



# Benutzerhandbuch

LiFePO4 Battery System



High voltage energy storage Lithium battery pack

358-S010011-00

# Inhalt

1. EINLEITUNG .....	1
2. SYM BOLS .....	1
3. SICHERHEIT .....	2
3.1 I ffeV FU IUS .....	2
3.2 Sicherheitshinweise .....	2
3.3 H und li ng .....	2
3.4 In stall ati on .....	3
4. REAKTION AUF NOTSITUATIONEN .....	3
4.1 Brandlage .....	3
4.2 Wa r nin g Labels .....	3
5. TRANS PORTATION .....	4
51 Vorschriften für den Transport von Batteriemodulen .....	4
52 Erlaubte und unzulässige Stellungen einer verpackten .....	s
6. PROD UKT IN FORMATION .....	s
6.1 Batteriemodule <del>Spezifikationen</del> .....	g
7. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE .....	y
7.1 Eigenschaften des Batte ry Systems .....	y
7.2 Einführung in das Batteriesystem .....	y
7.3 Elektrische Schnittstelle Beschreibung des <del>Stromtrags</del> .....	g
7.4 Einführung in den Batteriekasten .....	g
7.5 Einführung in die Basis .....	9
7.6 Einschalten/Ausschalten .....	g
8. INSTALATIONS LATIO N .....	g
8.1 Bestandteile des Pakets .....	g
8.2 Produktgrößeninformation .....	11
8.3 Werkzeuge .....	12
8.4 Bodenverlegung für ba se .....	12
8.5 Installationsverfahren .....	13
8.6 In stall Env ironme nt .....	15
8.7 Systemverkabelung Sch ematic .....	15
8.8 Gro und Anschluss .....	16
8.9 Anschluss an das Stromnetz .....	17
8.10 Klemme Anschluss .....	17
8.11 Beschreibung für Co mm un icati on po rt .....	17
8.12 In stall schutz bucht r .....	19
9. LCDDISPLAY ICONS .....	19
9.1 Hauptschnittstelle .....	19
9.2 Fa ult Code Table .....	21
10. GARANTIE .....	22
11. TROU BLES HUPEN UND INSTANDHALTUNG .....	22
111 Ma inten an ce .....	22
112 Trou bl e shoo tin g .....	22

## 1. IN TRODUKTION

Das Dokument beschreibt die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Fehlersuche der unten aufgeführten Hochspannungsbatterie.

Die Batteriechemie dieser Produkte ist Lithium-Eisen-Phosphat. Dieses Handbuch ist nur für qualifiziertes Personal bestimmt. Die in diesem Dokument beschriebenen Aufgaben sollten nur von autorisierten und qualifizierten Technikern durchgeführt werden.

Nach der Installation muss der Installateur dem Endbenutzer das Benutzerhandbuch erklären.

## 2. SYMBOLE

	Vorsicht, Gefahr eines Stromschlags.
	Nicht in der Nähe von brennbaren oder explosiven Materialien aufstellen oder installieren.
	Installieren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern.
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie mit der Installation und dem Betrieb beginnen.
	Das Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
	Wiederverwertbar.
	Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.
	Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit elektrostatisch entladungsgefährdeten Geräten.
	Schutzklasse 1.
	Vorsicht, Gefahr eines elektrischen Schlages, Energiespeicher zeitlich begrenzt entladen.

### ODER LUX-X-96050HMG01

Das Batteriesystem wird hauptsächlich als Stromversorgungssystem für Einfamilienhäuser verwendet und verfügt über einen Schalter zur einfachen und rechtzeitigen Steuerung der Batterie, um unsere Haushaltsanwendungen zu schützen.

## 3. Sicherheit

### 3.1 Sicherheitsvorschriften

Um Sach- und Personenschäden zu vermeiden, sind bei Arbeiten an den gefährlichen stromführenden Teilen des Batteriespeichersystems die folgenden Regeln zu beachten:

E  
s

k  
a  
n  
n

v  
e  
r  
w  
e  
n  
d  
e  
t

w  
e  
r  
d  
e  
n  
.

V  
e  
r  
g  
e  
w  
i  
s  
s  
e  
r  
n

S  
i  
e

s

ich, dass er nicht neu  
gestartet wird.

Stellen Sie sicher, dass keine Spannung vorhanden ist.  
Erdungsschutz und Kurzschlusschutz. Benachbarte  
stromführende Teile abdecken oder abschirmen.

### **3.2 Informationen zur Sicherheit**

Die Beschädigung eines Teils oder ein Kurzschluss kann zu einem elektrischen Schlag und zum Tod führen. Ein Kurzschluss kann durch das Verbinden von Batteriepolen verursacht werden, was zu einem Stromfluss führt. Diese Art von Kurzschluss muss unter allen Umständen vermieden werden:

-Verwenden Sie isolierte Werkzeuge und Handschuhe.

-Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallteile auf das Batteriemodul oder den Hochspannungsschaltkasten.

-Achten Sie darauf, dass Sie Uhren, Ringe und andere Metallgegenstände abnehmen, wenn Sie die Batterie einsetzen.

-Installieren oder betreiben Sie dieses System nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder in Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit.

-Schalten Sie bei Arbeiten am Energiespeichersystem zuerst den Laderegler und dann die Batterie aus und stellen Sie sicher, dass sie nicht wieder eingeschaltet werden.

Die unsachgemäße Verwendung des Batteriespeichersystems kann zum Tod führen. Die Verwendung des Batteriespeichers

Speichersystems über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinaus ist nicht zulässig, da dies eine große Gefahr darstellen kann.

Unsachgemäßer Umgang mit dem Batterie-Energiespeichersystem kann zu lebensgefährlichen Risiken, schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

Warnung! Unsachgemäße Verwendung kann zu Schäden an der Batteriezelle führen.

-Setzen Sie das Batteriemodul nicht dem Regen aus und tauchen Sie es nicht in Flüssigkeiten.

-Setzen Sie das Batteriemodul keiner korrosiven Umgebung aus (z. B. Ammoniak und Salz).

### **3.3 Handhabung**

-Setzen Sie den Akku keiner offenen Flamme aus.

-Setzen Sie das Produkt nicht dem direkten Sonnenlicht aus.

-Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von brennbaren Materialien auf.

-Lagern Sie das Produkt auf einer ebenen Fläche.

-Lagern Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren.

-Beschädigen Sie das Gerät nicht, indem Sie es fallen lassen, verformen, aufschlagen, schneiden oder mit einem scharfen Gegenstand eindringen.

