



Benutzerhandbuch

Li-Ionen-Akkumulatorbatteriesystem

Baureihe Lynx C



Copyright ©GoodWe Technologies Co., Ltd., 2022. Alle Rechte vorbehalten

Dieses Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von GoodWe Technologies Co., Ltd. weder ganz noch teilweise vervielfältigt oder auf eine öffentliche Plattform übertragen werden.

Warenzeichen

GOODWE und andere GOODWE-Warenzeichen sind Warenzeichen der Firma GoodWe Technologies Co., Ltd. Alle anderen (auch eingetragenen) Warenzeichen, die im Handbuch erwähnt werden, sind Eigentum von GoodWe Technologies Co., Ltd.

HINWEIS

Die Informationen in diesem Betriebshandbuch können aufgrund von Produktaktualisierungen oder aus anderen Gründen geändert werden. Diese Anleitung kann die Beschriftungen auf den Produkten oder die im Handbuch beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen nicht ersetzen, sofern keine anderen Angaben gemacht werden. Alle Beschreibungen in diesem Handbuch dienen nur zur Orientierung.

Inhalt

01	Zu diesem Handbuch	IV
1.1	Geltungsbereich.....	IV
1.2	Zielgruppe.....	IV
1.3	Symboldefinition	IV
1.4	Aktualisierungen	IV
02	Sicherheitsvorkehrungen	01
2.1	Allgemeine Sicherheit.....	01
2.2	Sicherheitsmaßnahmen beim Aufbau.....	01
2.3	Sicherheitsmaßnahmen zur Wartung	03
2.4	Batteriesicherheit.....	03
2.5	Notfallmaßnahmen.....	03
2.6	EU-Konformitätserklärung.....	03
03	Produktvorstellungen	04
3.1	Produktübersicht	04
3.2	Batterieschrank	05
3.3	Steuereinheit	06
3.4	Anzeigen	07
3.5	Batteriemodul	07
3.6	Beschriftung	08
04	Lagerung und Verpackung.....	09
4.1	Lagerumgebung	09
4.2	Verpackungsliste	09
05	Aufbau	11
5.1	Aufbauumgebung.....	11
5.2	Räumliche Anforderungen.....	11
5.3	Vorgaben für den Aufbauwinkel	12
5.4	Versetzen des BS.....	12
5.5	Aufstellen des BS.....	12
06	Elektroanschluss	15
6.1	Anschluss des PE-Kabels	15
6.2	Anschluss des Batteriekommunikationskabels.....	16
6.3	Anschluss des Wechselrichterkommunikationskabels	17
6.4	Anschluss der Leistungsanschlussschiene	17
6.5	Anschluss des Wechselrichternetzkabels	18
6.6	(Wechselweise) Anschluss des einphasigen Netzkabels.....	19



07	Systeminbetriebnahme	20
7.1	Prüfungen vor dem Einschalten.....	20
7.2	Einschaltvorgang.....	20
7.3	Anzeigen.....	21
7.4	Einstellung der Parameter	21
7.5	Ausschaltvorgang	22
08	Wartung.....	23
09	Parameter	24



01 Zu diesem Handbuch

Das Handbuch enthält Produktdaten, Aufbauhinweise, eine Beschreibung des Elektroanschlusses, Inbetriebnahme, Fehlersuche und Wartung des Li-Ionen-Akkumulatorbatteriesystems der Baureihe Lynx C für Gewerbe und Industrie (im folgenden kurz als BS Lynx C bezeichnet). Beachten Sie dieses Handbuch vor Aufbau und Inbetriebnahme. Alle Monteure und Benutzer sollten mit den Produktfunktionen und -merkmalen sowie den Sicherheitsmaßnahmen vertraut sein. Das Handbuch kann ohne vorherige Benachrichtigung überarbeitet werden. Weitere Angaben zum Produkt und neueste Dokumente finden Sie unter <https://en.goodwe.com>.

1.1 Geltungsbereich

Das Handbuch gilt für die nachfolgend aufgeführten BS Lynx C:

Modell	Nutzbare Energie (kWh)
LX C101-10	101,38
LX C120-10	119,81
LX C138-10	138,24
LX C156-10	156,67

1.2 Zielgruppe

Das Handbuch ist für geschultes und erfahrenes Fachpersonal vorgesehen. Es muss mit dem Produkt, den einschlägigen Normen und elektrischen Anlagen vertraut sein.

1.3 Symboldefinition

In diesem Handbuch sind die abgestuften Warnhinweise wie folgt definiert:

 GEFAHR
Weist auf eine hohe Gefahr hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

Weist auf eine mittelschwere Gefahr hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
 ACHTUNG
Weist auf eine geringe Gefahr hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
HINWEIS
Weist auf Hervorhebung und Ergänzung der Texte hin. Oder auch auf Qualifizierungs- und Arbeitsweisen, um produktbezogen Probleme zu lösen und Zeit zu sparen.

1.4 Aktualisierungen

Das neueste Dokument enthält alle Überarbeitungen aus früheren Ausgaben.

V1.0 2022-10-15

Erstausgabe



02 Sicherheitsvorkehrungen

HINWEIS

Die BS Lynx C erfüllen die entsprechenden Sicherheitsvorschriften. Beachten Sie vor der Inbetriebnahme alle Sicherheits- und Vorsichtshinweise. Bei fehlerhaftem Betrieb können Personen- oder Sachschäden auftreten, da die Produkte elektrische Geräte sind.

2.1 Allgemeine Sicherheit

HINWEIS

- Die Informationen in diesem Betriebshandbuch können aufgrund von Produktaktualisierungen oder aus anderen Gründen geändert werden. Diese Anleitung kann die Beschriftungen auf den Produkten oder die im Handbuch beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen nicht ersetzen, sofern keine anderen Angaben gemacht werden. Alle Beschreibungen dienen nur zur Orientierung.
- Vor dem Aufbau sollten Sie sich im vorliegenden Dokument über das Produkt und die Sicherheitsmaßnahmen informieren.
- Alle Arbeiten sollten von geschulten und sachkundigen Technikern durchgeführt werden, die mit den geltenden Normen und Sicherheitsvorschriften vertraut sind.
- Verwenden Sie zu Ihrer Sicherheit isolierte Werkzeuge und tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (PSA) bei jedweder Handhabung.
- Beachten Sie genau die Anweisungen zu Aufbau, Betrieb und Konfiguration im vorliegenden Handbuch. Der Hersteller haftet nicht für Geräte- oder Personenschäden aufgrund von Nichtbeachtung von Anweisungen. Weitere Informationen zur Garantie finden Sie unter <https://en.goodwe.com/warranty>.

2.2 Sicherheitsmaßnahmen beim Aufbau

WARNUNG

- Vor jeder Bedienung sollte aus Sicherheitsgründen die Spannung ausgeschaltet bleiben. Beachten Sie unbedingt alle Sicherheitsvorkehrungen, die in diesem Handbuch und auf den Sicherheitsbeschriftungen des Geräts beschrieben sind.
- Das BS Lynx C steht unter Hochspannung. Berühren oder bedienen Sie es nicht. Bleiben Sie davon fern. Nur Fachleute sind zugelassen!
- Bei Installation und Wartung von schweren Anlagen sollten geeignete Werkzeuge und Schutzmaßnahmen genutzt werden. Fehlerhafter Betrieb führt zu Personenschäden.
- Setzen Sie Batterie oder Steuereinheit nicht ein, wenn sie sichtbar defekt sind.
- Zerlegen, verändern oder ersetzen Sie keine Teile der Batterie oder Steuereinheit ohne offizielle Genehmigung des Herstellers.
- Bei dem Aufbau muss wegen Verpolungsgefahr auf den Minus- und Pluspol geachtet werden. Andernfalls kann ein Kurzschluss zu Personen- und Sachschäden führen.

