



AELIO-P50B200

AELIO-P60B200

Installationshandbuch

Version 0.0

de.solaxpower.com



©Kontakt im QR-Code oder unter
<http://de.solaxpower.com/>

Inhaltsübersicht









Sicherheit.....	1
Vorbereitung vor der Installation.....	16
Mechanische Installation	26
Elektrischer Anschluss	31
Das System einschalten	56
Das System ausschalten.....	59
LED-Anzeiger.....	63
System-Konfiguration.....	65

Sicherheit

Allgemeiner Hinweis

1. Der Inhalt kann in regelmäßigen Abständen aktualisiert oder überarbeitet werden. SolaX behält sich das Recht vor, Verbesserungen oder Änderungen an den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten und Programmen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
2. Die Installation, Wartung und netzbezogene Einstellung darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das
 - Über eine entsprechende Lizenz verfügt und/oder die staatlichen und örtlichen Vorschriften erfüllt.
 - Über gute Kenntnisse dieser Anleitung und anderer zugehöriger Dokumente verfügt.
3. Lesen Sie vor der Installation des Geräts die ausführlichen Anweisungen des Benutzerhandbuchs und andere damit zusammenhängende Vorschriften sorgfältig durch und befolgen Sie sie genau. SolaX haftet nicht für Folgen, die durch die Verletzung der in diesem Dokument und im Benutzerhandbuch aufgeführten Vorschriften für Lagerung, Transport, Installation und Betrieb entstehen.
4. Verwenden Sie für die Installation des Geräts isolierte Werkzeuge. Bei der Installation, dem elektrischen Anschluss und der Wartung muss individuelles Schutzwerkzeug getragen werden.
5. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte die Website de.solaxpower.com von SolaX.

Beschreibungen von Labels

	CE-Konformitätszeichen		TÜV-Zertifizierung
	RCM-Konformitätszeichen		Erdungspunkt
	Zusätzlicher Erdungspunkt		Vorsicht, Risiko von Gefahr
	Das Batteriemodul kann explodieren.		Vorsicht, Gefahr eines Stromschlags
	Vorsicht, heiße Oberfläche		Betreiben Sie den Wechselrichter erst dann, wenn er vom Netz und von den PV-Erzeugern vor Ort getrennt ist.
	Lesen Sie die beiliegenden Dokumentationen.		Halten Sie das Batteriesystem von Kindern fern.
	Halten Sie das Batteriesystem von offenen Flammen oder Zündanlagen fern.		Entsorgen Sie das Batteriemodul nicht mit dem Hausmüll.
	Gefahr durch Hochspannung. Berühren Sie keine stromführenden Teile für 15 Minuten nach der Trennung von den Stromquellen.		Das Batteriesystem muss in einer ordnungsgemäßen Einrichtung für umweltgerechtes Recycling entsorgt werden.



Gefahr durch Hochspannung.

Berühren Sie keine stromführenden Teile für 5 Minuten nach der Trennung von den Stromquellen.

Die CE-Konformitätserklärung finden Sie auf der folgenden Website: <https://de.solaxpower.com/uploads/file/aelio-b200-ce-declaration-of-conformity-red-de.pdf>



Tödliche Gefahr durch Stromschlag durch den Wechselrichter

- Betreiben Sie den Wechselrichter nur, wenn er technisch einwandfrei ist. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag oder Brand kommen.
- Öffnen Sie das Gehäuse auf keinen Fall ohne Genehmigung von SolaX. Unbefugtes Öffnen führt zum Erlöschen der Garantie und zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen durch Stromschlag.



Tödliche Gefahr durch Stromschlag aufgrund der PV

- Wenn die PV-Module dem Sonnenlicht ausgesetzt sind, wird eine hohe Gleichspannung erzeugt. Tod oder tödliche Verletzungen durch Stromschlag sind die Folge.
- Berühren Sie niemals den Plus- oder Minuspol der PV-Anschlussvorrichtung. Auch das gleichzeitige Berühren beider Pole ist verboten.
- Erden Sie nicht die Plus- oder Minuspole der PV-Module.
- Die Verkabelung der PV-Panels darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



Um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden, müssen Sie während des Betriebs unbedingt die folgenden Anweisungen befolgen:

- Schalten Sie das Gerät nicht ein, während Sie es installieren. Wenn das Gerät während der Installation und Demontage von Kabeln eingeschaltet wird, kann ein Lichtbogen, ein elektrischer Funke oder ein Brand entstehen, wenn der Kabelkern die Leiter berührt. Dies kann einen Brand verursachen oder zu Sachschäden führen.
- Nehmen Sie das Gerät beim Einschalten nicht unsachgemäß in Betrieb. Jede unsachgemäße Bedienung kann einen Brand, einen elektrischen Schlag oder eine Explosion verursachen und zu körperlichen Schäden und Sachschäden führen.
- Entfernen Sie vor dem Betrieb Ringe, Armbänder, Uhren und anderen Metallschmuck von Fingern, Händen oder Handgelenken, um einen elektrischen Schlag oder Verbrennungen zu vermeiden.
- Es müssen spezielle Isolierwerkzeuge verwendet werden, deren Isolationsgrad und Durchschlagfestigkeit den örtlichen Gesetzen, Vorschriften, Normen und Richtlinien entsprechen müssen, um Stromschläge, Verbrennungen oder Kurzschlüsse zu vermeiden.

 **GEFAHR!**

Um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden, müssen Sie während des Betriebs **unbedingt die folgenden Anweisungen befolgen:**

- Bei Arbeiten in der Höhe muss ein Schutzhelm, ein Gürtel oder ein Seil getragen werden. Wenn ein Sicherheitsseil verwendet wird, muss ein Ende sicher an einem stabilen Bauteil befestigt werden und nicht an einem beweglichen und instabilen Gegenstand oder an einem Metall mit scharfen Kanten, um Stürze durch das Abrutschen des Seilhakens zu vermeiden.

 **GEFAHR!**

Der Installationsort muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Von brennbaren und explosiven Stoffen fernhalten.
- Von Hitze- oder Feuerquellen wie Feuerwerkskörpern, Kerzen, Heizungen oder anderen Wärme erzeugenden Geräten fernhalten. Dies kann zu Schäden am Gerät oder zu einem Brand führen.
- Von brennbaren und explosiven Gasen oder rauchigen Umgebungen fernhalten.

 **GEFAHR!**

Um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden, gehen Sie beim Einsetzen der Batterien **unbedingt wie folgt vor:**

- Verbinden Sie nicht den Plus- und Minuspol einer Batterie miteinander. Sonst kann die Batterie kurzgeschlossen werden. Ein Kurzschluss kann enorme Stromstärken verursachen und kurzzeitig große Energiemengen freisetzen, was dazu führen kann, dass die Batterie ausläuft, raucht, brennbare Gase freisetzt oder thermisch durchgeht, Feuer fängt oder explodiert. Schalten Sie daher die Batterie vor der Wartung aus.
- Eine Überhitzung der Batterie kann zu erheblichen Risiken wie Auslaufen, Rauch, Freisetzung brennbarer Gase, thermisches Durchgehen, Feuer oder Explosion führen. Im Falle einer der folgenden Umstände darf die Batterie nicht installiert werden:
1. Direkte Sonneneinstrahlung; 2. Feuerquelle; 3. Heizung; 4. Andere Bedingungen, die eine Überhitzung verursachen können.
- Beschädigen Sie das Gerät niemals durch Quetschen, Verformen, Fallenlassen, Stoßen, Schneiden oder Eindringen eines scharfen Gegenstandes. Andernfalls kann es zu einem Brand oder zum Auslaufen von Elektrolyten kommen.

 **GEFAHR!**

Um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden, gehen Sie beim Einsetzen der Batterien **unbedingt wie folgt vor:**

- Zerlegen, wechseln oder beschädigen Sie die Batterie niemals, auch nicht mit einem scharfen Gegenstand, verformen Sie sie nicht und tauchen Sie sie nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten, damit sie nicht ausläuft, raucht, entflammbare Gase freisetzt, thermisch durchgeht, brennt oder explodiert.
- Berühren Sie die Batteriepole nicht mit anderen Metallgegenständen, die Hitze oder Lecks verursachen können.
- Mischen Sie nicht verschiedene Typen oder Marken von Batteriemodulen. Dies kann zum Auslaufen oder Brechen der Batterie und damit zu Personen- oder Sachschäden führen.



Um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden, gehen Sie beim Einsetzen der Batterien unbedingt wie folgt vor:

- Der Batterieelektrolyt ist giftig und flüchtig. Kommen Sie niemals mit den ausgelaufenen Flüssigkeiten in Kontakt und atmen Sie keine Gase ein, wenn die Batterie ausläuft oder riecht. Halten Sie sich in einem solchen Fall von der Batterie fern und wenden Sie sich sofort an Fachleute. Diese Fachleute müssen PSA wie Schutzbrillen, Schutzhandschuhe, Gasmasken, Schutzkleidung usw. tragen, das Gerät ausschalten, die Batterie entfernen und einen Techniker kontaktieren.
- Normalerweise setzt die Batterie keine Gase frei, da sie ein geschlossenes System ist. In folgenden Situationen kann die Batterie jedoch beschädigt werden: durch Verbrennung, Nadelstiche, Quetschungen, Blitzschlag, Überladung oder andere ungünstige Bedingungen, die zu einem thermischen Durchgehen der Batterie führen können, oder durch eine anormale chemische Reaktion im Inneren der Batterie, die zum Auslaufen des Elektrolyts oder zur Bildung von Gasen führen kann. Um einen Brand oder eine Korrosion des Geräts zu verhindern, stellen Sie sicher, dass brennbare Gase ordnungsgemäß abgesaugt werden.
- Treffen Sie Maßnahmen, um Menschen vor den Gasen zu schützen, die beim Verbrennen der Batterien freigesetzt werden.



Um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden, müssen Sie bei der Verdrahtung unbedingt die folgenden Punkte beachten:

- Überprüfen Sie vor der Verkabelung, ob das Gerät intakt ist, um einen Stromschlag oder einen Brand zu vermeiden.
- Unsachgemäßer Betrieb kann zu Bränden, Stromschlägen usw. führen.
- Verhindern Sie, dass während des Betriebs Gegenstände in das Gerät gelangen. Andernfalls kann das Gerät kurzgeschlossen oder beschädigt werden, die Stromversorgung der Last kann gedrosselt oder ausgeschaltet werden, oder es kann zu Verletzungen kommen.