-Berühren Sie keine Flüssigkeit, die aus dem Gerät verschüttet wurde.

-Fassen Sie die Batterie immer mit isolierten Handschuhen an.

-Treten Sie nicht auf das Produkt und stellen Sie keine Gegenstände darauf ab.

-Laden oder entladen Sie keine beschädigten Batterien.

### 3.4 Einrichtung

- Nach dem Auspacken überprüfen Sie bitte das Produkt auf Schäden und fehlende Teile. Stellen Sie sicher, dass der Wechselrichter und die Batterie vollständig ausgeschaltet sind, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Vertauschen Sie nicht den Plus- und Minuspol der Batterie.
- Vergewissern Sie sich, dass kein Kurzschluss an den Klemmen oder mit einem externen Gerät vorliegt. Überschreiten Sie nicht die zulässige Batteriespannung des Wechselrichters.
- Schließen Sie die Batterie nicht an einen inkompatiblen Wechselrichter an. Schließen Sie keine unterschiedlichen Batterietypen zusammen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Batterien richtig geerdet sind.
- Öffnen Sie den Akku nicht, um ihn zu reparieren oder zu zerlegen.
- Verwenden Sie im Brandfall nur Trockenpulver-Feuerlöscher. Installieren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren.
- Verwenden Sie die Batterie nicht in Umgebungen mit hoher statischer Aufladung, wo die Schutzvorrichtung beschädigt werden könnte. Nicht zusammen mit anderen Batterien oder Zellen einsetzen.

## 4. REAKTION AUF NOTSITUATIONEN

- Die Batterien bestehen aus mehreren in Reihe geschalteten Batterien. Es ist so konzipiert, um Gefahren oder Ausfälle zu verhindern. FelicityESS kann jedoch nicht für die absolute Sicherheit der Batterien garantieren, da die folgenden Empfehlungen vom Benutzer befolgt werden sollten.
- Bei Einatmung verlassen Sie bitte sofort den kontaminierten Bereich und suchen Sie einen Arzt auf. Bei Augenkontakt die Augen 15 Minuten lang mit fließendem Wasser ausspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.
  - Bei Hautkontakt die betroffene Stelle gründlich mit Seife waschen und sofort einen Arzt aufsuchen.
  - Bei Verschlucken: Erbrechen herbeiführen und einen Arzt aufsuchen.

### 4.1 Feuer Situation

Verwenden Sie einen FM-200- oder Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Feuerlöscher, um das Feuer zu löschen, wenn es in dem Bereich brennt, in dem das Akkupaket installiert ist. Tragen Sie eine Gasmaske und vermeiden Sie das Einatmen von giftigen Gasen und schädlichen Substanzen, die durch das Feuer entstehen.

### 4.2 Warnhinweise

Auf dem Akkupack sind Warnhinweise und andere relevante Etiketten angebracht.



**WARNING**

- Do not disassemble or alter the Pack to avoid heating up, explosion or fire.
- Do not use the Pack beyond specified conditions. Or it may cause heating up, damage or degrading its performance.
- Do not throw, drop, hit, drive in nail or stamp on the Pack. Or it may cause heating up, explosion or fire.
- Do not put the Pack into fire. Do not use or leave it at the places near fire, heater or high temperature sources. Or it may cause over temperature, explosion or fire.
- Do not put the Pack into the water or wet it. Or it may cause heating up, explosion or fire.
- Do not connect the Pack's positive(+) and negative(-) terminal reversely. Or it will cause short circuit, explosion or fire.
- Do not connect the Pack's positive(+) and negative(-) terminal together or to any other metals. Or it will cause short circuit, explosion or fire.
- Take care! This Pack is heavy enough to cause serious injury.
- In case of electrolyte leakage, keep leaked electrolyte away from eyes or skin. If it has touched your eyes, please wash it with plenty of water and go to the hospital immediately.
- Keep out of the reach of children and animals.



## 5. TRANSPORT

### 5.1 Vorschriften für den Transport von "Batteriemodulen"

Für den Versand von Lithium-Ionen-Produkten sind die einschlägigen Vorschriften und Bestimmungen für den Straßenverkehr in den entsprechenden Ländern zu beachten.





• Tragen Sie Sicherheitsschuhe, um die Gefahr von Verletzungen zu vermeiden. Beim Transport des Batteriemoduls können dessen Teile aufgrund des hohen Gewichts gequetscht werden. Daher müssen alle am Transport beteiligten Personen Sicherheitsschuhe mit Zehenkappen tragen. Bitte beachten Sie die Sicherheitsvorschriften für den Transport beim Endkunden, insbesondere beim Be- und Entladen.



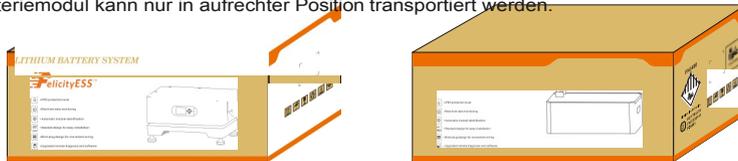
• Während des Transports und der Installation von unverpackten Batterieschränken besteht erhöhte Verletzungsgefahr, insbesondere an scharfen Metallplatten. Daher müssen alle am Transport und der Installation beteiligten Personen Schutzhandschuhe tragen.



• Unsachgemäßer Fahrzeugtransport kann zu Verletzungen führen. Unsachgemäßer Transport oder falsche Transportsicherungen können dazu führen, dass die Ladung verrutscht oder umkippt, was zu Verletzungen führen kann.

### 5.2 Permissiöle und Impermissiöle Storage Positionen einer verpackten

Das Batteriemodul kann nur in aufrechter Position transportiert werden.



05

## 6. PRODUKTINFORMATION

1. LUX-X-96050HCG01 ist ein Batteriemodul, das mit dem Controller LUX-X-96050HMG01 verwendet werden muss;
2. LUX-X-96050HMG01 ist der Controller des gesamten Systems, daher muss jedes System einen LUX-X-96050HCG01 haben;
3. Unser System besteht aus mindestens 1 LUX-X-96050HCG01 + 1 LUX-X-96050HCG01 und bis zu 6 LUX-X-96050HMG01 + 1 LUX-X-96050HCG01.