⚠️ GEFAHR

- Alle Beschriftungen und Warnmarkierungen sollten nach dem Aufbau sichtbar sein. Kratzer, Beschädigungen oder ein Überdecken der Aufkleber oder sonstiger Kennzeichnungen am Gerät sind nicht zulässig.
- Folgende Warnschilder sind am BS angebracht:

Symbolbeschreibung

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Es bestehen potenzielle Risiken. Tragen Sie bei jedem Betrieb die korrekte PSA.		Stellen Sie die Anlage außer Reichweite brennbarer Stoffe auf.
	GEFAHR DURCH HOCHSPANNUNG. Wenn die Geräte in Betrieb sind, besteht Hochspannung. Die Anlage muss ausgeschaltet sein, bevor der Betrieb aufgenommen wird.		Halten Sie das Gerät von Kindern fern.
	Die Geräte müssen wegen Explosionsgefahr korrekt betrieben werden.		Nicht mit Wasser löschen.
	Die Geräte enthalten ätzende Elektrolyten. Bei Undichtigkeiten ist der Kontakt mit Flüssigkeit oder Gas zu vermeiden.		Nach Ablauf der Nutzung nicht im Hausmüll entsorgen. Entsorgen Sie die Anlage vorschriftsgemäß. Oder durch Rücksendung an den Hersteller.
	Batterien enthalten entflammbare Stoffe. Achten Sie auf die Brandgefahr.		Legen Sie die Batterie an der richtigen Stelle ein und entsorgen Sie sie vorschriftsgemäß.
	Beachten Sie vor jeder Handhabung das Betriebshandbuch.		Bei Installation, Betrieb und Wartung muss auf die Sicherheit geachtet werden.
	Nicht betreten.		Masse Bezeichnet die Anschlussposition des PE-Kabels.
	CE-Markierung		TÜV-Markierung.
	RCM-Markierung.	-	-

2.3 Sicherheitsmaßnahmen zur Wartung

WARNUNG

- Ziehen Sie nicht an den Klemmen und Anschlusskabeln, während das BS läuft. Andernfalls kann die Anlage beschädigt werden.
- Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn das Batteriemodul ausgetauscht oder ergänzt werden soll.
- Wenn es während des Betriebs zu Störungen kommt, schalten Sie das BS aus. Verständigen Sie schnellstmöglich das betreffende Personal.
- Nicht dagegen schlagen, daran ziehen, zerren oder darauf treten, mit scharfen Gegenständen in die Abdeckung stechen oder Fremdkörper in den Batterieschrank stecken.

2.4 Batteriesicherheit

WARNUNG

- Die Batterie darf nicht bei niedrigen Temperaturen aufgeladen werden. Dies kann die Kapazität des BS verringern.
- Ent-/Laden Sie die Batterie nicht über den Nennwert des Ent-/Ladestroms hinaus.
- Den Anschluss zu verpolen ist strengstens unzulässig. Dadurch kann Starkstrom oder Hochtemperatur zu Körperverletzungen oder Brandgefahr führen.

2.5 Notfallmaßnahmen

WARNUNG

Beschädigte Batteriemodule können Elektrolyt austreten lassen. Vermeiden Sie den Kontakt mit austretendem Elektrolyt oder flüchtigen Gasen. Verständigen Sie sofort den Kundendienst. Wenn jemand versehentlich mit ausgetretener Flüssigkeit in Berührung kommt, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Bei Einatmen:
Den kontaminierten Bereich evakuieren und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Bei Augenkontakt:
Augen mindestens 15 Minuten lang mit sauberem Wasser ausspülen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Bei Hautkontakt:
Den Kontaktbereich gründlich mit Seife und sauberem Wasser waschen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Bei Verschlucken:
Erbrechen herbeiführen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.6 EU-Konformitätserklärung

Die auf dem europäischen Markt erhältlichen BS Lynx C erfüllen die Anforderungen der folgenden Richtlinien und Vorschriften:

- Richtlinie 2014/30/EU (EMV) zur elektromagnetischen Verträglichkeit
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU für elektrische Betriebsmittel
- Richtlinien 2011/65/EU und (EU) 2015/863 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS)
- Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2012/19/EU
- Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Die EU-Konformitätserklärung ist als Download verfügbar auf der offiziellen Webseite unter <https://en.goodwe.com>.



03 Produktvorstellungen

3.1 Produktübersicht

- Diese Betriebshandbuch enthält vor allem die Produktbeschreibung, Einsatzfälle, Aufbau, Inbetriebnahme, Wartung und technische Daten des BS Lynx C.
- Das BS Lynx C besteht im Wesentlichen aus den Batteriemodulen der Baureihe Lynx C, der Steuereinheit und dem Batterieschrank.
- Folgend sind die Wechselrichter aufgeführt, die im BS Lynx C eingesetzt werden können:

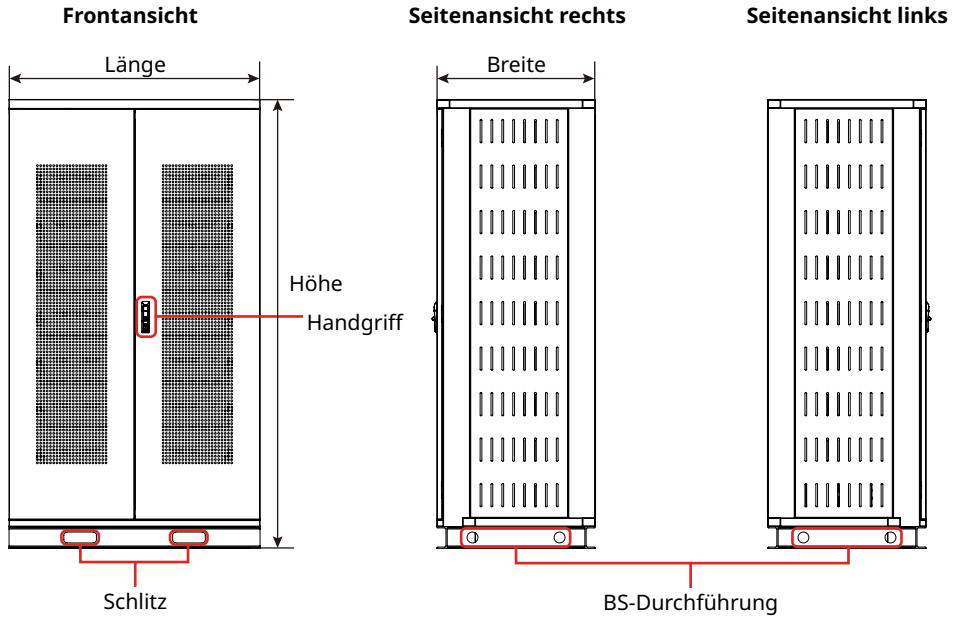


GoodWe-Wechselrichter

Nachfolgend finden Sie die Konfigurationen der verschiedenen BS:

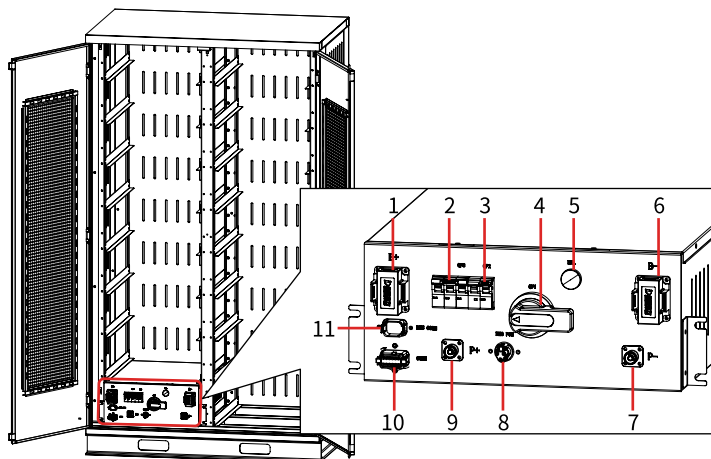
BS-Modell	Anzahl der Steuereinheiten	Anzahl der Batterieschränke	Batteriemodul
LX C101-10	1	1	11
LX C120-10	1	1	13
LX C138-10	1	1	15
LX C156-10	1	1	17

3.2 Batterieschrank



Modell	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
LX C101-10	1155	730	1650
LX C120-10			
LX C138-10	1155	730	2065
LX C156-10			