Gefahr der Verletzung von Personen oder der Beschädigung des Wechselrichters

- Berühren Sie während des Betriebs keine anderen Teile als den DC-Schalter und das LCD-Panel des Wechselrichters.
- Verbinden oder trennen Sie niemals die AC- und DC-Steckverbinder, wenn der Wechselrichter in Betrieb ist.
- Schalten Sie die AC- und DC-Stromversorgung aus und trennen Sie sie vom Wechselrichter. Warten Sie 5 Minuten, bis die Spannung vollständig entladen ist, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen oder an den angeschlossenen Stromkreisen arbeiten.
- Stellen Sie sicher, dass die DC-Eingangsspannung \leq maximale DC-Eingangsspannung des Wechselrichters ist. Eine Überspannung kann zu dauerhaften Schäden am Wechselrichter führen, die NICHT durch die Garantie abgedeckt sind.

 **WARNUNG!**

Die Bediener müssen sich strikt an die folgenden Anweisungen halten, um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden:

- Muss spezielle persönliche Schutzausrüstung (engl. PPE) tragen, z. B. Schutzanzug, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Schutzhelm, Schutzhandschuhe usw.
- Der Installationsort des Geräts sollte von Bereichen mit Flüssigkeiten ferngehalten werden, wie z. B. Positionen unter einer Wasserleitung oder einem Luftauslass, wo sich leicht Kondenswasser bilden kann, oder Positionen unter einer Entlüftungsöffnung einer Klimaanlage, einer Lüftungsöffnung oder einem Auslass im Geräteraum, wo Wasser eindringen kann. Das Wasser kann in die internen Komponenten des Geräts eindringen und zu Geräteschäden und Kurzschlüssen führen.
- Decken Sie die Lüftungsöffnungen und Kühlsysteme während des Betriebs nicht ab. Andernfalls kann es aufgrund der hohen Temperatur zu Bränden oder Geräteschäden kommen.
- Versuchen Sie nicht, die Schranktüren an einem regnerischen Tag oder an einem Tag mit hoher Luftfeuchtigkeit (Luftfeuchtigkeit gleich oder größer als 80%) zu öffnen. Sollten die Schranktüren an einem regnerischen Tag geöffnet werden, muss eine Abdeckung angebracht werden, um die darin befindlichen Module vor Wasser zu schützen. Wenn die Schranktüren an einem Tag mit hoher Luftfeuchtigkeit länger als 30 Minuten geöffnet werden, während der Schrank netzunabhängig ist oder unter Netzanschluss steht, muss der Betreiber die Entfeuchtung manuell vornehmen. Andernfalls kann es sein, dass das Gerät nicht richtig funktioniert oder nicht richtig mit dem Netz verbunden werden kann.

 **WARNUNG!**

Die Bediener müssen sich strikt an die folgenden Anweisungen halten, um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden:

- Um sicherzustellen, dass ein vollständiger Satz von Werkzeugen vorbereitet ist, sind fest und sicher. Sie müssen die Überprüfung durch professionelle Behörden bestehen. Verwenden Sie KEINE Werkzeuge, die kaputt sind, nicht überprüft werden konnten oder deren Gültigkeit abgelaufen ist.
- Um Personen- oder Geräteschäden durch Herabfallen oder Zusammenbrechen des Schanks aufgrund seiner Instabilität zu vermeiden, überprüfen Sie bitte vor der Installation und Inbetriebnahme, ob der Schrank gesichert ist.
- Bohren Sie keine Löcher in das Gerät. Andernfalls werden die Dichtungsleistung, die elektromagnetische Abschirmleistung oder die internen Komponenten oder Kabel des Geräts zerstört, und es kann sogar zu einem Kurzschluss auf einer Leiterplatte kommen, wenn der beim Bohren entstehende Metallstaub in das Gerät gelangt.
- Installieren Sie die Batterien an einem trockenen Ort. Installieren Sie sie nicht unter Bereichen, aus denen Wasser austreten kann, wie z. B. Lüftungsöffnungen von Klimaanlage, Belüftungsöffnungen, Zuführungsfenster des Geräteraums oder Wasserleitungen. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt, um Störungen oder Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Rüsten Sie sich bei der Installation und Inbetriebnahme entsprechend den Bauvorschriften und -anforderungen mit Feuerlöschgeräten wie trockenem Sand, Kohlendioxid-Feuerlöschern usw. aus. Vergewissern Sie sich, dass die oben erwähnten Feuerlöschgeräte den örtlichen Gesetzen, Vorschriften und Normen entsprechen.

 **WARNUNG!**

Die Bediener müssen sich strikt an die folgenden Anweisungen halten, um Personen- und Geräteschäden zu vermeiden:

- Vergewissern Sie sich vor dem Auspacken und während der Lagerung und des Transports, dass die Verpackungsschränke intakt sind und die Batterien entsprechend den Etiketten auf den Verpackungsschränken richtig platziert sind. Legen Sie die Batterien nicht auf den Kopf oder in die Höhe, legen Sie sie nicht auf eine Seite und kippen Sie sie nicht. Stapeln Sie die Batterien entsprechend den Stapelvorschriften auf den Verpackungsschränken. Achten Sie darauf, dass die Batterien nicht herunterfallen oder beschädigt werden. Andernfalls müssen sie verschrottet werden.
- Nach dem Verpacken müssen die Batterien entsprechend den Anforderungen richtig platziert werden. Legen Sie die Batterien nicht auf den Kopf oder in die Höhe, legen Sie sie nicht auf eine Seite, kippen oder stapeln Sie sie nicht. Achten Sie darauf, dass die Batterien nicht aufschlagen, fallen oder beschädigt werden. Andernfalls müssen sie verschrottet werden.
- Ziehen Sie die Schrauben an Kupferschienen oder -kabeln mit dem in diesem Dokument angegebenen Drehmoment an. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Schrauben fest angezogen sind, und kontrollieren Sie sie auf Rost, Korrosion oder andere Fremdkörper, und reinigen Sie sie gegebenenfalls. Lose Schraubverbindungen führen zu übermäßigen Spannungsabfällen, und die Batterien können bei hohen Strömen Feuer fangen.
- Laden Sie die Batterien nach dem Entladen rechtzeitig auf, um Schäden durch Tiefentladung zu vermeiden.
- Ein Gerät, das geerdet werden muss, muss bei der Verkabelung zuerst geerdet werden. Das PNGD-Kabel muss erst nach dem Entfernen aller anderen Kabel abgeklemmt werden.

 **VORSICHT!**

- Halten Sie Kinder vom Wechselrichter fern.
- Achten Sie auf das Gewicht des Wechselrichters. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Personenschäden kommen.
- Schalten Sie den Sicherheitsschalter des Geräts nicht aus und missachten Sie das „Gefahr“- , „Achtung“- , „Vorsicht“- und „Hinweis“-Schild am Gerät sowie die Sicherheitshinweise in diesem Dokument.
- Sie müssen die Arbeit sofort unterbrechen, die zuständige Person benachrichtigen und Schutzmaßnahmen einleiten, wenn eine mögliche Gefahr besteht, die bei der Installation und dem Betrieb zu Verletzungen von Personen und Schäden an Geräten führen kann.
- Schalten Sie das Gerät während der Installation nicht ein und holen Sie nach Abschluss der Installation erst eine Bestätigung vom Fachmann ein.
- Berühren Sie die Stromversorgungsgeräte nicht direkt, und berühren Sie sie nicht mit anderen Leitern oder nassen Gegenständen.
- Berühren Sie das laufende Gebläse nicht mit Teilen, Schrauben oder Installationswerkzeugen, und halten Sie die Hände fern, wenn das Gebläse läuft, um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.
- Bitte evakuieren Sie das Gebäude und betätigen Sie sofort die Feuerglocke, oder rufen Sie im Falle eines Brandes sofort den Feuerwehrnotruf an.

Sicherheitsvorkehrungen für Lagerung, Installation und Verkabelung:

- Der Lagerbereich sollte sauber, trocken und gut belüftet sein, um das Eindringen von Staub und die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.
- Halten Sie sich bei der Installation und dem Betrieb des Geräts strikt an die technischen Spezifikationen. Andernfalls kann die Leistung und Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.
- Installieren, betreiben oder bedienen Sie keine Geräte oder Kabel im Freien (einschließlich, aber nicht beschränkt auf das Tragen von Geräten, das Bedienen von Geräten, das Anschließen von Kabeln, das Ein- und Ausstecken von Kabeln, die mit Signalanschlüssen im Freien verbunden sind, das Arbeiten in großer Höhe, die Installation im Freien usw.) bei schlechtem Wetter, wie Gewitter, Regen, Schnee usw.
- Halten Sie sich bei der Installation des Geräts von folgenden Umgebungen fern: Umgebungen mit Staub, Rauch, flüchtigen Gasen, korrosiven Gasen, Infrarotstrahlung, organischen Lösungsmitteln oder einem Ort mit hohem Salzgehalt.
- Von Umgebungen mit metallisch oder magnetisch leitendem Staub fernhalten.
- Von Bereichen fernhalten, die für das Wachstum von Pilzen, Schimmel oder anderen Mikroorganismen geeignet sind.
- Halten Sie sich von Bereichen mit starken Erschütterungen, starker Lärmbelästigung oder starken elektromagnetischen Störungen fern.
- Der Installationsort muss den örtlichen Gesetzen und Vorschriften sowie den einschlägigen Normen entsprechen.
- Der Boden am Installationsort muss fest und stabil sein und darf keine ungünstigen geologischen Bedingungen aufweisen, wie z. B. Böden mit hohem Wassergehalt, schwache Böden oder lockere Böden. Und halten Sie sich von tief liegenden Gebieten fern, da sich dort leicht Wasser oder Schnee ansammeln kann.
- Halten Sie sich von Bereichen fern, in denen sich Wasser ansammeln kann.
- Wenn das Gerät auf einer Grasfläche aufgestellt wird, muss regelmäßig Unkraut gejätet und der Boden unter dem Gerät befestigt werden, z. B. durch Zementieren, Schottern usw.
- Wenn der Betreiber die Installation, den Betrieb oder die Wartung des Geräts plant, müssen Wasser, Schnee oder andere Gegenstände auf der Oberseite des Geräts entfernt werden, bevor die Türen geöffnet werden, damit sie nicht in das Gerät eindringen können.
- Bitte prüfen Sie, ob der Boden fest und tragfähig genug ist, um die Anforderungen an die Tragfähigkeit des Geräts während der Installation zu erfüllen.
- Laden Sie die Batterie innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs auf, da eine niedrige Temperatur zu einem Kurzschluss führen kann. Laden Sie die Batterie daher nicht, wenn die Temperatur unter dem unteren Grenzwert der Betriebstemperatur liegt.