### 6.1 Spezifikationen des Batteriemoduls

<b>Modell</b>	LUX-X-96050HG01					
<b>Akku-Typ</b>	LiFePO4					
<b>Modul Energie</b>	5,12kWh					
<b>Modul Nennspannung</b>	102.4V					
<b>Modul Kapazität</b>	50Ah					
<b>Anzahl der Batteriemodule</b>	1	2	3	4	5	6
<b>System Energie</b>	5,12kWh	10.24kWh	15.36kWh	20.48kWh	25.6kWh	30.72kWh
<b>System-Nennspannung</b>	102.4V	204.8V	307.2V	409.6V	512V	614.4V
<b>System-Betriebsspannung</b>	96-115.2V	192-230.4V	288-345.6V	384-460.8V	480-576V	576-691.2V
<b>Empfohlener Lade-/Entladestrom</b>	25A	25A	25A	25A	25A	25A
<b>Max. kontinuierlicher Lade-/Entladestrom<sup>[1]</sup></b>	50A	50A	50A	50A	50A	50A
<b>Spitzenladestrom/Entladestrom (15S)</b>	60A	60A	60A	60A	60A	60A

Störige Temperaturbereich		0 °C - +35 °C
Luftfeuchtigkeit		5%-95%
Höhenlage		<2000m
Zyklus Leben[2]		z 6000 Zyklen
Einrichtung		Stapel-Montage / Boden-Montage
Schutz		Eingebautes intelligentes BMS, Unterbrecher
Kommunikationsanschluss		RS485 / CAN
Gewährleistungsfrist[3]		10 Jahre r
Steuermodul LUX-X-g6050HCG01	Nettogewicht	12,5 kg
	Bruttogewicht (mit Sockel)	24,5 kg
	Produkt Dimension	600x385x200mm
	Abmessungen des Pakets (mit Sockel)	712x497x352 mm
Akku-Modul LUX-X-96050HMG01	Bezeichnung der Batterie[4]	IFpP/41/150/102/[(1P32S)NS]M/-10+50/90
	Nettogewicht	57,5 kg
	Bruttogewicht	<b>62kg</b>
	Produkt Dimension	600x385x260mm
	Paket Abmessungen	712x497x378 mm
[1] Der maximale kontinuierliche Lade-/Entladestrom wird durch Temperatur und SOC beeinflusst.		
[2] Testbedingungen: 0,2C Laden/Entladen @25°C, 80% DOD.		
[3] Es gelten die Bedingungen, siehe FelicityESS-Garantiebedingungen.		
[4] "N" bezeichnet die Anzahl der parallel angeschlossenen Batteriesätze und sollte 6 nicht überschreiten (Ns6).		

### **Aufladefahren:**

Wenn die Batterie und der Wechselrichter miteinander kommunizieren, wird der Konstantstrom der SOA geladen, bis die Batteriespannung  $108,8 \text{ V} * N$  erreicht, und dann sinkt der Strom linear, bis die Spannung  $113,6 \text{ V} * N$  und der Strom fällt auf 0 A (N ist die Anzahl der in Reihe geschalteten Akkus)

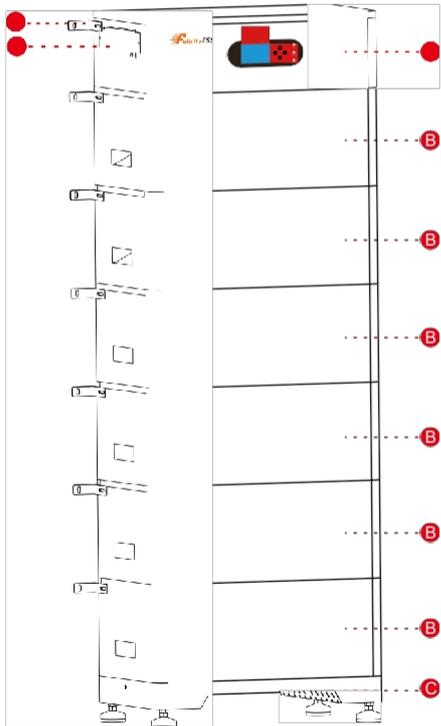
## 7. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

### T.1 Merkmale des Batteriesystems

Die Batterien sind mit mehreren Schutzsystemen ausgestattet, um den sicheren Betrieb des Systems zu gewährleisten. Einige der Schutzsysteme umfassen:

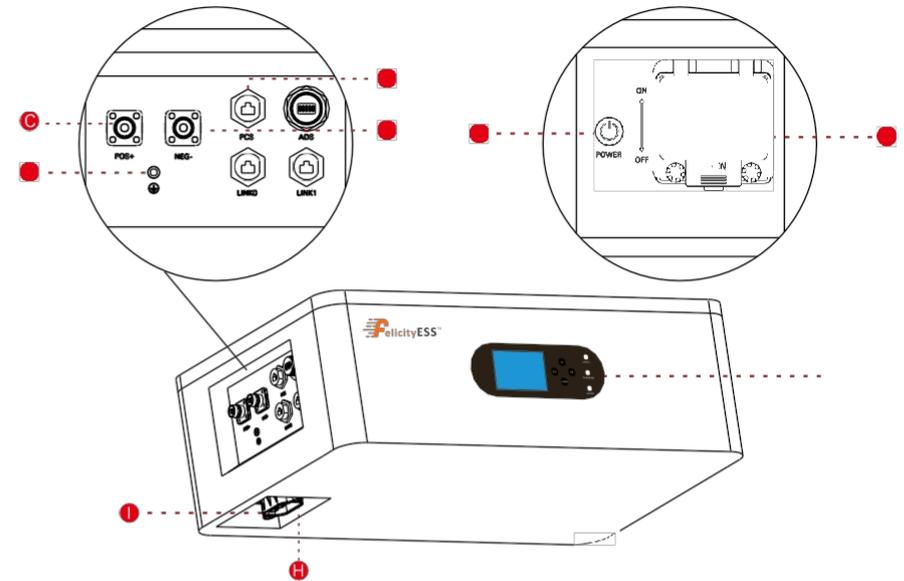
- Schutz der Wechselrichterschnittstelle: Überspannung, Überstrom, externer Kurzschluss, Erdschluss mit umgekehrter Polarität, Übertemperatur, Einschaltstrom.
- Batterie-Schutz: Interner Kurzschluss, Überspannung, Überstrom, Übertemperatur, Unterspannung Das Batteriesystem enthält die folgenden Schnittstellen, um einen effizienten Anschluss und Betrieb zu ermöglichen.
- LiFePO4: Höhere sichere Leistung und längere Lebensdauer.
- Flexible Installation: Stapel-Montage.
- Breite Kompatibilität: Kompatibel mit führenden Wechselrichtermarken.