3.3 Steuereinheit

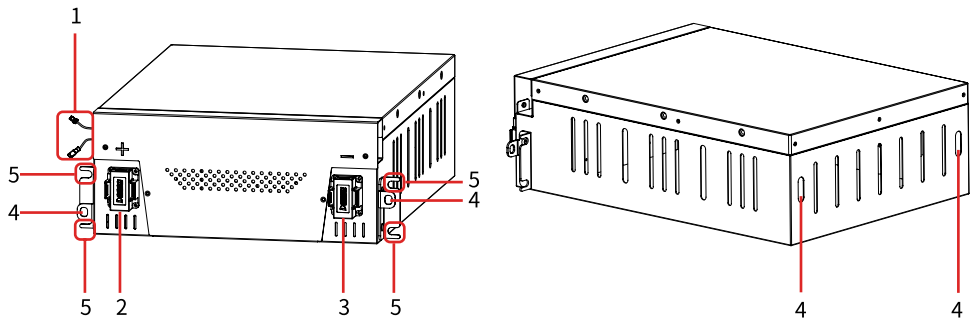


Nr.	Aufdruck	Teile	Beschreibung
1	B+	Pluspol der Batterie	Anschluss an den Pluspol des Batteriemoduls.
2	QF3	Gleichstrom-Leitungsschutzschalter	Wird bei Eigenversorgung des BS genutzt.
3	QF2	Wechselstrom-Leitungsschutzschalter	Wird genutzt, wenn das BS eine externe Stromversorgung erfordert.
4	QF1	Hauptschutzschalter	Der Hauptschutzschalter des BS.
5	HRL	Anzeige	Zeigt den Arbeitszustand des BS.
6	B-	Minuspole der Batterie	Anschluss an den Minuspol des Batteriemoduls.
7	P-	Leistungseingang/-ausgang (negativ)	Anschluss des negativen Leistungsausgangs des Wechselrichters.
8	BMS POW	Netzanschluss	Anschluss des Netzausgangs des Wechselrichters.
9	P+	Leistungseingang/-ausgang (positiv)	Anschluss des positiven Leistungsausgangs des Wechselrichters.
10	COM	Externer COM-Anschluss	Anschluss des Wechselrichters zur Kommunikation.
11	BMU COM	Interner COM-Anschluss	Anschluss des Batteriemoduls zur Kommunikation.

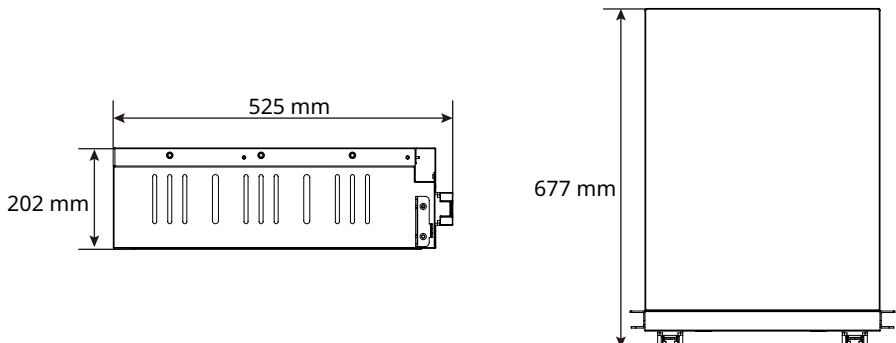
3.4 Anzeigen

Nr.	Rot	Grün	Beschreibung
1	-	EIN	Das BS ist in Betrieb.
2		EINMAL BLINKEN	Das BS ist im Ruhezustand.
3		ZWEIMAL BLINKEN	Das BS ist im Standby.
4	EINMAL BLINKEN	-	Schwacher Alarm
5	ZWEIMAL BLINKEN		Mittlerer Alarm
6	EIN		Ein Fehler ist aufgetreten.

3.5 Batteriemodul



Nr.	Teile	Beschreibung
1	Verbinder der Batterie kommunikation	Anschluss der Steuereinheit oder anderer Batteriemodule zur Kommunikation.
2	Pluspol der Batterie	-
3	Minuspole der Batterie	-
4	Halteseilöse der Batterie	Zum Absenken der Batteriemodule in den Schrank.
5	Befestigungsloch der Batterie	Zur Fixierung der Batteriemodule im Schrank.



3.6 Beschriftung

Das Typenschild dient nur als Referenz.

GOODWE

Product Name: Rechargeable Li-ion Battery System
IFpP49/174/171((2P12S)*n'E/-20+50/90

☐ LX C101-10

Nominal Voltage

422.4Vd.c.

☐ LX C120-10

Nominal Voltage

499.2Vd.c.

☐ LX C138-10

Nominal Voltage

576Vd.c.

☐ LX C156-10

Nominal Voltage

652.8Vd.c.

n*: Number Of Battery Modules(n=11/13/15/17)

Rated Capacity

240Ah

Nominal Dis-/Charge Current

100Ad.c.

Charging Temperature Range

0~+45°C

Discharging Temperature Range

-20~+50°C

Protective Class

I

Enclosure Type

IP 21



SN:

CAUTION : Do not disassemble the battery .
Do not immerse the battery in water.
Do not short-circuit the battery.
Do not leave the battery nearby fire. S/N
The battery should be disposed by qualified recycling agent.

GoodWe Technologies Co.,Ltd.
Address: No.90 Zijin Road, New District, Suzhou, 215011, China
E-mail: service@goodwe.com

Made in China

Importer: GoodWe Europe GmbH
Address: Kistlerhof Str. 170, 81379 Munich, Germany
Note: only available in Europe

GOODWE-Warenzeichen, Gerätetyp und Produktmodell

Technische Parameter

Sicherheitssymbole und Zertifizierungsmarkierungen

Anschrift und Seriennummer

04 Lagerung und Verpackung

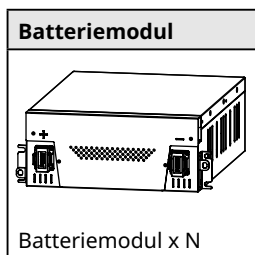
4.1 Lagerumgebung

Wenn das Gerät nicht sofort installiert oder benutzt werden soll, stellen Sie bitte sicher, dass die Lagerumgebung die folgenden Anforderungen erfüllt:

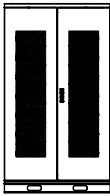
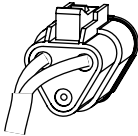
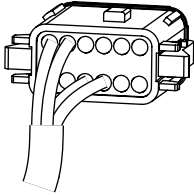
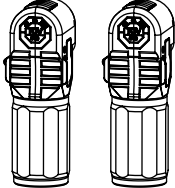
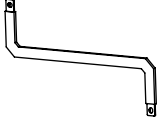
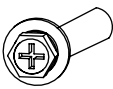
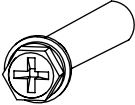
- Packen Sie die Anlage in einen Verpackungskarton und legen Sie vor dem Verschließen etwas Trockenmittel dazu.
- Packen Sie die Anlage wieder ein, wenn sie nicht innerhalb von 3 Tagen nach dem Auspacken aufgebaut werden soll.
- Wenn die Batteriemodule länger als 30 Tage gelagert werden sollen, stellen Sie den Ladezustand auf 40 % - 60 % ein und entladen Sie sie alle 3 Monate.
- Empfohlene Lagertemperatur: -20 °C - 45 °C (bis zu 1 Monat) oder 0 °C - 35 °C (bis zu 1 Jahr).
- Empfohlene Lagerfeuchte: 0 % - 95 % RF (ohne Betauung). Die Batterie darf nicht eingebaut werden, wenn Feuchtigkeit oder Betauung vorliegt.
- Legen Sie die Anlage an einem kühlen Ort ohne direkte Sonnenstrahlung ab.
- Halten Sie die Anlage von brennbaren, explosiven und ätzenden Stoffen fern.
- Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus.
- Schützen Sie das BS bei Transport und Lagerung vor Beschädigungen.
- Die Batterien dürfen auf keinen Fall ins Feuer geworfen werden. Sie könnten sonst explodieren.
- Wenn die Umgebungstemperatur 150 °C übersteigt, kann das BS einen Brand verursachen.

4.2 Verpackungsliste

- Die Verpackung des BS besteht hauptsächlich aus den Paketen der Batteriemodule und dem Batterieschrank.
- Prüfen Sie vor dem Auspacken, ob das Paket beschädigt ist, und kontrollieren Sie das BS-Modell. Packen Sie das Produkt nicht aus, wenn ein Schaden auffällt oder das Modell nicht den Anforderungen entspricht. Wenden Sie sich schnellstmöglich an den Kundendienst.
- Nach dem Auspacken überprüfen Sie zuerst die Intaktheit und Vollständigkeit der Lieferung. Informieren Sie unverzüglich den Kundendienst, falls nicht alles in Ordnung ist.