Sicherheitsvorkehrungen für Lagerung, Installation und Verkabelung:

- Vergewissern Sie sich vor dem Auspacken, dass die Verpackungsschranke unversehrt sind. Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist, und sofort den Spediteur und den Hersteller kontaktieren.
- Kann Elektrolyte auslaufen lassen oder brennbare Gase freisetzen, wenn die Batterie beschädigt wird, z. B. durch Fallenlassen, Sturz, Ausbeulen oder Eindrücken des Gehäuses. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die oben genannten Umstände vorliegen. Wenden Sie sich bitte sofort an den Installateur oder an professionelles Betriebs- und Wartungspersonal, um die Batterie zu entfernen oder auszutauschen, wenn Elektrolyte auslaufen oder die Struktur verformt ist. Halten Sie die beschädigte Batterie von anderen Geräten oder brennbaren und explosiven Materialien fern und stellen Sie sicher, dass nicht professionelles Personal nicht mit den beschädigten Batterien in Kontakt kommt.
- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass der stechende und brennende Geruch verschwunden ist.
- Legen Sie keine Gegenstände, wie z. B. Werkzeuge, Metallteile usw., auf die Batterie. Überprüfen Sie diese und entfernen Sie sie, falls vorhanden.
- Legen Sie die Batterien nicht bei Regen, Schnee, Nebel oder anderen extremen Wetterbedingungen ein, um Feuchtigkeit oder Korrosion zu vermeiden.
- Legen Sie die Batterien nicht nach dem Befüllen ein, transportieren Sie sie in einen isolierten Bereich, und verschrotten Sie sie.
- Prüfen Sie vor dem Einbau, ob das Gehäuse der Batterie verformt oder beschädigt ist. Wenn ja, installieren Sie sie nicht.
- Prüfen Sie, ob die Plus- und Minuspole der Batterie versehentlich geerdet sind. Wenn ja, klemmen Sie sie ab.
- Nicht in der Nähe der Batterie rahmen oder schleifen. Denn ein elektrischer Funke oder Lichtbogen kann einen Brand verursachen.
- Lagern oder laden Sie die Batterie entsprechend dem Dokument, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird.
- Die zum Laden oder Entladen der Batterien verwendeten Geräte müssen den Anforderungen der örtlichen Gesetze, Vorschriften und Normen entsprechen.
- Schalten Sie die Batterie bei der Installation und Wartung aus.
- Untersuchen Sie die beschädigte Batterie, um sicherzustellen, dass während der Lagerung kein Rauch, Feuer, Auslaufen von Elektrolyten oder Hitze aufgetreten ist.
- Berühren Sie die Batterie nicht, wenn sie aufgrund der hohen Oberflächentemperatur ausfällt.
- Treten Sie nicht gegen die Batterie und stellen Sie sich nicht auf sie.
- Die Batterien dürfen in den folgenden Fällen nicht als Ersatzstromquelle verwendet werden:
 - a. Medizinische Geräte, die in direktem Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit stehen.
 - b. Geräte wie Züge, Aufzüge usw., die Menschen verletzen können.
 - c. Computersysteme, die in Gesellschaften und Institutionen eine wichtige Rolle spielen.
 - d. In der Nähe befindet sich ein Bereich mit medizinischen Geräten.
- Die Eintrittslöcher müssen abgedichtet werden.
- Das Verpackungsmaterial, wie Kartons, Schaumstoff, Plastiktüten, Kabelbinder usw., muss nach Abschluss der Installation auf der Baustelle gereinigt werden.
- Verlegen Sie keine Kabel in der Nähe des Lufteinlasses (oder -auslasses) des Geräts.
- Bitte lesen Sie dieses Dokument vor der Installation, dem Betrieb und der Wartung sorgfältig durch.



VORSICHT!

Sicherheitsvorkehrungen bei der Handhabung:

- Um Verletzungen durch übergroße Last zu vermeiden, sollten Sie das Gerät, das Sie heben wollen, vor dem Heben beurteilen.
- Wenn mehr als 2 Personen ein Gerät heben, achten Sie auf eine ausgewogene Gewichtsverteilung
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung wie Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe usw., um unnötige Verletzungen zu vermeiden, wenn Sie Geräte mit bloßen Händen heben.
- Kennen Sie die richtige Körperhaltung, um Verletzungen beim Heben von Geräten zu vermeiden, z. B. beugen Sie sich in den Knien, nicht in der Taille oder im Rücken, und verdrehen Sie nicht den Rücken.
- Halten Sie sich an den Griffen des Geräts fest oder legen Sie Ihre Hände unter das Gerät, um es zu bewegen oder anzuheben, und halten Sie sich nicht an den Griffen der darin eingebauten Teile fest.
- Um Verletzungen zu vermeiden, heben Sie das schwere Gerät nicht schnell über die Taille.
- Um Kratzer und Dellen sowie Schäden an Bauteilen und Kabeln zu vermeiden, vermeiden Sie Stöße und Stürze beim Transport.
- Achten Sie auf Werkbänke, Schrägen, Stufen und andere Stellen, an denen man beim Bewegen von Geräten leicht ausrutschen kann. Stellen Sie sicher, dass die Gänge glatt, sauber und frei von Hindernissen sind.
- Um ein Umkippen zu verhindern, müssen die Gabeln des Gabelstaplers unter die Last gestellt werden. Zentrieren Sie das Gewicht der Last zwischen den Gabeln, und stellen Sie die Gabeln so ein, dass das Gewicht gleichmäßig verteilt wird. Befestigen Sie die Lasten vor dem Anheben fest an den Gabeln und sorgen Sie für Personen, die beim Anheben aufpassen.
- See- und Straßentransporte (in gutem Zustand) sind anstelle von Bahn- und Flugtransporten eine gute Idee für das Gerät. Das Transportpersonal sollte sein Bestes tun, um Unebenheiten und Neigungen so weit wie möglich zu vermeiden.



VORSICHT!

Sicherheitsvorkehrungen für Arbeiten in der Höhe:

- Sorgen Sie für den Schutz von Arbeitnehmern, die in einer Höhe von 2 Metern oder mehr arbeiten.
- Arbeitnehmer, die in einer Höhe von 2 Metern oder mehr arbeiten, müssen geschult werden und entsprechende Qualifikationen erwerben.
- Im Falle einer der folgenden Umstände sollten die Arbeitnehmer den Betrieb sofort einstellen, bis das Gerät von dem zuständigen Sicherheitsbeauftragten und den Technikern überprüft und als sicher bestätigt wurde.
 1. Nasses Stahlrohr; 2. andere Situationen können gefährlich sein.
- Sie sollten einen gefährlichen Bereich abgrenzen, Gefahrenschilder aufstellen und unbefugte Personen vom Betreten des Bereichs abhalten.
- Sie sollten Leitplanken installieren und an den Rändern von Arbeitsplätzen und Löchern Schilder mit der Aufschrift „Achten Sie auf Ihre Schritte“ und „Gefahr“ aufstellen.
- Stapeln Sie keine Gerüste, Laufstege oder andere Gegenstände und halten Sie das Bodenpersonal davon ab, sich unter dem Arbeitsbereich aufzuhalten oder hindurchzugehen.

VORSICHT!

Sicherheitsvorkehrungen für Arbeiten in der Höhe:

- Gehen Sie vorsichtig mit den mitgebrachten Geräten und Werkzeugen um, damit sie nicht herunterfallen.
- Arbeiter, die in großen Höhen arbeiten, sollten Kranschlingen, Körbe, Hubwagen, Kräne oder andere Methoden nutzen, um Gegenstände zu transportieren, anstatt sie aus der Luft auf den Boden oder vom Boden in die Luft zu werfen.
- Es sollte vermieden werden, gleichzeitig auf der oberen und unteren Arbeitsbühne zu arbeiten. Oder es sollte ein spezieller Schutzschuppen gebaut werden oder es sollten Schutzmaßnahmen zwischen zwei Arbeitsbühnen getroffen werden, um die Arbeiter zu schützen. Stapeln Sie außerdem keine Werkzeuge und Materialien auf der oberen Arbeitsbühne.
- Die Gerüste sollten von oben nach unten abgebaut werden, anstatt sie nach Beendigung des Aufbaus auf einmal zu entfernen. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Teile des Gerüsts abbauen.
- Arbeitnehmer, die in der Höhe arbeiten, müssen sich an die Sicherheitsvorschriften für Arbeiten in der Höhe halten. SolaX haftet nicht für Personen- oder Geräteschäden aufgrund von Verstößen gegen die Verordnung.
- Spielen Sie nicht und machen Sie keine Pausen in dem Bereich, in dem Sie in der Höhe arbeiten.

VORSICHT!

Leiter-Sicherheit

- Bei Arbeiten mit Strom sollte eine Holzleiter oder eine isolierte Leiter verwendet werden.
- Anstelle einer geraden Leiter ist eine Plattformleiter mit Handläufen vorzuziehen.
- Überprüfen Sie den guten Zustand der Leiter, stellen Sie sicher, dass die Tragfähigkeit den Anforderungen entspricht, und vermeiden Sie unbedingt eine Überlastung.
- Stellen Sie die Leiter auf einen festen und sicheren Untergrund und bestimmen Sie eine Person, die die Leiter hält.
- Halten Sie Ihren Körper im Gleichgewicht, um Verletzungen beim Klettern zu vermeiden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Seil befestigt und gesichert ist, wenn Sie die Fischgrätenleiter benutzen, um Zwischenfälle zu vermeiden.

VORSICHT!

Krans-Sicherheit

- Kranführer müssen vor Beginn der Arbeiten angemessen geschult, zertifiziert und für die Bedienung der Ausrüstung zugelassen sein.
- Sie müssen Leitplanken anbringen und Warnschilder im Arbeitsbereich des Krans aufstellen.
- Der Untergrund für den Hebevorgang muss den Tragfähigkeitsanforderungen des Krans entsprechen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Hebewerkzeuge vor dem Anheben an einem Objekt oder einer Wand befestigt wurden, das/die die Anforderungen an die Tragfähigkeit erfüllt.

VORSICHT!

Krans-Sicherheit

- Halten Sie das Bodenpersonal davon ab, sich unter dem Kranausleger oder der aufgehängten Last aufzuhalten oder hindurchzugehen, wo die Arbeiten ausgeführt werden.
- Ziehen Sie keine Stahlseile, Seilschlingen usw. und schlagen Sie nicht mit harten Gegenständen auf die Hebevorrichtung, wenn Sie Hebevorgänge durchführen.
- Achten Sie darauf, dass der Winkel zwischen zwei Drahtseilen beim Heben nicht mehr als 90° beträgt.

VORSICHT!