### T.2 Einführung des Batteriesystems



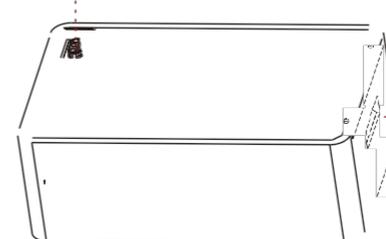
Code	Name
A	Schaltschrank
B	Batteriekasten
c	Sockel
D	Festes Gestell
E	Schutzschild

### 7.3 Elektrische Schnittstelle Beschreibung des Steuerschranks



Code	Name
A	Erde Terminal
B	NEG -
C	POS +
D	Netzschalter
E	Unterbrecher
F	LCD-Anzeige
G	PCS-Kommunikation
H	Blindkupplung
	Entlüftungsventil

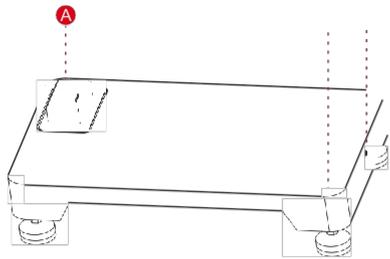
### 7.4 Einführung der Batteriebox



Code	Name
A	Blindkupplung
B	Handgriff



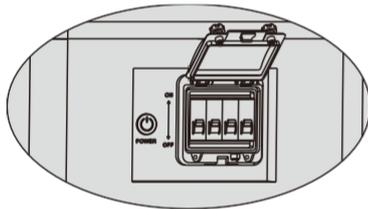
### 7.5 Basis Einführung



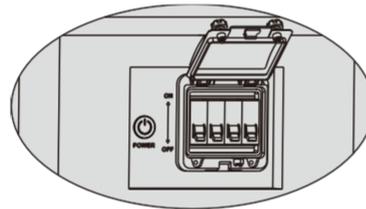
Code	Name
A	Blindkupplung
B	Erdungsklemme
C	Fußschale

### 7.6 Einschalten/O I

Einschalten: Schließen Sie den Unterbrecher auf den ON-Block, drücken und halten Sie den Netzschalter für 2-3 Sekunden, die Batterie führt vor der Ausgabe einen Selbsttest durch. Das LC D zeigt SOC an.  
 Ausschalten: Schließen Sie den Unterbrecher auf den OFF-Block, die Batterie wird direkt abgeschaltet.



Batteriesystem einschalten



Batteriesystem ausschalten

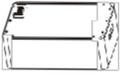
## 8. INSTALLATION

### 8.1 Artikel im Paket

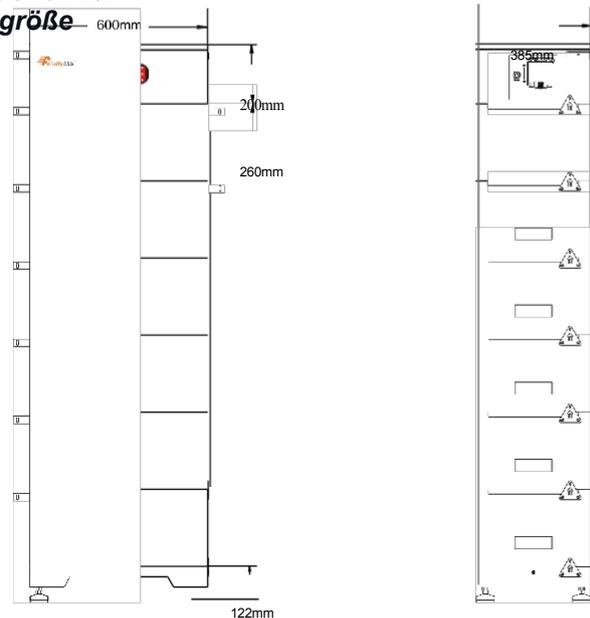
Informationen zur Verpackung

- Das Batteriesystem besteht aus einer Batterie, einem Schaltkasten und einem Sockel.
- Prüfen Sie vor dem Auspacken des Batteriesystems, ob die Verpackung beschädigt ist und überprüfen Sie das Modell des Batteriesystems. Wenn etwas nicht in Ordnung ist, öffnen Sie die Verpackung nicht und wenden Sie sich so schnell wie möglich an den Kundendienst.
- Überprüfen Sie nach dem Auspacken des Batteriesystems die Vollständigkeit der Produktlieferung anhand der Verpackungsinformationen. Bei Anomalien wenden Sie sich bitte so schnell wie möglich an den Kundendienst.

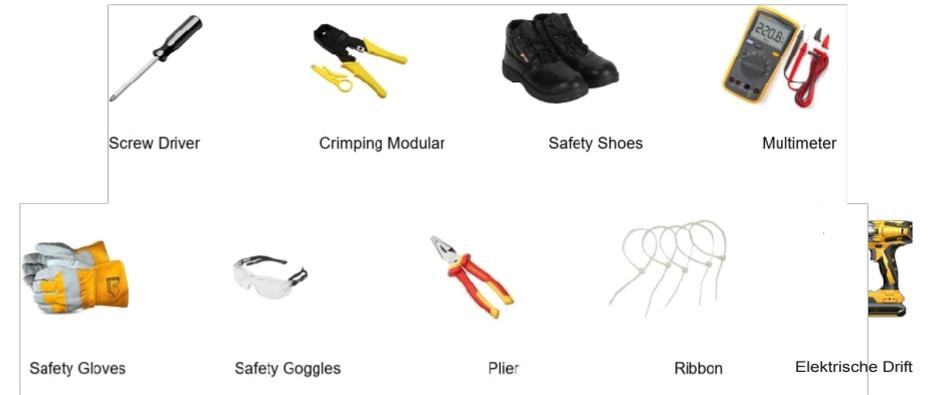
LUX-X-96050HCG01			
NEI N.	BESCHREIBUNG	MENGE	PICTURE
	Führerstand inet		
2	Sockel		
3	Benutzerhandbuch	1	
4	Garantieschein		
5	Stromkabel 1: 2 Meter, 6mm*, ermöglicht das Laden und Entladen mit bis zu 30A, für den Anschluss an externe PCS- (schwarz).		
6	Stromkabel 2: 2 Meter, 6mm*, ermöglicht das Laden und Entladen mit bis zu 30A, für den Anschluss an externe PCS+ (rot).		
7	Kommunikationsleitung 1: Die Kommunikation zwischen dem Akkupack und dem PC		
8	Kommunikationsleitung 2: Kommunikation zwischen dem Akkupack und dem Felicity in verter		
9	Kommunikationskabel 3: Der Akkupack kommuniziert mit dem parallelen Akkupack		
10	Expansions-Kunststoffschraube: wird zusammen zur Produktbefestigung verwendet.	2	
11	BOT Foot Cup: dient zur Unterstützung des Produkts.	4	
12	Signal Terminal: für die Erstellung von kundenspezifischen Kommunikationskabeln.	2	
13	Festes Gestell : Wird zur Befestigung von Produkten verwendet	2	