Nr.	Modell	Anzahl der Batteriemodule (Stück)
1	LX C101-10	11
2	LX C120-10	13
3	LX C138-10	15
4	LX C156-10	17

Batterieschrank und Zubehör			
			
Batterieschrank x 1*	Wechselstromverbinder x 1	COM-Verbinder x 1	Leistungsausgangsverbinder x 1
			
Anschlusschiene der Batterieleistung A x 1	Anschlusschiene der Batterieleistung B x 1	Anschlusschiene der Batterieleistung C x 1	Anschlusschiene der Batterieleistung D x 1
			
COM-Kabel zwischen Steuereinheit und Batterie x 1	COM-Kabel zwischen Batterien x N	Schraube M6 x N	Schraube M8 x N
		k. A.	k. A.
Montagehaken x 4	Abschlussplatte x N		

- Alle anderen Zubehörteile werden in den Batterieschrank gelegt.
- Die Anzahl der Wechselstromverbinder hängt von der BS-Konfiguration ab.

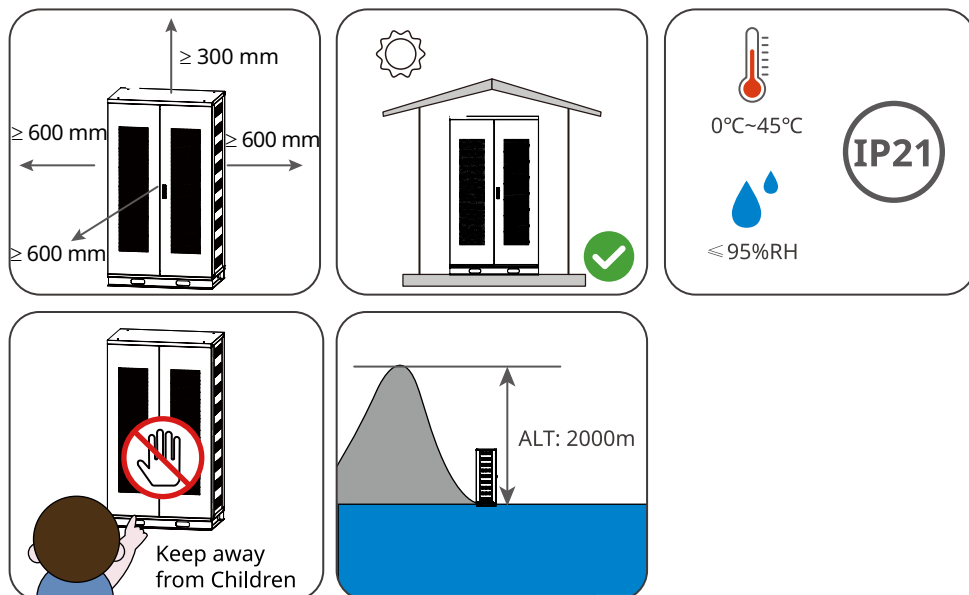
Zubehör	LX C101-10	LX C120-10	LX C138-10	LX C156-10
Anschlusschiene der Batterieleistung (Stück)	9	11	13	15
Batterie COM-Kabel (Stück)	10	12	14	16
M6-Schraube (Stück)	56	56	72	72
M8-Schraube (Stück)	24	28	32	36
Abschlussplatte (Stück)	2	0	2	0

05 Aufbau

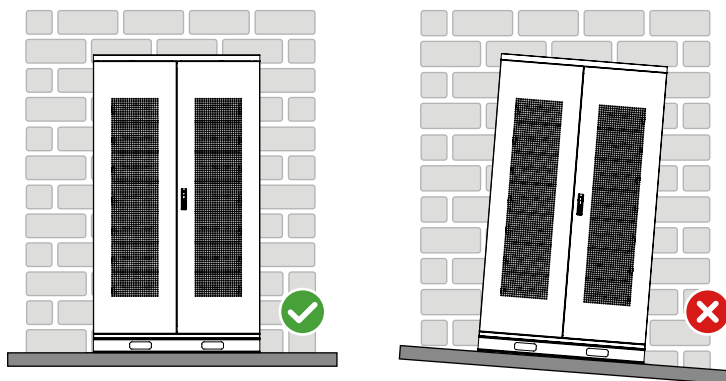
5.1 Aufbauumgebung

- Montieren Sie das BS auf einem ebenen, ausreichend belastbaren Boden. Erhöhen Sie die Tragfähigkeit und Ebenheit des Bodens, indem Sie ein Fundament legen, Tragplatten auslegen usw.
- Das BS sollte in Innenräumen aufgebaut werden.
- Die optimale Arbeitstemperatur des BS liegt bei 20 - 40 °C.
- Sie sollte 50 °C nicht überschreiten.
- Stellen Sie die Anlage außer Reichweite von Hitze-/Kältequellen auf.
- Stellen Sie die Anlage nicht an einem Ort auf, an dem die Temperatur extrem schwankt.
- Stellen Sie die Anlage außer Reichweite elektromagnetischer Störfelder auf.
- Halten Sie Kinder von der Anlage fern.
- Installieren Sie die Anlage nicht an Orten, an denen sich Wasser ansammeln kann.
- Stellen Sie keine brennbaren oder explosiven Gegenstände in die Nähe der Anlage.
- Wegen der Brandgefahr sollte in der Nähe ein Kohlendioxid-Feuerlöscher oder ein Novac1230 oder FM-200 bereitstehen. Das Feuer kann nicht mit Wasser oder einem ABC-Pulverlöscher gelöscht werden. Feuerwehrleute benötigen vollständige Schutzkleidung und ein unabhängiges Atemschutzgerät.

5.2 Räumliche Anforderungen



5.3 Vorgaben für den Aufbauwinkel



5.4 Versetzen des BS

⚠ ACHTUNG

Versetzen Sie das BS vor dem Aufbau an den gewünschten Ort. Folgen Sie den folgenden Anweisungen, damit es nicht zu Personen- und Sachschäden kommt.

1. Beachten Sie beim Bewegen das Gewicht der Anlage. Setzen Sie ausreichend Personal ein.
2. Halten Sie die Anlage im Gleichgewicht, damit sie beim Versetzen nicht umkippt.

5.5 Aufstellen des BS

HINWEIS

- Der Standplatz muss eben sein.
- Der Batterieschrank muss senkrecht auf dem Boden stehen, ohne dass Kippgefahr besteht.

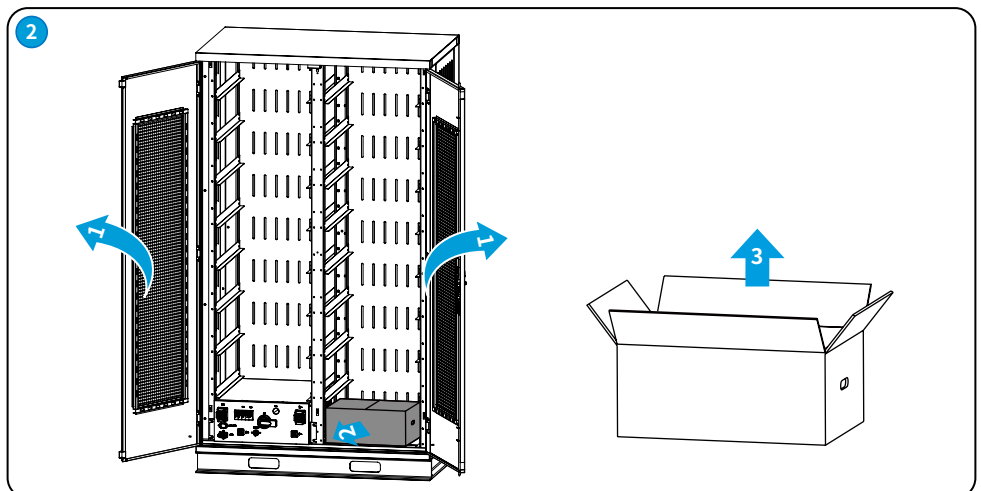
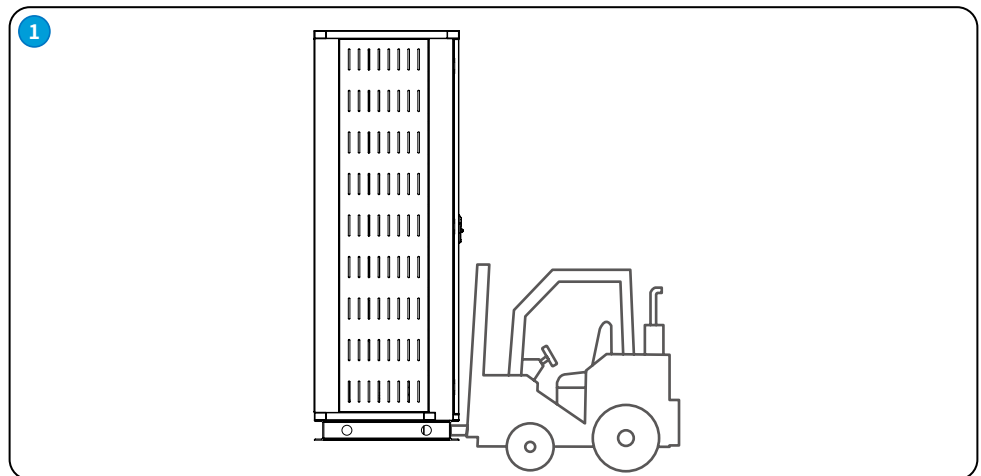
Schritt 1 Bringen Sie den Batterieschrank mit dem Gabelstapler zum Aufstellungsort.