Bohren-Sicherheit

- Tragen Sie beim Bohren persönliche Schutzausrüstung, wie Schutzbrille, Schutzhandschuhe usw.
- Vermeiden Sie Bohrungen in der Nähe von Rohren, Lichtschaltern und Steckdosen, da die elektrischen Leitungen horizontal und vertikal um diese Vorrichtungen verlaufen können.
- Decken Sie das Gerät ab, um es vor dem Eindringen von Staub und Schutt beim Bohren zu schützen, und reinigen Sie es sofort nach dem Bohren.

HINWEIS!

- Der Wechselrichter verfügt über eine integrierte Fehlerstrom-Überwachungseinheit (RCMU) vom Typ B. Wenn ein externer Fehlerstromschutzschalter (RCD) aufgrund lokaler Vorschriften erforderlich ist, überprüfen Sie den Typ des erforderlichen FI-Schalters. Es wird empfohlen, einen FI-Schalter vom Typ A mit einer Nennleistung von 300 mA zu verwenden.
- Alle Produktkennzeichnungen und das Typenschild des Wechselrichters müssen gut sichtbar bleiben.

HINWEIS!

Anforderungen an die Erdung:

- Die Erdungsimpedanz des Geräts muss den Anforderungen der örtlichen Elektrovorschriften entsprechen.
- Das Gerät muss dauerhaft mit einem Erdungsdraht im elektrischen System des Gebäudes verbunden sein. Prüfen Sie, ob das Gerät zuverlässig geerdet ist.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, bevor Sie es an den Steckverbinder für die Geräteerdung angeschlossen haben.
- Achten Sie darauf, dass der Steckverbinder nicht beschädigt wird.
- Vergewissern Sie sich, dass der Erdungstift des 3-poligen Steckers mit einem Erdungsdraht innerhalb des elektrischen Systems des Gebäudes verbunden ist, wenn es sich um einen 3-poligen Stecker handelt.
- Bei Hochstromgeräten ist darauf zu achten, dass die Schutzerdungsklemme des Gerätegehäuses geerdet ist.

HINWEIS!

Die von Menschen erzeugte statische Elektrizität kann die statisch empfindlichen Komponenten auf der Platine, wie z. B. große integrierte Schaltungen, beschädigen. Bitte befolgen Sie daher die folgenden Schritte, um statische Elektrizität zu vermeiden:

- Das Bedienpersonal muss antistatische Kleidung und antistatische Handschuhe oder Handgelenkbänder tragen, bevor es die Platinen, Module mit freiliegenden Leiterplatten oder anwendungsspezifische integrierte Schaltungen (ASIC) berührt. Wenn das Antistatik-Armband verwendet wird, muss der Metallclip an einem Ende mit einer geerdeten und unlackierten Metalloberfläche verbunden werden.
- Halten Sie die Leiterplatte oder die Module mit freiliegender Leiterplatte ohne Bauteile an den Kanten fest. Berühren Sie die Bauteile nicht.
- Verwenden Sie antistatisches Material, um die entfernten Platinen oder Module vor der Lagerung oder dem Transport zu verpacken.

HINWEIS!

- Verwenden Sie Isolierband, um den freiliegenden Draht nach außen zu wickeln, um einen Kurzschluss bei der Installation und Wartung zu verhindern.
- Verhindern Sie das Eindringen von Gegenständen in die Batterien.
- Bitte befolgen Sie vor der Installation, dem Betrieb und der Wartung des Geräts genau die in diesem Dokument beschriebenen Schritte. Modifizieren oder verändern Sie das Gerät nicht und passen Sie das Installationsverfahren an.
- Vor der Ausführung des Netzanschlusses ist die Genehmigung der staatlichen oder örtlichen Elektrizitätsbehörde einzuholen.
- Halten Sie sich an die vom Kraftwerk vorgeschriebenen Sicherheitsvorschriften.
- Markieren Sie einen Arbeitsbereich, installieren Sie einen temporären Zaun oder ein Seil und stellen Sie „Zutritt verboten“-Schilder auf.
- Schalten Sie das Gerät und die Schalter aus, bevor Sie Stromkabel anschließen oder abziehen.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus und verwenden Sie es nicht mehr, wenn Flüssigkeiten in das Gerät gelangt sind.
- Prüfen und bestätigen Sie, ob die Werkzeuge die in diesem Dokument beschriebenen Anforderungen erfüllen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, und lassen Sie sie registrieren. Prüfen Sie, ob die Anzahl der Werkzeuge nach der Installation und dem Betrieb des Geräts korrekt ist.
- Überprüfen Sie vor dem Anschließen der Stromkabel, ob die Symbole auf den Kabelschildern korrekt sind. Vergewissern Sie sich, dass die Klemmen vollständig mit Isolierung bedeckt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Schutzhüllen oder Isolierschläuche an den elektrischen Bauteilen ordnungsgemäß angebracht sind, um die Bediener vor Stromschlägen zu schützen.
- Wenn Sie mehrere Eingänge haben, trennen Sie diese zuerst; nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, bevor es nicht vollständig ausgeschaltet ist.
- Schalten Sie den entsprechenden Ausgangsschalter der Stromversorgungsanlage aus, während Sie die an die Stromversorgungsanlage angeschlossenen elektrischen Endgeräte und Stromverteilungsanlagen instand halten.
- Es müssen „Nicht einschalten“-Schilder und Warnschilder aufgestellt werden, um einen Stromanschluss zu verhindern. Nicht einschalten, bevor der Fehler behoben ist.

HINWEIS!

- Wenn das Gerät im Rahmen der Fehlerdiagnose und -behebung stromlos geschaltet werden muss, sind folgende Schritte zu befolgen: Stromausfall > Stromprüfung > Anschluss des Erdungskabels > Aufstellen von Warnschildern und Anbringen von Leitplanken.
- Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Schrauben fest angezogen sind.
- Nur Fachleute können die beschädigten Kabel austauschen.
- Die an den Geräten angebrachten Logos und Aufkleber dürfen nicht verändert, beschädigt oder unkenntlich gemacht werden.
- Reinigen Sie die inneren und äußeren Teile des Geräts nicht mit Lösungsmitteln, wie Wasser, Alkohol oder Öl.

HINWEIS!

Wirksame Methoden zur Bewältigung von Unfällen:

- Falls das Batteriemodul beschädigt wird, legen Sie es an einen separaten Ort und rufen Sie die örtliche Feuerwehr am Wohnort des Benutzers oder qualifiziertes Personal.
- Wenn ein Teil des Batteriemoduls oder der Verkabelung unter Wasser ist, halten Sie sich vom Wasser fern und berühren Sie nichts; wenn das Batteriemodul nass wird, berühren Sie es nicht.
- Wenn das Batteriemodul beschädigt ist, darf es nicht verwendet werden. Andernfalls kann es zu Personen- und Sachschäden kommen.
- Verwenden Sie das untergetauchte Batteriemodul nicht mehr, und wenden Sie sich an qualifiziertes Personal.

HINWEIS!

Anforderungen an die Verdrahtung:

- Muss sich bei der Auswahl, Installation und Verlegung von Kabeln an die örtlichen Gesetze, Vorschriften und Normen halten.
- Wickeln Sie Kabel nicht um oder verdrehen Sie sie. Tauschen Sie das Netzkabel aus, wenn die Kabellänge unzureichend ist, anstatt es zu verbinden.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel gesichert und gut isoliert sind und den Spezifikationen entsprechen.
- Kabelwannen oder -löcher müssen eine glatte, gratfreie Arbeitsfläche haben, um Kabelschäden zu vermeiden.
- Es wird empfohlen, die Kabel mit Kabelbindern zusammenzubinden, damit die Kabel im Schrank aufgeräumt sind und der Kabelmantel nicht beschädigt wird. Die Kabel dürfen nicht umwickelt oder verdreht werden.
- Wenn Sie nach Abschluss der Verkabelung oder während der Verkabelung für eine Weile wegbleiben müssen, verwenden Sie sofort Feuerfestschlamm zum Abdichten der Kabellöcher, um Wasserdampf und Kleintiere zu vermeiden.
- Wenn sich die äußeren Bedingungen (Verlegeart, Temperatur usw.) ändern, muss der Kabeltyp gemäß IEC-60364-5-52 oder den örtlichen Gesetzen, Vorschriften und Normen überprüft werden. Prüfen Sie zum Beispiel, ob die Strombelastbarkeit des Kabels den Anforderungen entspricht.

HINWEIS!

Anforderungen an die Verdrahtung:

- Die Isolierschicht des Kabels kann in einer Umgebung mit hohen Temperaturen altern und sogar beschädigt werden. Daher sollte ein Abstand von mindestens 30 mm zwischen den Kabeln und der Heizung oder der Peripherie von Wärmequellen eingehalten werden.
- Gehen Sie wie folgt vor, um zu verhindern, dass die Kabel aufgrund von Stößen oder Erschütterungen bei niedrigen Temperaturen brechen, und um die Betriebssicherheit zu gewährleisten:
 1. Gehen Sie bei der Installation von Kabeln in einer Umgebung mit niedrigen Temperaturen über 0°C vorsichtig vor.
 2. Verlegen Sie die Kabel in einem Raum und lassen Sie sie mehr als 24 Stunden liegen, bevor Sie sie verlegen, wenn die vorherige Lagertemperatur unter 0 °C liegt.
- Werfen Sie keine Kabel, um Schäden und Leistungseinbußen zu vermeiden, wie z. B. Stromkapazität, Temperatur usw.

HINWEIS!

Für den Fall, dass aus dem Batteriemodul Elektrolyt oder andere chemische Stoffe auslaufen oder sich Gase bilden, ist ein Kontakt mit der Entladung stets zu vermeiden. Falls Sie versehentlich damit in Kontakt kommen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Im Falle des Einatmens: Verlassen Sie sofort den kontaminierten Bereich und suchen Sie sofort einen Arzt auf;
- Im Falle eines Kontakts mit den Augen: Spülen Sie die Augen 15 Minuten lang mit fließendem Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf;
- Im Falle eines Kontakts mit der Haut: Waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Seife und suchen Sie einen Arzt auf;
- Im Falle des Verschluckens: Erbrechen herbeiführen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

HINWEIS!