LUX-X-96050HMG01			
NEIN.	BESCHREIBUNG	MENGE	BILD
	5.12kWh Batteriekasten		
2	Benutzerhandbuch	1	
3	Garantieschein	1	
4	Expansions-Kunststoffschraube: wird zusammen zur Produktbefestigung verwendet.	2	
5	Schraube: wird für die Installation der Akkumodule verwendet.	3	
6	Befestigen Sie die Halterung	1	
7	Festes Gestell: Für die Befestigung von Produkten	2	

### 8.2 Informationen zur Produktgröße

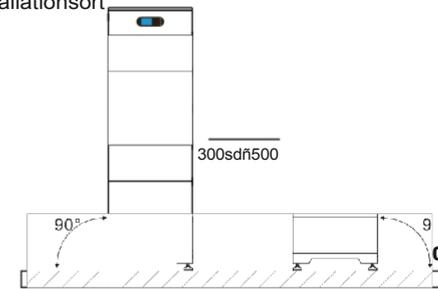


### 8.3 Werkzeuge

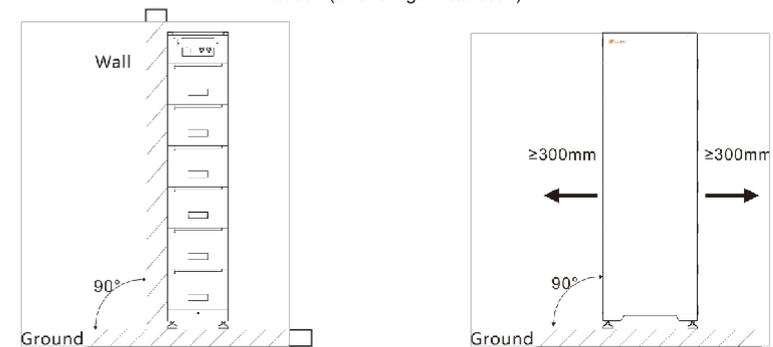


### 8.4 F/Türinstallation mit Sockel

Anforderungen an den Installationsort



Boden (zweireihige Installation)



### 8.5 Installationsverfahren

Schritt 1: Nehmen Sie die Batterie, die Basis und die Steuereinheit aus dem Karton. Schritt 2: Stellen Sie den Sockel an die Wand.

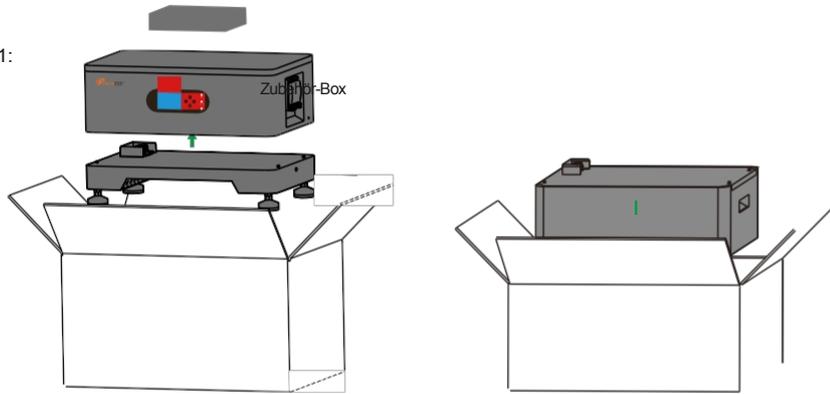
Schritt 3: Bringen Sie 1-6 Batteriekästen auf dem Sockel an und platzieren Sie dann den Steuerkasten über der installierten Batterie, um sicherzustellen, dass er fest sitzt.

Schritt 4: Montieren Sie den Kippschutzbügel des Schaltkastens, markieren Sie die Stanzposition mit einem Marker und entfernen Sie den Kippschutzbügel und den Schaltkasten.

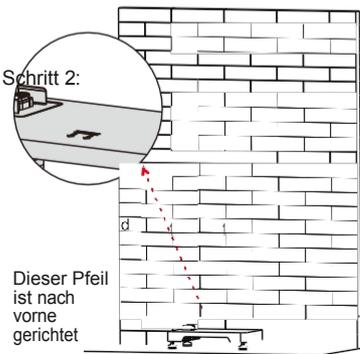
Schritt 5: Verwenden Sie die Schlagbohrmaschine zum Bohren von Löchern. (Öffnung: 10 mm, Tiefe: 60 mm).

Schritt 6: Schlagen Sie den Kunststoffstopfen mit einem Hammer in das Loch, befestigen Sie ihn an der Wand, setzen Sie den Schaltkasten und den Kippschutzbügel wieder ein und ziehen Sie die Schrauben des Kippschutzbügels fest. Das erforderliche Drehmoment beträgt 10N ' m, um sicherzustellen, dass der Schaltkasten fest installiert ist.

Schritt 1:

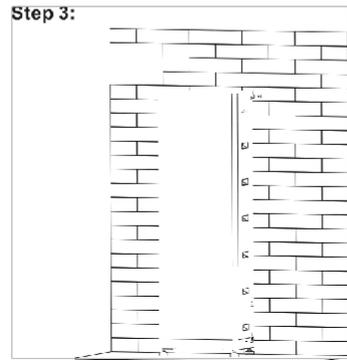


Schritt 2:

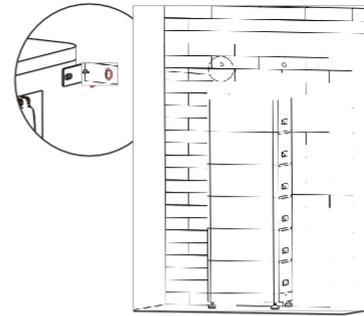


Dieser Pfeil ist nach vorne gerichtet

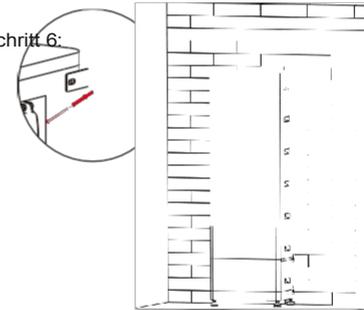
Step 3:



Schritt 4:

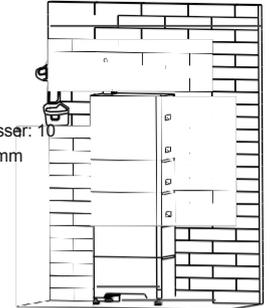


Schritt 6:

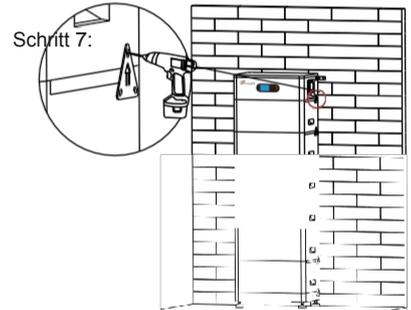


Schritt 5:

Bohrungsdurchmesser: 10 mm  
Bohrtiefe: 60 mm



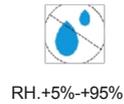
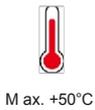
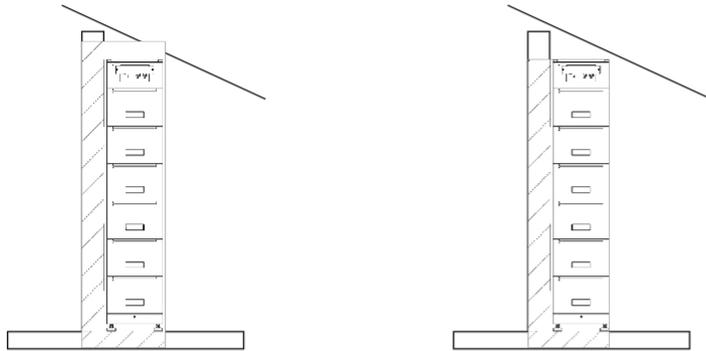
Schritt 7:



**Anmerkung:**

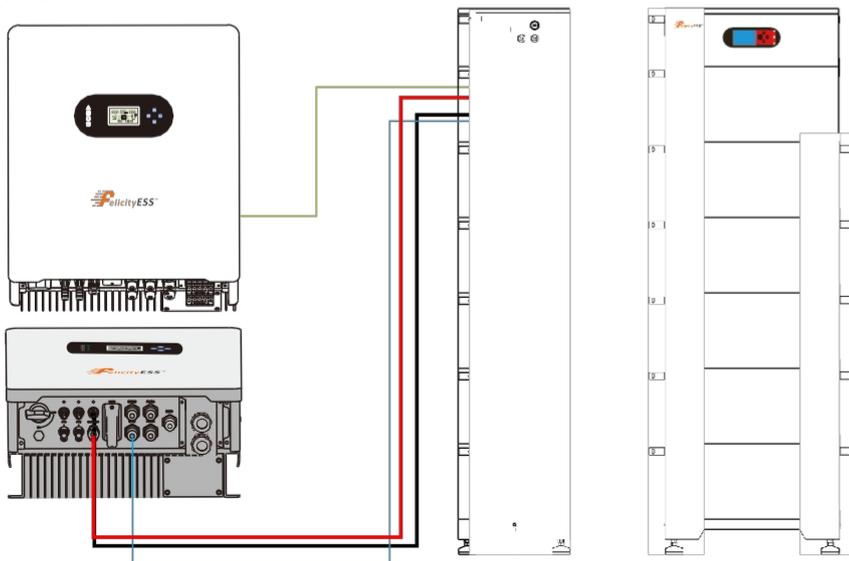
1. Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass der Boden eben und frei von Neigungen ist.
2. Achten Sie darauf, dass der Sockel senkrecht und nahe am Boden steht.
3. Achten Sie darauf, dass der Sockel an der Wand steht und die Pfeilrichtung auf dem Sockel nach außen zeigt.
4. Achten Sie beim Einsetzen der oberen Batterie darauf, dass die obere und die untere Lochposition aufeinander ausgerichtet sind.
5. Achten Sie darauf, dass die Batterie nicht herunterfällt.
6. Vermeiden Sie es, den Kippschutz auf der gleichen Seite zu montieren.
7. Bei der Stapelinstallation gibt es keine Lücke zwischen den Akkupacks und den Akkupacks. Wenn eine Lücke vorhanden ist, legen Sie das Akkupaket mit der Lücke auf die untere Lage.

### 8.6 Umgebung installieren

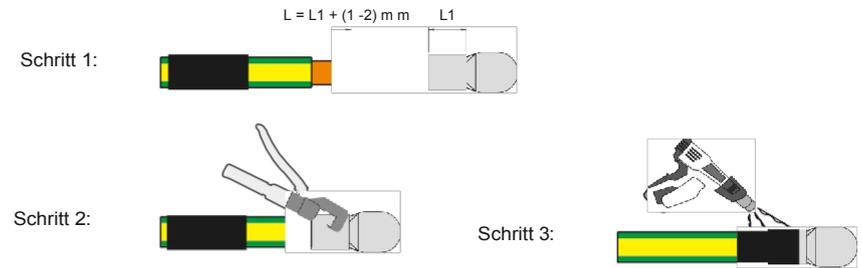


### 8.7 System-Schaltplan

Passender Seitenwechselrichter T-REX-10KH P3G01

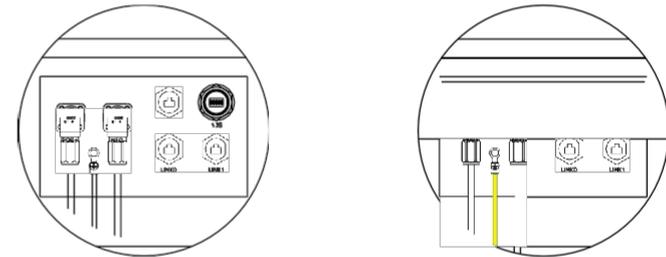


### 8.8 Erdungsanschluss



Anmerkung:

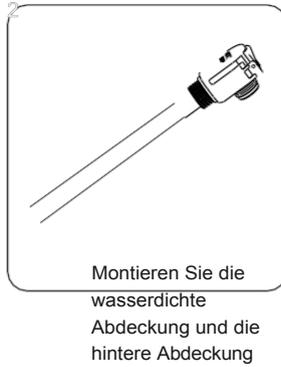
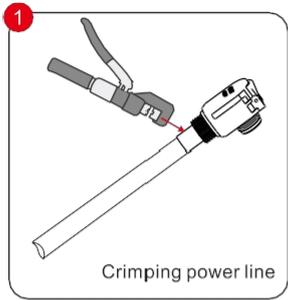
- Bei der Installation von Geräten muss der Schutzleiter zuerst installiert werden; Bei der Demontage des Geräts muss der Schutzleiter endgültig entfernt werden.
- Die Zugkraft nach dem Crimpen muss größer als 400N sein.
- Der Schaltkasten ist mit dem Erdungsdraht der b



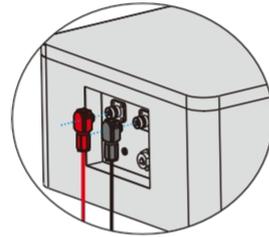
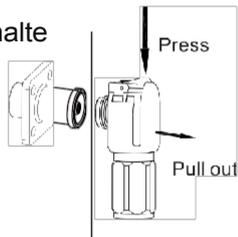
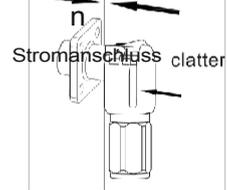
Hinweis: Drücken Sie auf die in der Abbildung oben angegebene Position, bevor Sie den Netzanschluss abziehen.



8.9 Powerline-Verbindung



8.10 Terminal Verbinden/Einschalten



Pu

verbinden

abzubrechen

Batterieklemme

Hinweis: Drücken Sie auf die in der obigen Abbildung angegebene Position, bevor Sie den Netzanschluss abziehen.

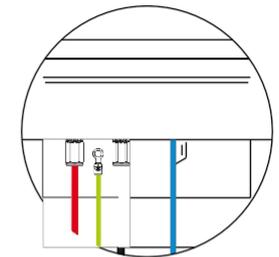
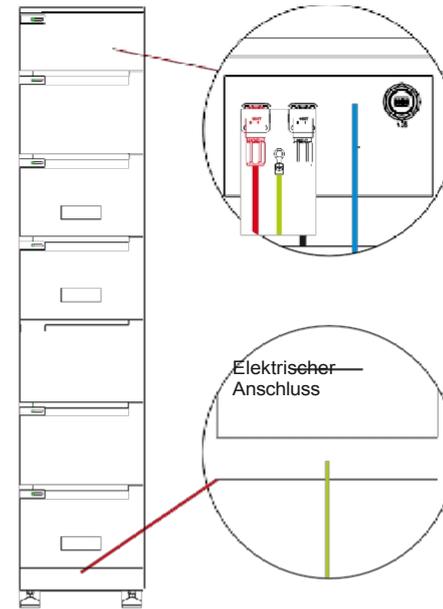
8.11 Beschreibung for Kommunikationsanschluss

2m

PCS Port Pin Definition

Stift	Funktionsdefinitionen	Funktionserklärung
1	NC	NC
2	NC	NC
3	NC	NC
4	CAN-H	Kommunikation zwischen dem Batteriepack und dem Wechselrichter über den
5	CAN-L	

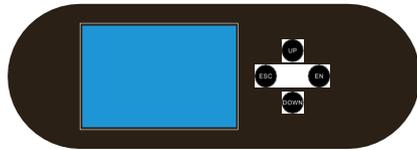
8.12 Schutzabdeckung anbringen



Schutz durch Erdung

		CAN-Port
6	CAN-GND	CAN-GND
7	RS485-A	Kommunikation zwischen dem Akkupack und dem Wechselrichter über die RS485-Schnittstelle
8	RS485-B	

## 9. LCD-Anzeigetafel



OBJ ECT	NAME	BESCHREIBUNG
A	LCD-Touchscreen	Zeigt die Informationen über die Batterie an.
B	Status-LED	Zeigt den Betriebszustand der Batterie an, die bei normalem Betrieb immer eingeschaltet ist.
C	Ch arging LED	Zeigt den Ladestatus des Akkus an, Blinken bedeutet Laden.
D	Alarm-LED	Zeigt den Fehlerstatus der Batterie an, die bei Auftreten des Fehlers <del>leuchtet</del> <b>leuchtet</b> .
	Funktionstaste	Esc: Rückkehr von der aktuellen Schnittstelle oder Funktion.
		Nach oben: Cursor nach oben bewegen oder Wert erhöhen.
		Abwärts: Bewegen Sie den Kurs nach unten oder verringern Sie den Wert.
		Eingabe: Bestätigen Sie die Auswahl.

### 9.1 Hauptschnittstelle



Informationen zur Batterie	
	Geben Sie SOC an.
	I Zeigt den Batteriestand an, wobei jedes Raster 5% entspricht.

	Während des Ladevorgangs leuchtet dieses Symbol
	Dieses Symbol leuchtet auf, um anzuzeigen, dass die Batterie darauf wartet, angeschlossen zu werden, und dass es zu diesem Zeitpunkt keine Ausgabe gibt. Nach dem Übergang in den normalen Betriebsmodus verschwindet dieses Symbol.

#### Summen-Datenschnittstelle:

Diese Schnittstelle zeigt eine **Zusammenfassung** der Informationen über die parallelen **Batterieverbindungen**, einschließlich der durchschnittlichen Batteriespannung, des gesamten Batteriestroms, der durchschnittlichen BMS-Temperatur, der Anzahl der parallelen Verbindungen, der Ladegrenzspannung, der Entladegrenzspannung, des Ladegrenzstroms, des Entladestroms und der **Fehlerinformationen**. Klicken Sie auf "Summen-Daten" und "Detail-Daten", um zwischen den Summen-Daten und den Detail-Daten der einzelnen Batterien zu **wechseln**.



#### D etails Datenschnittstelle:

Diese Schnittstelle zeigt eine **Zusammenfassung** der Informationen über die **Batterie-Parallelschaltungen**, einschließlich der durchschnittlichen Batteriespannung, des gesamten Batteriestroms, der durchschnittlichen BMS-Temperatur, der Anzahl der **Parallelschaltungen**, der Ladegrenzspannung, der Entladegrenzspannung, des Ladegrenzstroms, des Entladestroms und der **Fehlerinformationen**. Klicken Sie auf "Summen" und "Detaildaten", um zwischen den Summen- und Detaildaten der parallelen Batterien zu wechseln.