Schritt 2 Öffnen Sie den Batterieschrank und nehmen Sie das Zubehörpaket heraus.

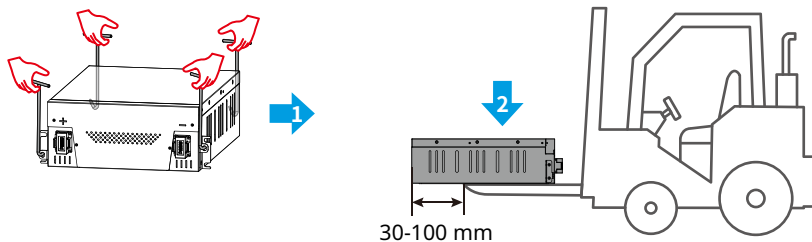
Schritt 3 Mit dem Haken wird das Batteriemodul zum Gabelstapler oder zu Hebevorrichtungen bewegt.

Schritt 4 Mit Gabelstapler oder Hebevorrichtungen wird jedes Batteriemodul von unten nach oben in den Batterieschrank eingebaut. Bei LX C101-10 und LX C138-10 darf kein Batteriemodul auf der oberen Schicht montiert werden.

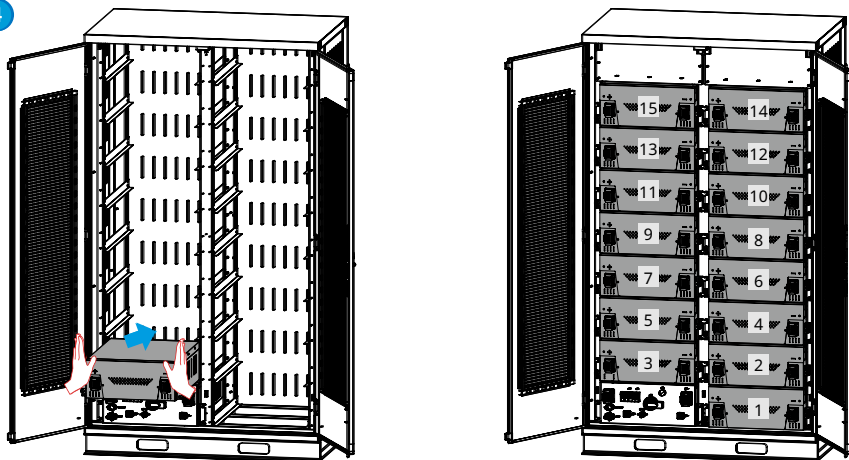
Schritt 5 Befestigen Sie Batteriemodul und Abschlussplatte mit M6-Schrauben (die Abschlussplatte wird bei LX C101-10 und LX C138-10 nur auf der obersten Schicht genutzt).



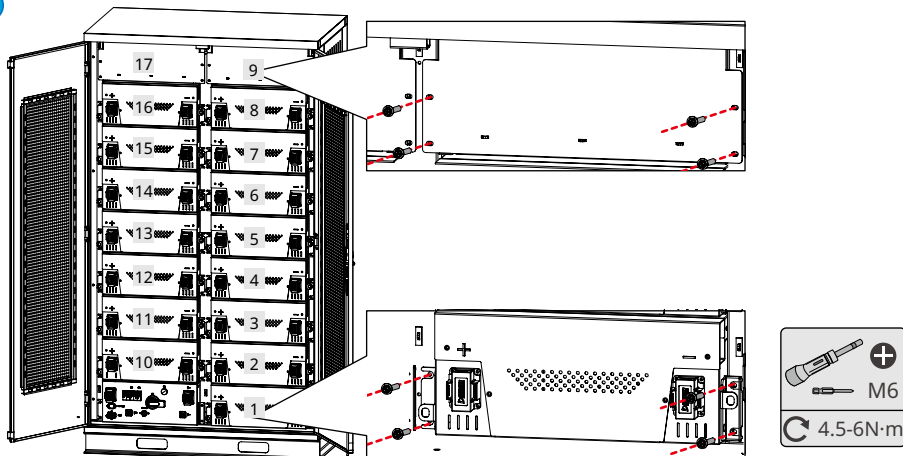
3



4



5



06 Elektroanschluss

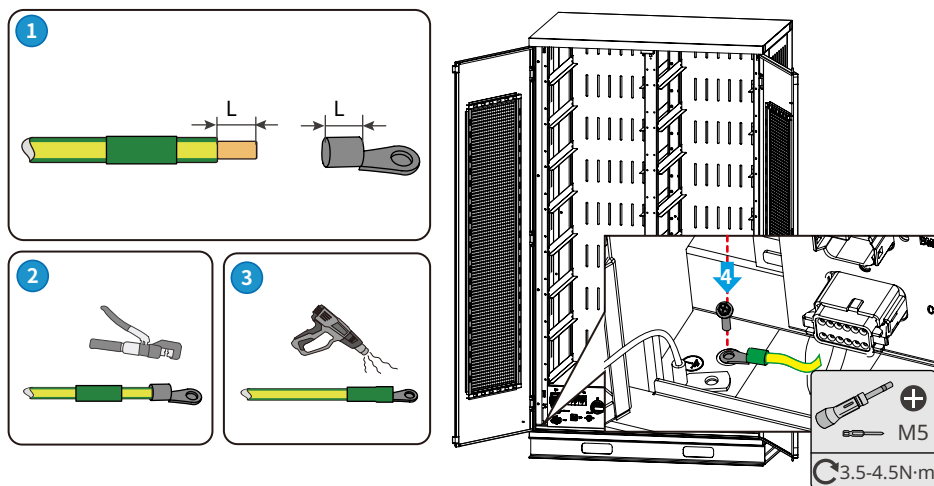
WARNUNG

- Alle Schalter der Steuereinheit und die vorgelagerten Schalter müssen getrennt sein, bevor Sie Elektroanschlüsse herstellen.
- Legen Sie die Kabel in einem Abstand von mindestens 30 mm zu den Heizelementen oder Wärmequellen an, da sonst die Isolierschicht aufgrund der hohen Temperatur altern oder brechen kann.
- Binden Sie Kabel desselben Typs zusammen und legen Sie Kabel unterschiedlichen Typs mindestens 30 mm voneinander entfernt aus. Legen Sie die Kabel nicht verschränkt oder gekreuzt ab.