Wenn ein Feuer dort ausbricht, wo das Batteriemodul installiert ist, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Falls das Batteriemodul zum Zeitpunkt des Ausbruchs des Feuers geladen wird, unterbrechen Sie, sofern dies gefahrlos möglich ist, den Stromkreis des Batteriemoduls, um die Stromzufuhr zu unterbrechen;
- Falls das Gerät noch nicht brennt, verwenden Sie einen Feuerlöscher der Klasse ABC oder einen Kohlendioxid-Löschler, um das Feuer zu löschen;
- Wenn das Batteriemodul Feuer fängt, versuchen Sie nicht, das Feuer zu löschen, und evakuieren Sie es sofort. Bei schweren Bränden rufen Sie sofort die Feuerwehr.
- Das Batteriemodul kann Feuer fangen, wenn es auf über 150°C erhitzt wird. Wenn es Feuer fängt, entstehen giftige Gase, halten Sie sich fern.

HINWEIS!

Rückgewinnung von beschädigten oder verbrauchten Batterien:

- Entsorgen Sie die beschädigten oder verbrauchten Batterien gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften, anstatt sie in den Hausmüll oder in die Recyclingtonne zu werfen. Andernfalls kann es zu Umweltverschmutzung oder Explosionen kommen.
- Wenden Sie sich an unser Unternehmen oder an ein Batterie-Recycling-Unternehmen, um die Batterie zu verschrotten, wenn sie Elektrolyte ausläuft oder beschädigt ist.
- Wenden Sie sich an ein Batterie-Recycling-Unternehmen, um abgelaufene Batterien zu entsorgen.
- Halten Sie beschädigte oder verbrauchte Batterien von hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung fern.
- Stellen Sie sicher, dass die beschädigten oder verbrauchten Batterien nicht den folgenden Umgebungen ausgesetzt sind: hohe Luftfeuchtigkeit, Korrosion.
- Recyceln Sie die beschädigten oder verbrauchten Batterien nicht für eine zweite Verwendung, sondern wenden Sie sich sofort an ein Batterie-Recycling-Unternehmen, um sie zu entsorgen. Andernfalls kann es zu Umweltverschmutzung kommen.

HINWEIS!

Die von Menschen erzeugte statische Elektrizität kann die statisch empfindlichen Komponenten auf der Platine, wie z. B. große integrierte Schaltungen, beschädigen.

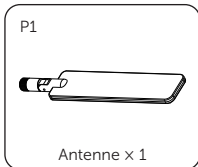
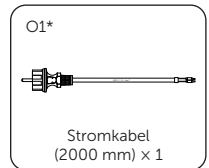
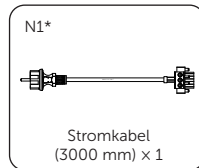
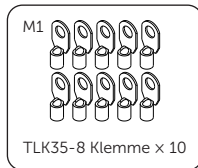
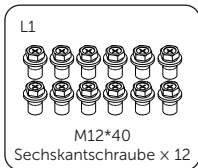
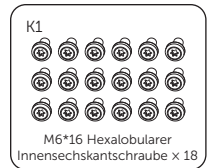
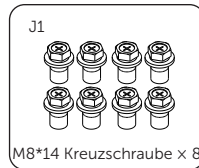
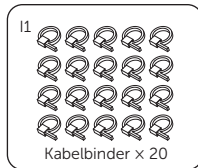
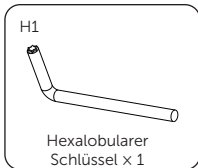
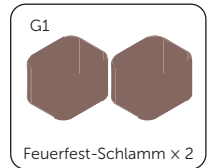
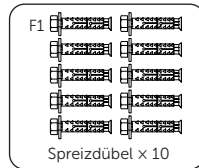
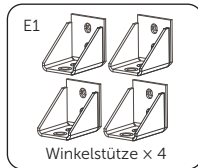
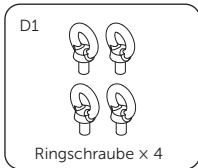
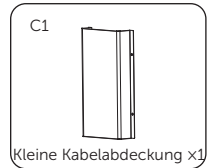
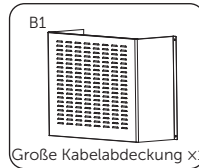
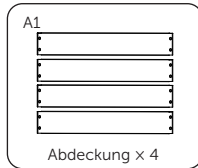
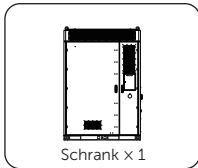
Bitte befolgen Sie daher die folgenden Schritte, um statische Elektrizität zu vermeiden:

- Das Bedienpersonal muss antistatische Kleidung und antistatische Handschuhe oder Handgelenkbänder tragen, bevor es die Platinen, Module mit freiliegenden Leiterplatten oder anwendungsspezifische integrierte Schaltungen (ASIC) berührt. Wenn das Antistatik-Armband verwendet wird, muss der Metallclip an einem Ende mit einer geerdeten und unlackierten Metalloberfläche verbunden werden.
- Halten Sie die Leiterplatte oder die Module mit freiliegender Leiterplatte ohne Bauteile an den Kanten fest. Berühren Sie die Bauteile nicht.
- Verwenden Sie antistatisches Material, um die entfernten Platinen oder Module vor der Lagerung oder dem Transport zu verpacken.

Vorbereitung vor der Installation

Packliste

- Batterieschrank



HINWEIS!

- Das Zeichen „*“ zeigt an, dass bei Beschädigung eines der Verbindungskabel zwischen dem AC-Eingang der Hochspannungsbox und der AC-Leistung das Netzkabel (3000 mm) als Ersatzkabel für den Anschluss an den AC-Eingang und das Netzkabel (2000 mm) als Ersatzkabel für den Anschluss an die AC-Leistung verwendet werden kann.

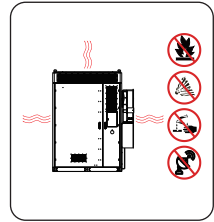
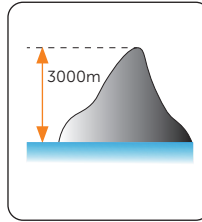
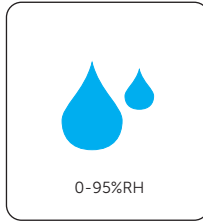
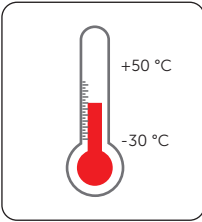
• Wechselrichter

 <p>Wechselrichter x 1</p>	 <p>Montagehalter x 1</p>	 <p>M5*50 Schrauben x 4</p>	 <p>Kabelklemme x 1</p>
 <p>OT-Klemme x 1</p>	 <p>RJ45 Klemmen x 7</p>	 <p>8-polige Klemmenleisten x 2</p>	 <p>Positive Batterie-Steckverbinder x2 Negative Batterie-Steckverbinder x2</p>
 <p>Positive PV-Steckverbinder & Pin-Kontakte x 10/12</p>	 <p>Negative PV-Steckverbinder & Pin-Kontakte x 10/12</p>	 <p>M10*100 Spreizdübel x 4</p>	 <p>Hebelringe x 2</p>
 <p>Demontagewerkzeug für PV-Steckverbinder x 1</p>	 <p>AC Klemmen x 10</p>	 <p>AC-Steckverbinder x 1 Fünf-Loch-Verschlussstopfen x 2</p>	 <p>M6 Flanschnutter x 10 M4*12 Schrauben x 2</p>
 <p>Negative & positive PV staubdichte Schnallen x12</p>	 <p>M4*10 Schrauben x 2 Abdeckung des Wechselrichterbildschirms x 1</p>	 <p>RJ45 Steckverbinder x 1 CT x 1</p>	 <p>Dokumente</p>
 <p>Meter (optional) x 1</p>	 <p>Dongle (optional) x 1</p>		

HINWEIS!

- * Beziehen Sie sich auf die tatsächliche Lieferung für das optionale Zubehör.
- Die positiven und negativen PV-Steckverbinder und Pin-Kontakte sind 10 Paare für X3-AELIO-50K und X3-AELIO-49.9K, 12 Paare für X3-AELIO-60K.

Installationsort



Installationsort

Abstand

Entfernung vom Gerät zur Küste

> 2000 m

Entfernung vom Gerät zum stark verschmutzten Gebiet, z. B. Hüttenwerk, Kohlebergwerk, Wärmekraftwerk usw.

> 1500 m

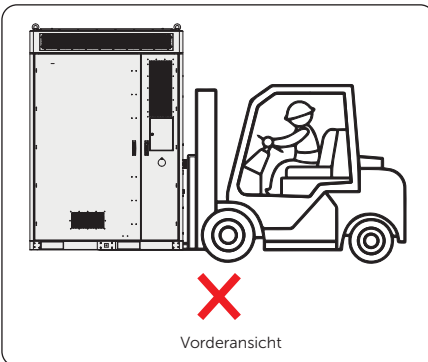
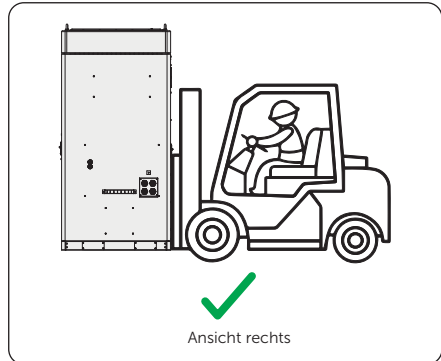
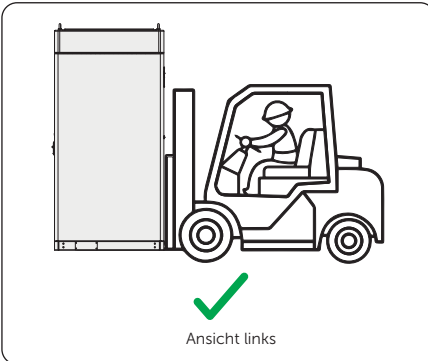
Entfernung vom Gerät zum mäßig verschmutzten Gebiet, z. B. Chemiewerk, Gummifabrik, Galvanikfabrik usw.

> 1000 m

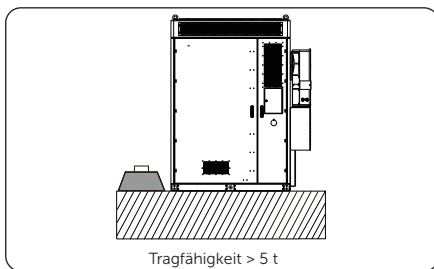
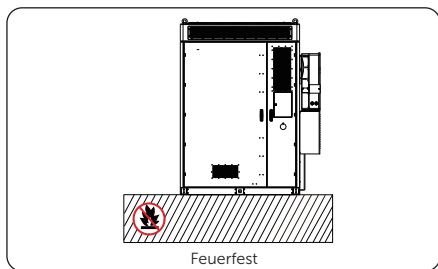
Entfernung vom Gerät zum leicht verschmutzten Gebiet, z. B. Lebensmittelabrik, Lederfabrik, Heizkessel, Schlachthof, Mülldeponie, Kläranlage usw.

