, aber ein Feuerlöscher wie Tetrachlorkohlenstoff oder Sand sollte zum Löschen des Brands verwendet werden.

(6) Der Akku ist ein Verbrauchsartikel und die Lebensdauer des Akkus ist begrenzt. Bitte tauschen Sie die Batterie rechtzeitig aus, wenn die Batteriekapazität weniger als 80 % der Nennkapazität beträgt.



## VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DIE VERWENDUNG

Um Unfälle wie Auslaufen des Akkus, anormale Wärmeentwicklung, Feuer, Leistungsabfall, Explosion usw. zu vermeiden, verwenden Sie den Akku bitte gemäß den folgenden Spezifikationen. Das Unternehmen ist nicht verantwortlich für Unfälle, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch verursacht werden.

- (1) Gehen Sie vorsichtig vor, um heftige Vibrationen zu vermeiden.
- (2) Tauchen Sie den Akku und sein Zubehör nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten und achten Sie auf Feuchtigkeit.
- (3) Kurzschlüsse der positiven und negativen Ausgangsklemmen des Akkupacks sollten vermieden werden.
- (4) Es ist verboten, die Batterie zu zerlegen. Das Entfernen der Batterie kann einen internen Kurzschluss verursachen, was zu einer internen Zersetzung, einem Brand, einer Explosion usw. führen kann. Außerdem kann beim Zerlegen der Batterie Batterieelektrolyt austreten; Wenn Elektrolyt auf Haut, Augen oder andere Körperteile gelangt, sofort mit Wasser abspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.
- (5) Es ist verboten, gebrauchte Batterien ins Feuer zu werfen, da es sonst zu gefährlichen Unfällen wie Explosionen kommen kann.
- (6) Wenn die Batterie beschädigt oder verformt ist, Elektrolyt austritt oder eigenartige Gerüche oder andere anormale Phänomene aufweist, verwenden Sie die Batterie nicht wieder; Bitte senden Sie es zur fachgerechten Entsorgung an die autorisierte Geschäftsstelle des Herstellers oder an zuständige Institutionen.  
Außerdem sollten Batterien, aus denen Elektrolyt austritt, von Feuerquellen ferngehalten werden, um eine Explosion zu vermeiden.
- (7) Batteriewechsel. Die Batterie sollte vom Batterielieferanten ersetzt und installiert werden, und der Benutzer darf sie nicht ohne Genehmigung ersetzen.
- (8) Eigenmächtige Demontage ist verboten. Benutzer dürfen den Akkupack und das Ladegerät nicht ohne Erlaubnis zerlegen, andernfalls ist unser Unternehmen nicht für den dadurch verursachten Verlust verantwortlich

## TRANSPORTVORKEHRUNGEN

- (1) Der Akku ist für Transportmittel wie Autos, Züge und Flugzeuge geeignet, aber Sonne, Regen und starke Vibrationen sollten während des Transports vermieden werden.
- (2) Der Akkupack sollte mit isolierendem und stoßfestem Material verpackt und mit einem Etikett mit dem Wort „zerbrechlich“ gekennzeichnet sein, um Schäden am Akkupack durch Stöße unterwegs zu vermeiden.
- (3) Der Pol des Batteriepacks sollte nach oben zeigen und das Aufwärtsetikett sollte markiert sein. Stellen Sie es nicht auf den Kopf, seitlich usw.
- (4) Der Akkupack muss beim Transport, Be- und Entladen sorgfältig behandelt werden. Werfen Sie es nicht nach Belieben, um eine Kollision zu vermeiden.
- (5) Stellen Sie während des Transports keine schweren Gegenstände auf den Akku, um Schäden am Akku durch Quetschen zu vermeiden.
- (6) Nicht mit brennbaren, explosiven und scharfen Metallgegenständen mischen und transportieren.

## LAGERUNG

Die Batterie sollte in einer sauberen, trockenen und belüfteten Umgebung mit einer Temperatur von 5 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von  $\leq 90\%$  (40 °C  $\pm 2$  °C) gelagert werden. Kontakt mit ätzenden Stoffen vermeiden und von Feuer und Wärmequellen fernhalten.

Und der Akku sollte sich in einem halbgeladenen Zustand von etwa 50% bis 60% befinden. Um eine Tiefentladung des Akkus zu vermeiden, laden Sie den Akku alle 2 Monate etwa eine Stunde lang auf.



## GARANTIEZEIT

Qualitätssicherung für vertragliche Vereinbarung gegen Fabrikationsfehler, aber. Wir haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen und unsachgemäßen Gebrauch entstehen. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen (Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten) dienen nur als Referenz und sollten nicht als Grundlage für Produktgarantien oder -garantien verwendet werden.

Für andere als die hier beschriebenen Anwendungen wenden Sie sich bitte an unser Büro.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Design, Modell und Spezifikation ohne vorherige Ankündigung zu ändern, zu ergänzen.

## ANDERE CHEMISCHE REAKTION

Die Batterieleistung verringert sich, wenn sie im Laufe der Zeit verwendet oder längere Zeit nicht verwendet wird, da es sich um eine chemische Reaktion handelt.

Darüber hinaus wird die Batterielebensdauer verkürzt oder Verletzungen oder Schäden durch Elektrolytaustritt, Erwärmung, Entzündung oder Explosion bei unsachgemäßer Handhabung verursacht. Es ist notwendig, die Batterie auszutauschen, wenn sie auch auf die richtige Weise nicht aufgeladen werden kann.

## SO VERWENDEN SIE BATTERIEN IN REIHE UND PARALLEL

Stellen Sie sicher, dass die Batterien die gleiche Spannung haben, bevor Sie sie in Reihe oder parallel schalten. Es wird empfohlen, beim Laden separat aufzuladen. Wenn Sie eine Reihenschaltung benötigen, kaufen Sie bitte eine Batterie, die eine Reihenschaltung unterstützt.

**(12 V unterstützt 4 in Reihe, 24 V unterstützt 3 in Reihe)**

Die Parallelschaltung überschreitet nicht die Leistung einer einzelnen Batterie, und die Anzahl ist nicht begrenzt.