6.1 Anschluss des PE-Kabels

HINWEIS

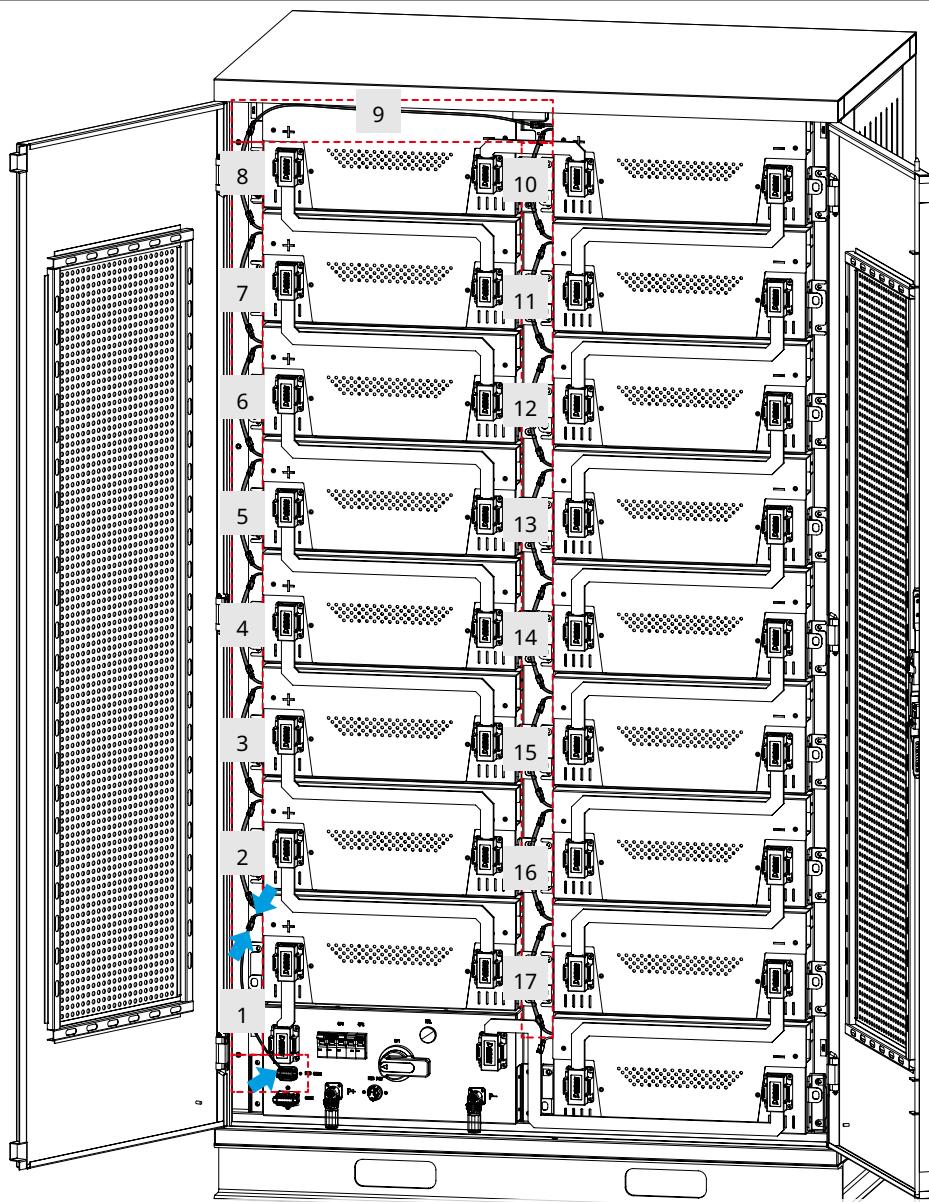
- Vor dem Elektroanschluss zuerst das PE-Kabel anschließen. Bei der Demontage der Anlage trennen Sie das PE-Kabel als letztes.
- Die PE-Kabel sollten vom Kunden entsprechend besorgt werden. Die Querschnittsfläche des PE-Kabelleiters: 8 mm².



6.2 Anschluss des Batteriekommunikationskabels

HINWEIS

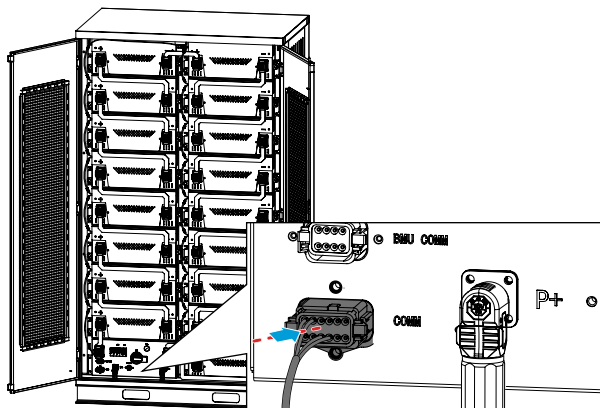
- An der Steuereinheit befinden sich zwei Kommunikationsanschlüsse: der eine dient zum Anschließen der internen Batterie, der andere zum Anschließen des externen Wechselrichters.
- Die Kommunikationskabel und -klemmen werden mit dem Gerät geliefert.
- Nehmen Sie die korrekten Kommunikationskabel.



6.3 Anschluss des Wechselrichterkommunikationskabels

HINWEIS

- Die Kommunikationskabel sind erforderlich, wenn das BS zusammen mit den Wechselrichtern genutzt wird.
- Die Kommunikationskabel und -klemmen werden mit dem Gerät geliefert.

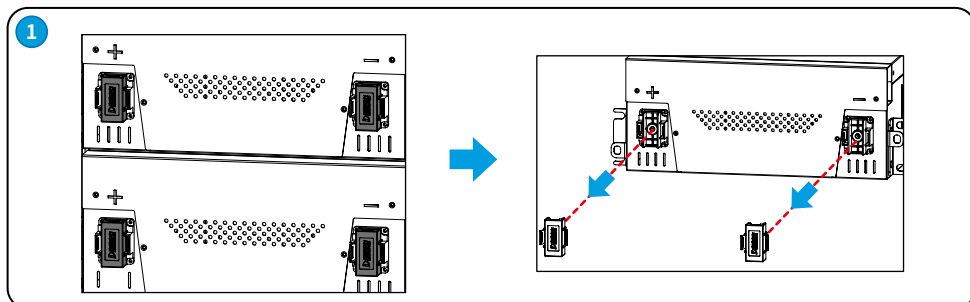


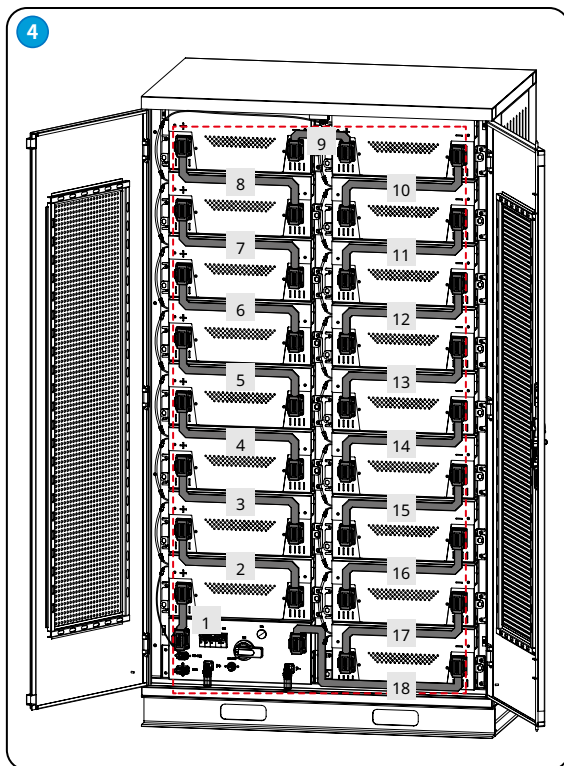
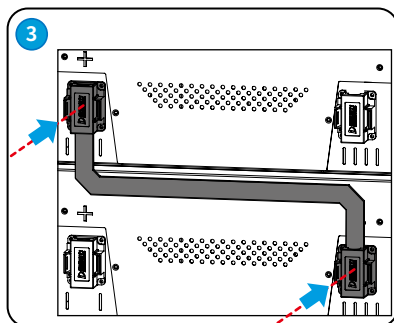
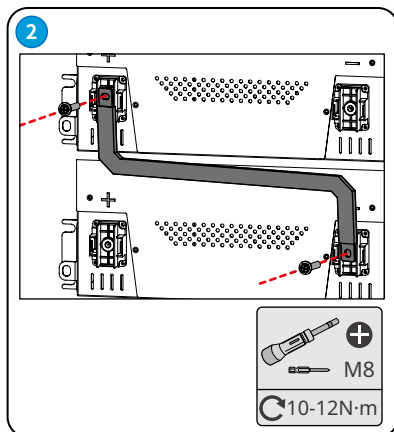
Nr.	Definition
3	CANH
4	CANL
7	RS485A
8	RS485B
Sonstiges	k. A.

6.4 Anschluss der Leistungsanschlusschiene

HINWEIS

- Trennen Sie alle Schalter der Steuereinheit, bevor Sie die Leistungsanschlusschiene anschließen.
- Nehmen Sie die Leistungsanschlusschiene aus der Zubehörliste.
- Verschiedene Batterieleistungsanschlüsse stehen zur Auswahl. Wählen Sie den korrekten entsprechend der Anschlussstellen. Anschlussweise und Anzugsmoment sind bei den verschiedenen Formen von Anschlusschienen gleich. Beim Anschließen beachten Sie die folgenden Schritte.
- Wählen Sie die korrekte Anschlusschiene.