> 500 m

Gabelstapler-Position



Installationsträger

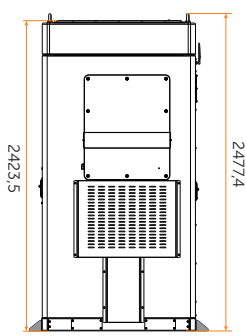
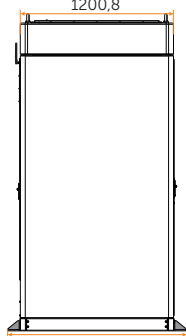
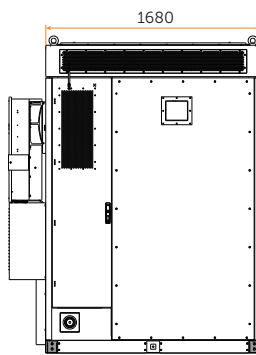
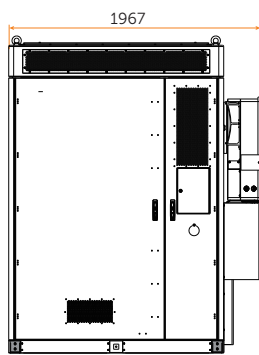
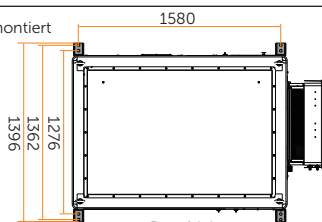


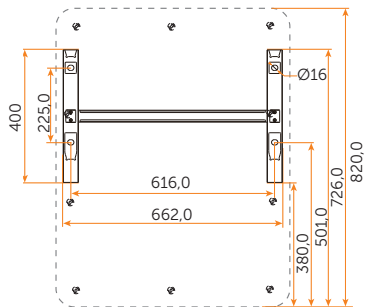
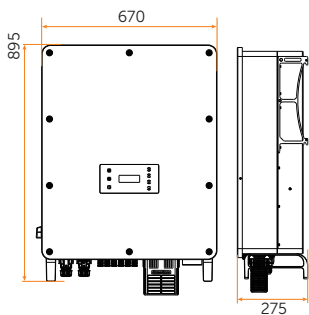
Abmessungen

Winkelstützen an der Vorder- und Rückseite montiert

Einheit: mm

■ Winkelstütze

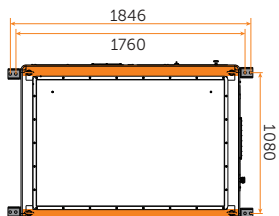




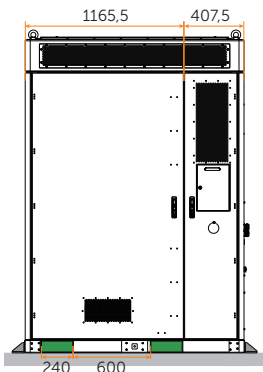
Winkelstützen an der linken und rechten Seite montiert

Einheit: mm

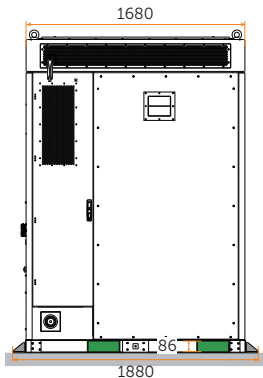
- Einbauposition für Ringschraube
- Gabelposition
- Winkelstütze
- Fundament



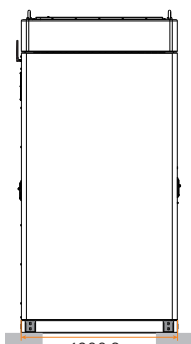
Draufsicht



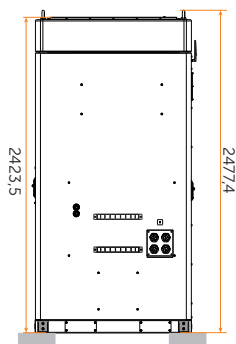
Vorderansicht



Rückansicht



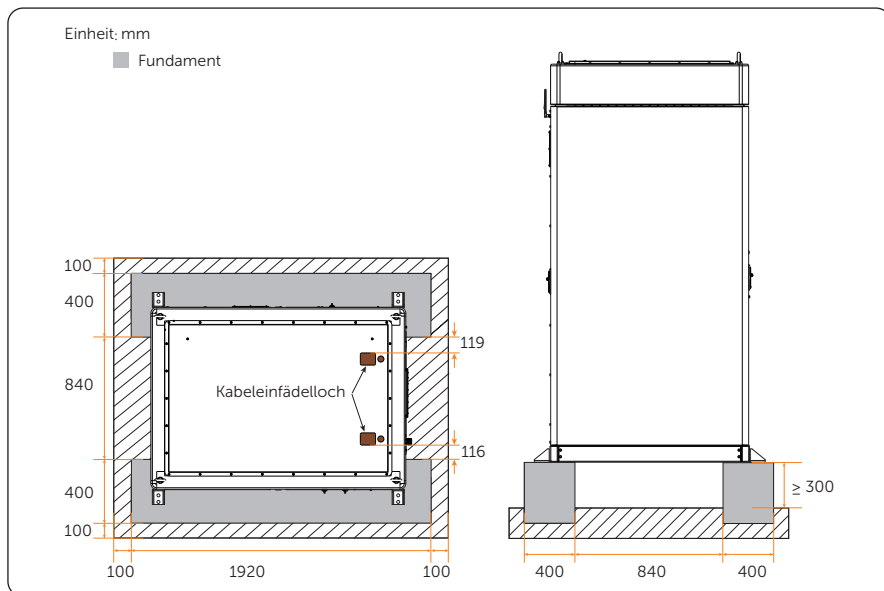
Ansicht links



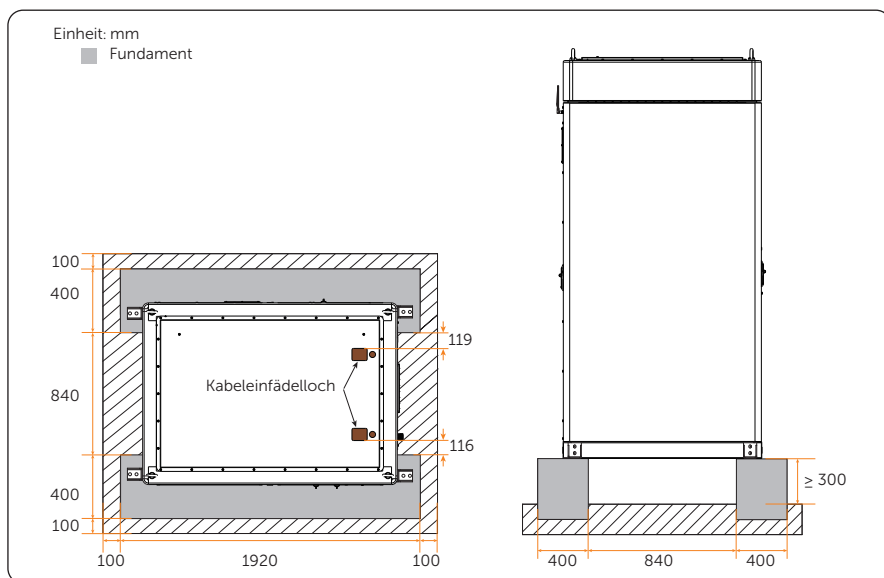
Ansicht rechts

Installation Fundament

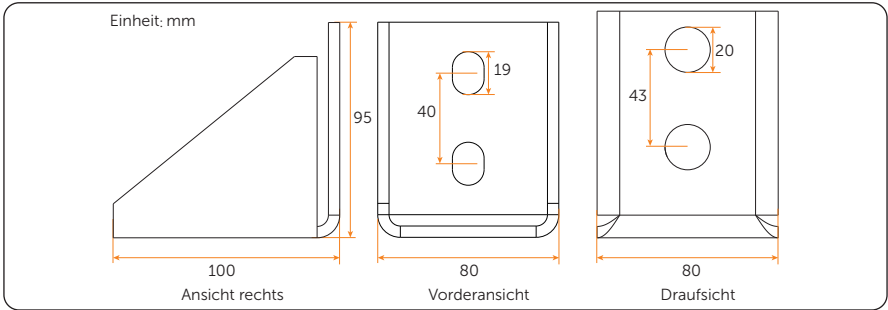
Winkelstützen an der Vorder- und Rückseite montiert



Winkelstützen an der linken und rechten Seite montiert



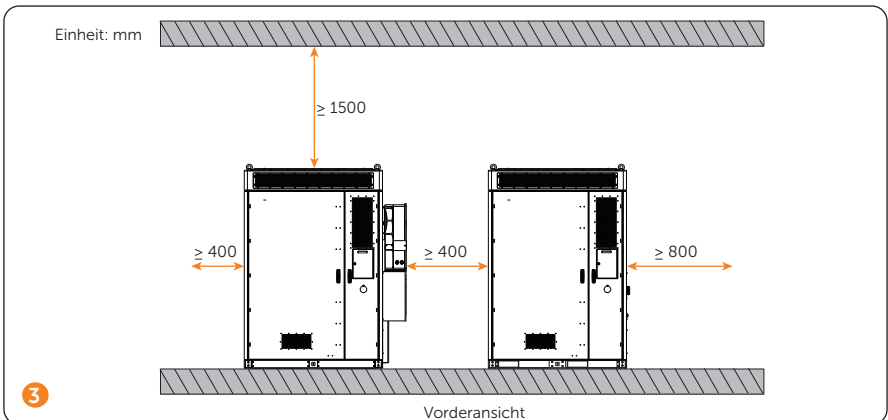
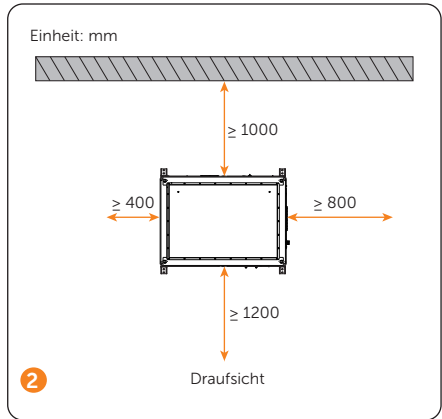
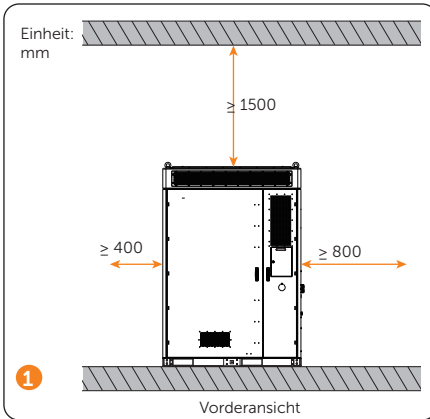
Abmessungen der Winkelstütze