#### Details zur Datenschnittstelle:

Diese Schnittstelle zeigt detaillierte Informationen über parallele Batterien an, einschließlich der minimalen Zellenspannung, der **Nummer der minimalen Zellenspannung**, der maximalen Zellenspannung, der Nummer der **maximalen Zellenspannung**, der minimalen Zellentemperatur, der Nummer der minimalen Zellentemperatur, der maximalen Zellentemperatur und der Nummer der maximalen Zellentemperatur  
1 bis 16 stehen für die Adressen der parallelen Batterien.





## 9.2 Fehlerkoks/e-Tabelle

FAULTCODE	EXPLAIN	BEHANDLUNGSMASSNAHME
01	Hohe Batteriespannung	Aufladen stoppen
02	Niedrige Batteriespannung	Entladung stoppen
03	Hohe Zellspannung	Aufladen stoppen
04	Niedrige Zellspannung	Entladung stoppen
05	Hoher Ladestrom	Ladestrom reduzieren
06	Hoher Entladestrom	Entladestrom reduzieren
07	Hohe Bms-Temperatur	Beenden Sie den Lade- und Entladevorgang und warten Sie auf die Temperaturabfall
08	<b>Niedrige Bms-Temperatur</b>	Temperaturanstieg abwarten
<b>09</b>	Hohe Zelltemperatur	Beenden Sie den Lade- und Entladevorgang und warten Sie, bis die Temperatur sinkt.
10	Niedrige Zelltemperatur	Temperaturanstieg abwarten
11	Afe-Fehler	Starten Sie neu, wenn der Fehler weiterhin besteht, kontaktieren Sie unseren Techniker.
12	Softstart fehlgeschlagen	Starten Sie neu, wenn der Fehler weiterhin besteht, kontaktieren Sie unseren Techniker.
13	Fehler in der Slave-Kommunikation	Prüfen Sie, ob der Kontakt zur Kommunikation schlecht ist. Zeile
14	Niedrige Ausgangsimpedanz	Starten Sie neu, wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an unser Ingenieur
15	Fehler in der Slave-Version	Kontaktieren Sie unseren Ingenieur, um das Programm zu aktualisieren

## 10. WARRANTY

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Defekte, die durch normalen Verschleiß, unzureichende Wartung, Handhabung, Lagerung, fehlerhafte Reparatur, Änderungen an der Batterie oder dem Akku durch Dritte, die nicht von FelicityESS stammen, Nichtbeachtung der hier angegebenen Produktspezifikation oder unsachgemäße Verwendung oder Installation verursacht wurden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die folgenden Punkte.

Beschädigung während des Transports oder der Lagerung.

- Falscher Einbau des Akkus in das Akkupaket oder falsche Wartung. Verwendung des Akkupacks in einer geeigneten Umgebung.
- Unsachgemäßer, unzureichender oder falscher Lade-, Entlade- oder Produktionskreislauf, der nicht in dieser Vereinbarung vorgesehen ist.
- Falsche oder unangemessene Verwendung.
- Insultierende Belüftung.
- Missachtung der geltenden Sicherheitswarnungen und -anweisungen. Änderungen oder Reparaturversuche durch nicht autorisiertes Personal.
- Im Falle höherer Gewalt (z. B. Blitzschlag, Sturm, Überschwemmung, Feuer, Erdbeben usw.).
- Es gibt keine Garantien - weder stillschweigend noch ausdrücklich - außer denen, die hier festgelegt sind. FelicityESS haftet nicht für Folgeschäden oder indirekte Schäden, die sich aus oder im Zusammenhang mit der Produktspezifikation, dem Akku oder dem Pack ergeben.

## 11. FEHLERSUCHE UND WARTUNG

## 11.1 Wartung

1. Prüfen Sie regelmäßig, ob die Betriebsumgebung der Batterie den Anforderungen entspricht, und der Einbauort sollte weit von der Wärmequelle entfernt sein.
2. Wenn eine der folgenden Situationen eintritt, muss es rechtzeitig aufgeladen werden:
  - Die Batterie ist oft nicht ausreichend geladen;
  - Die Batterie wurde länger als 3 Monate nicht benutzt oder gelagert.
3. Prüfen Sie regelmäßig, ob die Batterie und ihre Stützpole, Anschlusskabel und Kontrollleuchten in Ordnung sind.

## 11.2 Fehlersuche

Wenn die rot/weiße LCD-Anzeige auf dem Bedienfeld blinkt oder normal leuchtet, bedeutet dies nicht, dass das Batteriesystem nicht in Ordnung ist, es kann sich auch nur um einen Alarm oder eine Schutzfunktion handeln. Bitte prüfen Sie die "LCD-Fehlermeldung" in Kapitel 7 für eine detaillierte Fehlerdefinition, bevor Sie mit der Fehlersuche beginnen. Im Allgemeinen ist die Alarmanzeige ohne manuelles Eingreifen normal. Wenn der alarmauslösende Zustand aufgehoben wird, kehrt das Batteriesystem automatisch zum normalen Betrieb zurück.

- Problembestimmung anhand der folgenden Punkte

- Ob das rote Licht am LUX-X-96050HCG01 leuchtet;
- Ob die Batterie eine Ausgangsspannung liefern kann oder nicht.
- Ob das Batteriesystem mit dem Wechselrichter kommuniziert werden kann;

## - Vorläufige Ermittlungsschritte

LiFePO4-Batteriesystem für HaushalteDas Batteriesystem funktioniert nicht, wenn der Gleichstromschalter und der Netzschalter eingeschaltet sind, das LCD nicht aufleuchtet oder blinkt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler.

- Die LCD-Anzeige des LUX-X-96050HCG01 ist normal, aber er kann nicht laden und entladen. Beobachten Sie den Bildschirm des Wechselrichters und es gibt keinen SOC. Prüfen Sie, ob die CAN-Kommunikation zwischen LUX-X-96050HCG01 und Wechselrichter richtig angeschlossen ist. Wenn die Verbindung gut ist, ersetzen Sie bitte ein CAN-Kommunikationskabel. Wenn der SOC immer noch nicht auf dem Display des Wechselrichters angezeigt wird, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler.
- Wenn Sie nach dem Einschalten des Batteriesystems die Alarminformationen gleichzeitig auf dem LCD-Display und dem Display des Wechselrichters sehen können, wenden Sie sich bitte an den örtlichen