6.5 Anschluss des Wechselrichternetzkabels

HINWEIS

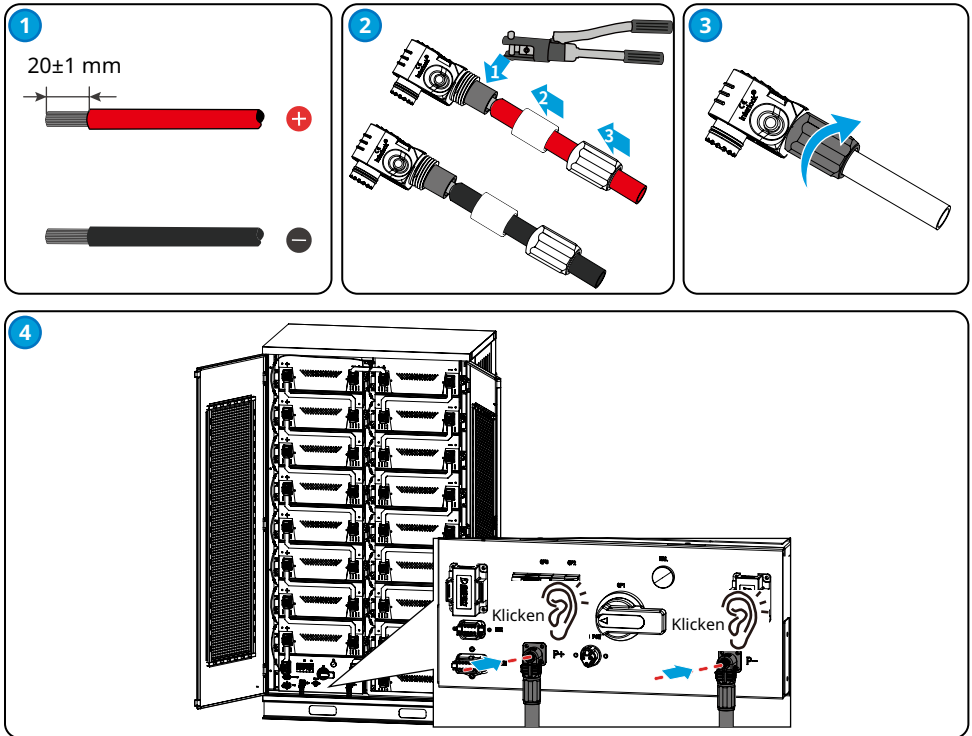
- Der Querschnitt des Netzkabels beträgt 35 mm^2 (AWG 2) der Außendurchmesser 11 - 13 mm, die Länge der Abisolierung $20 \pm 1 \text{ mm}$ und die Verpresshöhe $9 \pm 0,2 \text{ mm}$. Die Zugkraft darf nach dem Verpressen nicht mehr als 2500 N beträgt.
- Das Netzkabel sollte ein handelsübliches PV-Kabel 1000 V sein.
- Die orangefarbenen Leistungsklemmen sind positiv und die schwarzen negativ.

Schritt 1 Isolieren Sie den Stromleiter am Kabel ab.

Schritt 2 Stecken Sie das Kabel in den Leistungsverbinder. Verpressen Sie es mit dem korrekten Werkzeug.

Schritt 3 Ziehen Sie die Halterung des Leistungsverbinders fest.

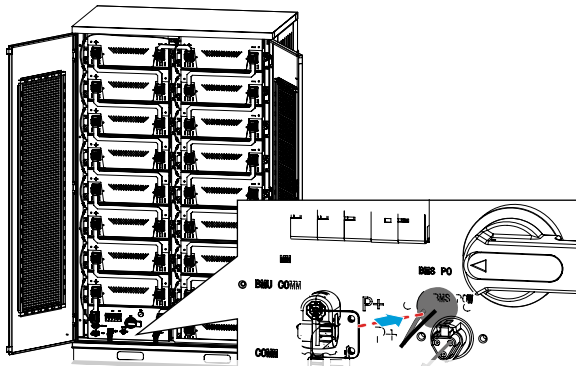
Schritt 4 Schließen Sie das Netzkabel an.



6.6 (Wahlweise) Anschluss des einphasigen Netzkabels

HINWEIS

- Das BS kann sowohl mit Gleichstrom als auch mit einphasigem Wechselstrom von außen versorgt werden. Das einphasige AC-Kabel dient zur externen Stromversorgung. Sie können es bedarfsgerecht wählen.
- Bei einphasigem Wechselstrom wird die USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) genutzt.
- Der Bereich der Eingangsspannung bei einphasigem Wechselstrom ist 100-240 V; Leistung: ≥ 60 W und Frequenz: 50-60 Hz.
- Die einphasigen Wechselstromanschlüsse und -kabel werden mit dem Gerät geliefert.



07 Systeminbetriebnahme

7.1 Prüfungen vor dem Einschalten

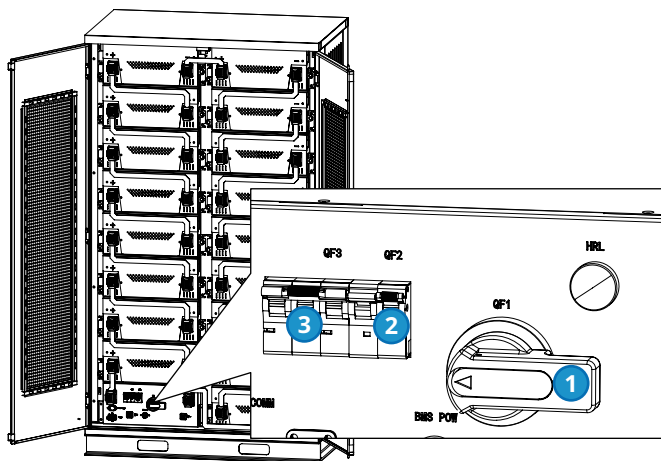
Vor dem Einschalten die folgenden Elemente kontrollieren, um Schäden am Batteriesystem zu vermeiden.

Nr.	Prüfung
1	Die Anlage ist an einem sauberen, gut belüfteten und leicht zu bedienenden Ort fest installiert.
2	PE, Batteriehochspannungskupferschiene, Wechselrichternetzkabel, Kommunikationskabel und das einphasige Netzkabel müssen korrekt und sicher angeschlossen sein.
3	Die Kabelbinder sind intakt, ordnungsgemäß und gleichmäßig verlegt.

7.2 Einschaltvorgang

HINWEIS

Schalten Sie QF3 ein, wenn die Steuereinheit selbst mit Strom versorgt wird, und QF2 bei externem einphasigem Wechselstrom.



Spannungsversorgung EIN

Eigenversorgung:



Externer einphasiger Wechselstrom:



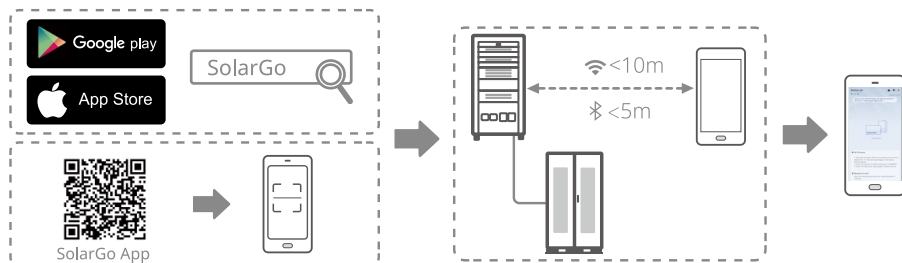
7.3 Anzeigen

Nr.	Rot	Grün	Beschreibung
1	-	EIN	Das BS ist in Betrieb.
2		EINMAL BLINKEN	Das BS ist im Ruhezustand.
3		ZWEIMAL BLINKEN	Das BS ist im Standby.
4	EINMAL BLINKEN	-	Schwacher Alarm
5	ZWEIMAL BLINKEN		Mittlerer Alarm
6	EIN		Ein Fehler ist aufgetreten.

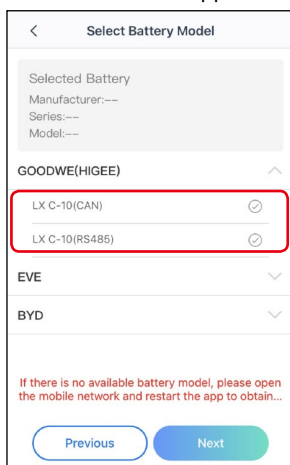
7.4 Einstellung der Parameter

Wählen Sie das Batteriemodell über die App „SolarGo“, wenn Sie das BS und den Wechselrichter angeschlossen haben.