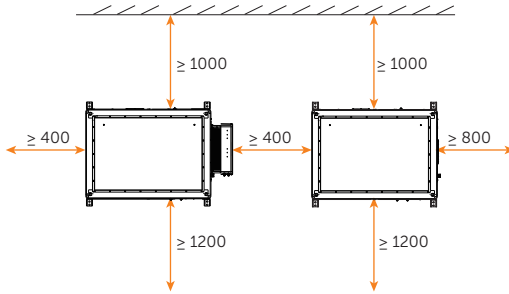
Installationsraum

Das Gerät unterstützt die folgenden Installationsoptionen:

1. Ein einzelner Schrank, siehe Abbildungen 1 und 2;
2. Mehrere Schränke, siehe Abbildungen 3 und 4.



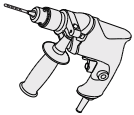
Einheit: mm



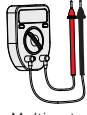
Draufsicht

4

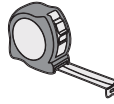
Installationswerkzeuge



Bohrhammer (Ø16 mm)



Multimeter
(DC ≥ 1500 V)



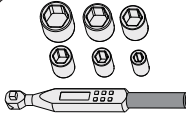
Maßband



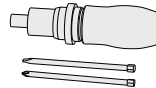
Universalmesser



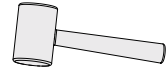
Markierstift



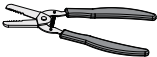
Drehmomentschlüssel
(M4~M12)



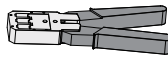
Drehmoment-Schraubendreher
(Flachkopf: M2, M3, M10)
(Kreuzschlitz: M2,5, M3, M4, M5, M6)



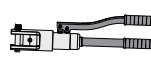
Gummihammer



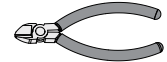
Abisolierzange



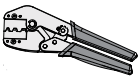
Crimpzange für RJ45



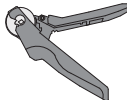
Hydraulische Kabelcrimper



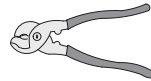
Seitenschneider



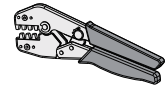
Crimpzange für
PV-Klemmen



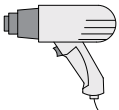
Crimpzange für
Aderendhülsen



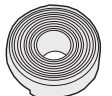
Drahtschneider



Crimpzange



Heißluftpistole



Schrumpfschlauch
(Ø13, Ø30~60 mm)



Kabelbinder



Stahlrohr
Ø25~30 mm



Isolierte Leiter



Wasserwaage



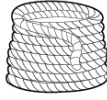
Staubsauger



Elektro-Gabelstapler



Kran



Drahtseil



Tragetuch
Tragfähigkeit $\geq 150\text{kg}$
Länge $\geq 0,8\text{ m}$



Sicherheitsgurt



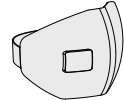
Isolierende Handschuhe



Sicherheitstiefel



Schutzbrille



Anti-Staub-Maske










Sicherheitsweste



Schutzhelm

Zusätzlich erforderliche Materialien

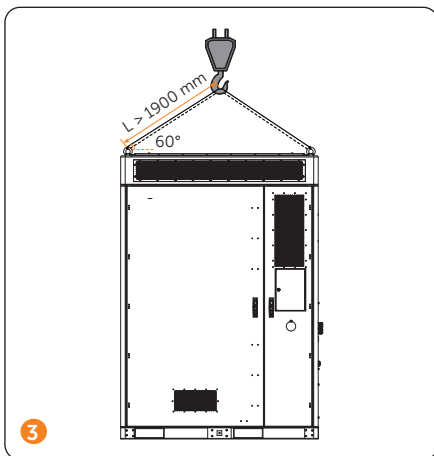
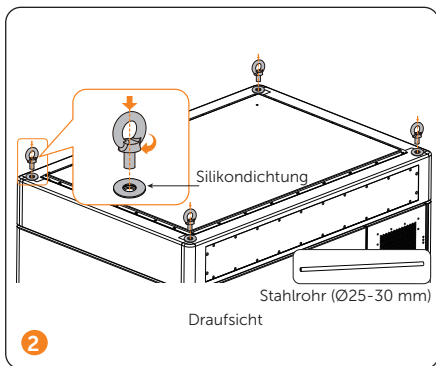
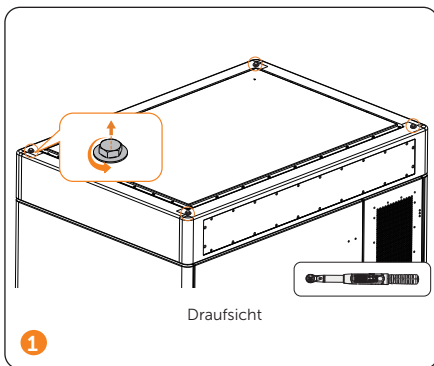
Nr.	Erforderliches Material	Typ	Leiterquerschnitt
1	PV-Kabel	 Spezielles PV-Kabel mit einer Nennspannung von 1000 V, einer Temperaturbeständigkeit von 105 °C und einem Feuerwiderstandsgrad von VW-1	6 mm ²
2	Kommunikations-Draht 1	 Netzwerk-Kabel CAT5E	/
3	Kommunikations-Draht 2	 Vier-Kern-Signal kabel	0,25 mm ² -0,3 mm ²
4	Erdungsplatte	 Galvanisiertes Eisenblech	Breite: 40mm Tiefe: 4mm
5	Netz-Kabel	 Fünfadriges Kupferkabel * Der Leiterquerschnitt der Kupferkabel, die an den Verteilerkasten angeschlossen werden (insgesamt 4 Kupferkabel), beträgt 35 mm ² sowie 16 mm ² für ein Kupferkabel, das mit der Erdung verbunden ist.	35 mm ² * 4 + 16 mm ² * 1
6	EPS-Kabel	 Vieradriges Kupferkabel * Der Leiterquerschnitt der Kupferkabel, die an den Schrank angeschlossen werden (insgesamt 4 Kupferkabel), beträgt 25 mm ² .	25 mm ² * 4
7	Ringklemme	 TLK16-8 Ringklemme	/
8	Zusätzliches PE-Kabel	 Konventionelles gelbes und grünes Kabel	16 ~25 mm ²

Mechanische Installation

Montage der Ringschraube

HINWEIS!

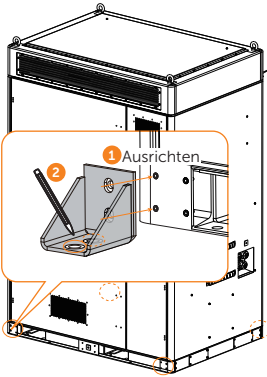
- Wenn die Ringschrauben aufgrund der tatsächlichen Situation angebracht werden müssen, befolgen Sie bitte genau die nachstehenden Schritte.



Hinweis!

1. Zur persönlichen Sicherheit siehe „Sicherheitsvorkehrungen bei Arbeiten in der Höhe“.
2. Bringen Sie die Silikondichtungen an, bevor Sie die Ringschrauben einsetzen.

Installation von Winkelstütze und Abdeckung

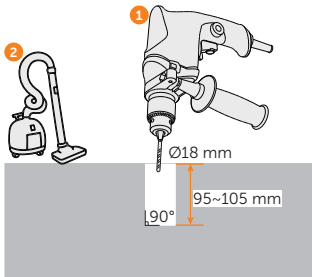


1

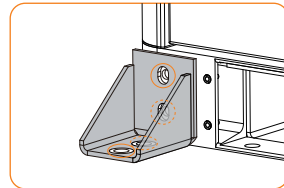
Die Löcher im Schrank ausrichten,
Kreise auf dem Boden zeichnen.

Hinweis!

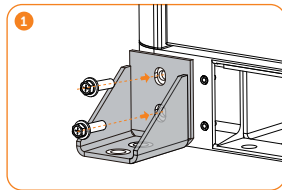
1. Es gibt insgesamt 4 Winkelstützen,
2. Es gibt jeweils 2 Stück Spreizdübel und M12-Schrauben für jede Winkelstütze, insgesamt also 8 Stück Spreizdübel und M12-Schrauben.



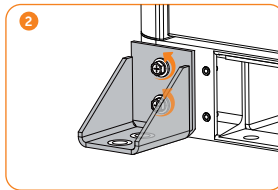
2



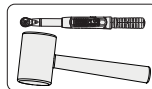
3



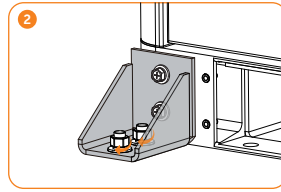
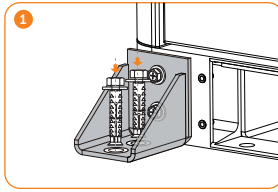
4



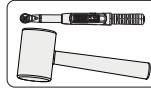
Hinweis: Bringen Sie die Winkelstützen wieder an und achten Sie dabei darauf, dass die Schraubenlöcher an der Winkelstütze mit den Schraubenlöchern am Schrank und am Fundament übereinstimmen.



M12
42±4,2 N·m

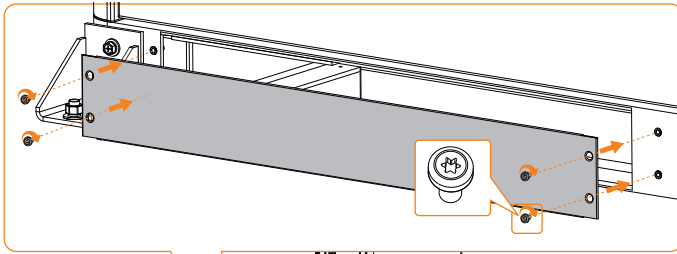


5

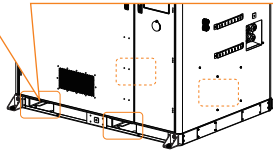


M12
 $42 \pm 4,2 \text{ N}\cdot\text{m}$

Jede Abdeckung ist mit 4 Schrauben versehen, insgesamt gibt es 4 Abdeckungen.