App-Installation und Anschluss



Stellen Sie das Batteriemodell über die App „SolarGo“ ein.



Klicken Sie auf **GOODWE(HIGEE)** und wählen Sie dann das richtige Batteriemodell passend zur Kommunikationsmethode auf der Seite **Select Battery Model** der SolarGo App.

HINWEIS

Battery Selection Abnormal erscheint, wenn Sie ein falsches Batteriemodell wählen. Wählen Sie das richtige Batteriemodell entsprechend aus.

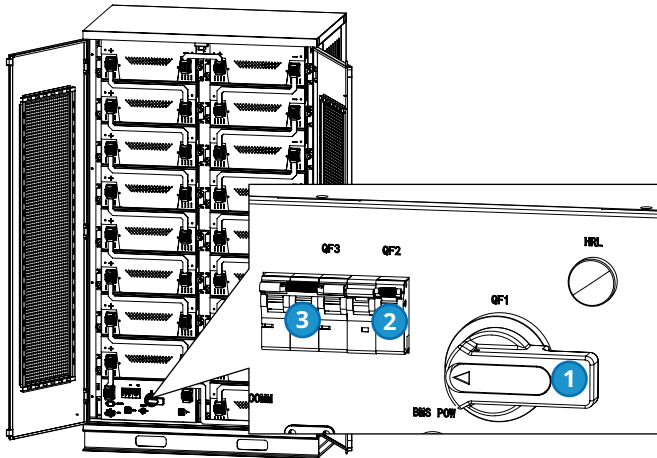


7.5 Ausschaltvorgang

Aus Sicherheitsgründen befolgen Sie beim Ausschalten des BS die folgenden Schritte.

HINWEIS

Es darf keine Last auf der Gleichstromseite des Wechselrichters anliegen. Der Trennschalter zwischen BS und Wechselrichter muss getrennt sein, bevor Sie das BS einschalten.



Spannungsversorgung AUS

Eigenversorgung: 1 → 3

Externer einphasiger Wechselstrom: 1 → 2

08 Wartung

GEFAHR

Schalten Sie das BS Lynx C vor der Wartung aus. Die Anlage kann sonst beschädigt werden oder es besteht Stromschlaggefahr.

WARNUNG

- Wenn Probleme auftreten, die das BS oder den Hybrid-Wechselrichter beeinflussen können, wenden Sie sich an den Kundendienst. Das Zerlegen ohne Erlaubnis ist strengstens unzulässig.
- Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Kupferleiter freigelegt ist. Wegen der hohen Spannung darf das Gerät nicht berührt oder zerlegt werden.
- Wenden Sie sich bei anderen Notfällen umgehend an den Kundendienst. Befolgen Sie die Betriebsanweisungen oder warten Sie auf den Kundendienst.

Element	Wartungszeitraum
Kontrollieren Sie, ob die Tür in Ordnung ist.	Einmal alle 6 Monate
Kontrollieren Sie, ob die Drähte der Steuereinheit und der Batterien sicher im Batterieschrank verlegt sind.	Einmal alle 6 Monate
Kontrollieren Sie, ob ein freiliegendes Kabel vorliegt. Tauschen Sie das freiliegende Kabel aus oder wenden Sie sich an den Kundendienst.	Einmal alle 6 Monate
Überprüfen Sie, ob sich um den Batterieschrank herum Schmutz angesammelt hat, der die Wärmeabgabe der Batterie beeinträchtigt.	Einmal alle 6 Monate
Kontrollieren Sie, ob Flüssigkeit, Ungeziefer oder Schmutz in den Batterieschrank eingedrungen ist.	Einmal alle 6 Monate



09 Parameter

Technische Daten		LX C101-10	LX C120-10
Nutzbare Energie (kWh)* 1		101,38	119,81
Batteriemodul		LX C9.2-10: 38,4 V 9,21 kWh	
Anzahl Module		11	13
Zellentyp		LFP (LiFePO4)	
Zellenkonfiguration		132S2P	156S2P
Nennspannung (V)		422,4	499,2
Betriebsspannungsbereich (V)		369,6 - 468,6	436,8 - 553,8
Ent-/Ladenennstrom (A)*2		100	
Nennausgangsleistung (kW)*2		42,24	49,92
Kurzschlussstrom		4,0 kA 0,66 ms bei 468,6 V.dc	4,1 kA 0,62 ms bei 553,8 V.dc
Betriebstemperaturbereich (°C)		Ladung: 0 - +45 / Entladung: -20 - +50	
Relative Feuchte		0 - 95 %	
Max. Betriebshöhe (m)		2000	
Kommunikation		CAN+RS485	
Gewicht (kg)		1120	1280
Abmessungen (B×H×T, mm)		1155×1650×730	
Schutzart gegen Eindringen		IP21	
Lagertemperatur (°C)		0 - +35 (< Ein Jahr); -20 - 0 oder +35 - +45 (< Drei Monate)	
Montageart		Auf Masse	
Roundtrip-Wirkungsgrad*1		96,0 %	
Nutzungsdauer*3		4.000	
Norm und Bescheinigung	Sicherheit	IEC62619, IEC62040, IEC63056	
	EMC	IEC/EN61000-6-1/2/3/4	
	Transport	UN38.3	

*1: Prüfbedingungen, 100 % DOD, 0,2C Ladung & Entladung bei +25±2 °C für das neuwertige Batteriesystem. Die nutzbare Systemenergie kann bei verschiedenen Wechselrichtern unterschiedlich ausfallen.

*2: Die Nennwerte der Ladung/Entladung und der Leistungsminderung stehen im Verhältnis zur Temperatur und zum Ladezustand.

*3: Anhand von 2,5 3,65 V Spannung bei 25±2 °C der Zelle unter Prüfbedingungen 0,5C/0,5C und 100 % DOD 80 % EOL.



Technische Daten		LX C138-10	LX C156-10
Nutzbare Energie (kWh)* 1		138,24	156,67
Batteriemodul		LX C9.2-10: 38,4 V 9,21 kWh	
Anzahl Module		15	17
Zellentyp		LFP (LiFePO4)	
Zellenkonfiguration		180S2P	204S2P
Nennspannung (V)		576	652,8
Betriebsspannungsbereich (V)		504,0 - 639,0	571,2 - 724,2
Ent-/Ladenennstrom (A)*2		100	
Nennausgangsleistung (kW)*2		57,60	65,28
Kurzschlussstrom		4,2 kA 0,57 ms bei 639 V.dc	4,3 kA 0,53 ms bei 724,2 V.dc
Betriebstemperaturbereich (°C)		Ladung: 0 - +45 / Entladung: -20 - +50	
Relative Feuchte		0 - 95 %	
Max. Betriebshöhe (m)		2000	
Kommunikation		CAN+RS485	
Gewicht (kg)		1480	1650
Abmessungen (B×H×T, mm)		1155×2065×730	
Schutzart gegen Eindringen		IP21	
Lagertemperatur (°C)		0 - +35 (< Ein Jahr); -20 - 0 oder +35 - +45 (< Drei Monate)	
Montageart		Auf Masse	
Roundtrip-Wirkungsgrad*1		96,0 %	
Nutzungsdauer*3		4.000	
Norm und Bescheinigung	Sicherheit	IEC62619, IEC62040, IEC63056	
	EMC	IEC/EN61000-6-1/2/3/4	
	Transport	UN38.3	

*1: Prüfbedingungen, 100 % DOD, 0,2C Ladung & Entladung bei +25±2 °C für das neuwertige Batteriesystem. Die nutzbare Systemenergie kann bei verschiedenen Wechselrichtern unterschiedlich ausfallen.

*2: Die Nennwerte der Ladung/Entladung und der Leistungsminderung stehen im Verhältnis zur Temperatur und zum Ladezustand.

*3: Anhand von 2,5 3,65 V Spannung bei 25±2 °C der Zelle unter Prüfbedingungen 0,5C/0,5C und 100 % DOD 80 % EOL.





GoodWe-Website

GoodWe Technologies Co., Ltd.

 No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

 www.goodwe.com

 service@goodwe.com



Densys pv5

| Wir liefern. Sie bauen. Den Rest macht die Sonne. | Diese Daten stehen bereit auf www.densys-pv5.de



Anschriften