6

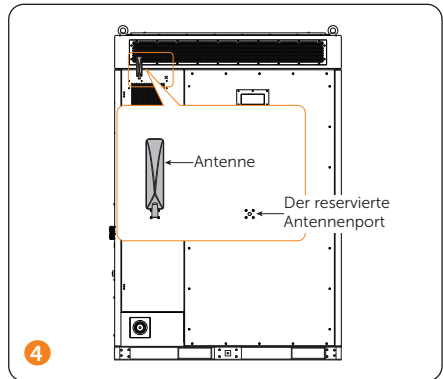
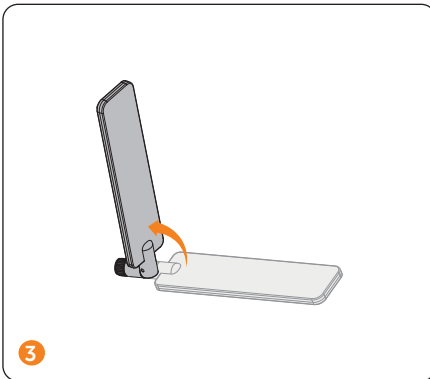
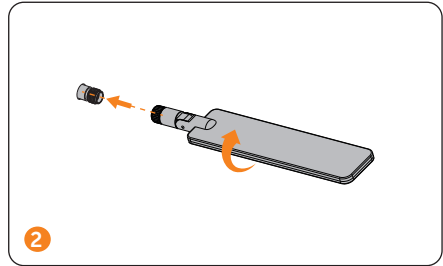
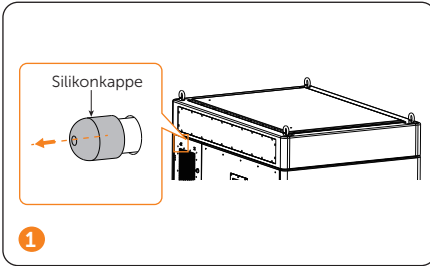


M6
 $5 \pm 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$

HINWEIS!

- Die oben genannten Montageschritte gelten auch für die Winkelstützen, die sowohl auf der linken als auch auf der rechten Seite montiert werden.

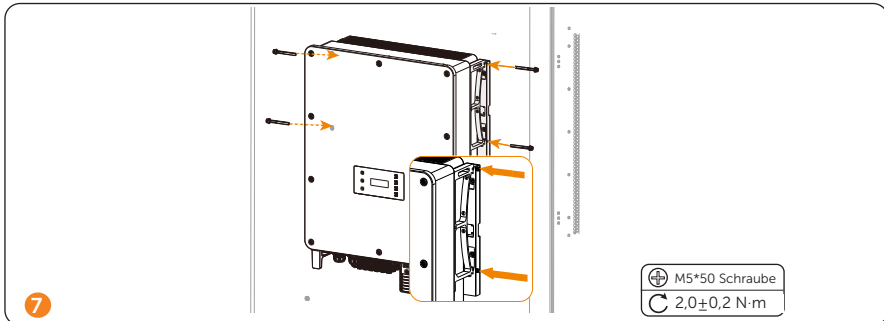
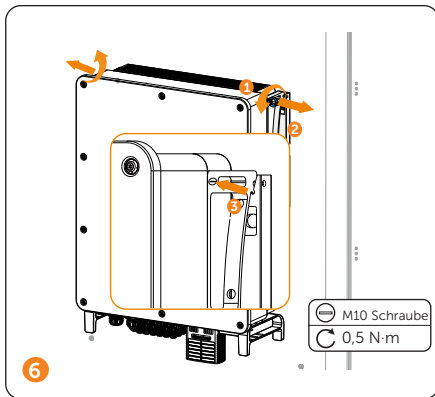
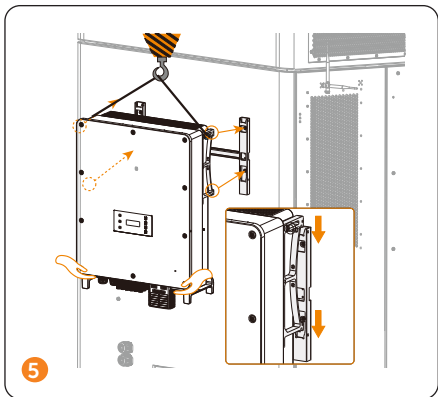
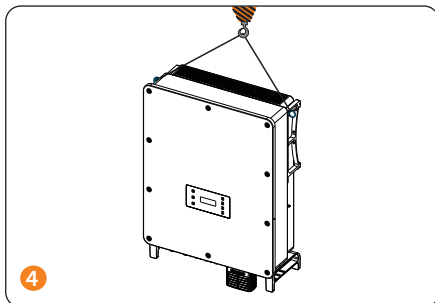
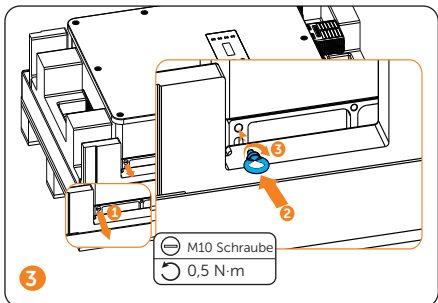
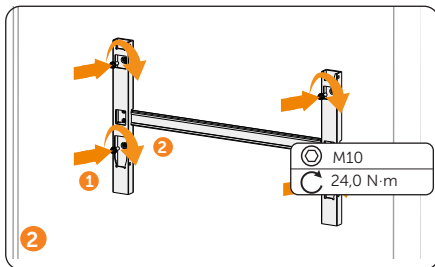
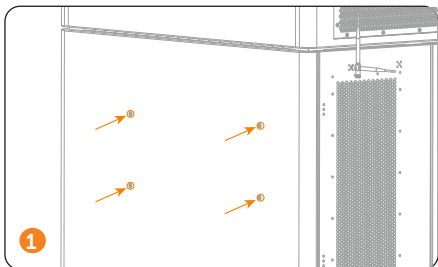
Installation der Antenne



HINWEIS!

- Der Benutzer kann je nach Situation entscheiden, ob der reservierte Port für den Anschluss einer Antenne genutzt werden soll.
- Was den anderen Antennenport (den rechten) betrifft, so wird die Antenne mit dem Zubehörsatz geliefert.

Installation des Wechselrichters

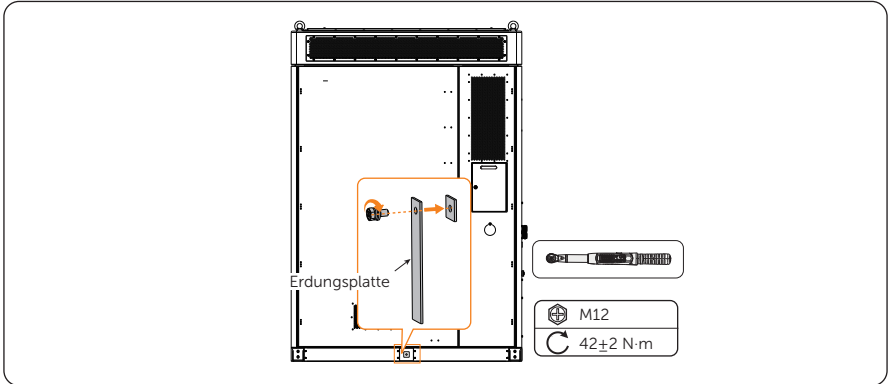


Elektrischer Anschluss

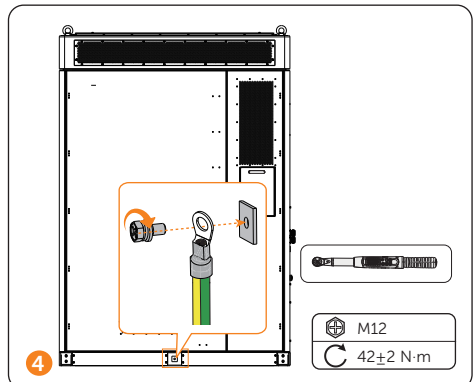
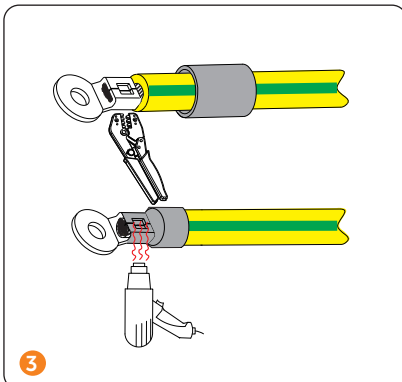
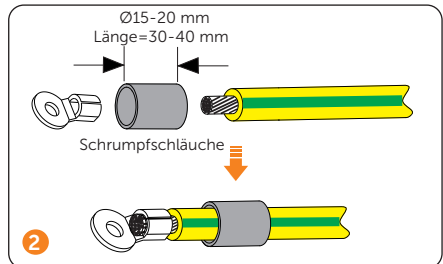
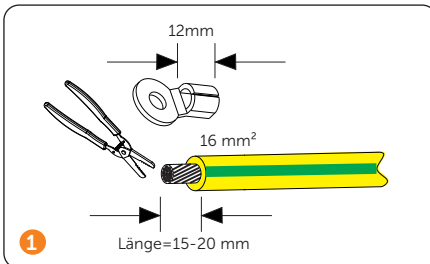
Schrank-Erdung

Das Gerät unterstützt den Anschluss an die Erdungsplatte und den PE-Anschluss. Bezüglich des Verdrahtungsbereichs siehe Teil c in „Zu verdrahtender Teil“, und beide Anschlussbereiche sind verfügbar.

Im Falle eines Erdungsplatten-Anschlusses:



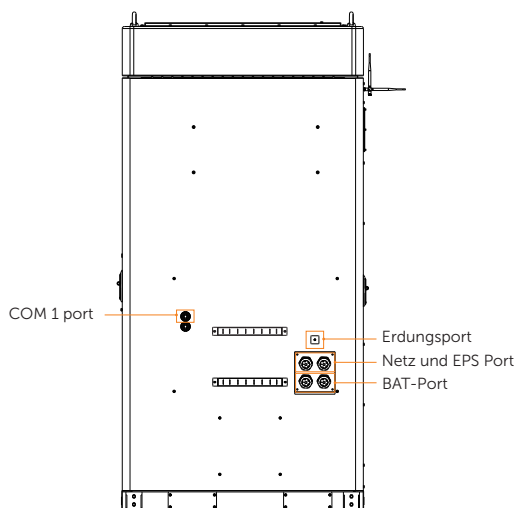
Im Falle eines PE-Anschlusses:



Vorgefertigte Wechselrichterkabel im Batterieschrank

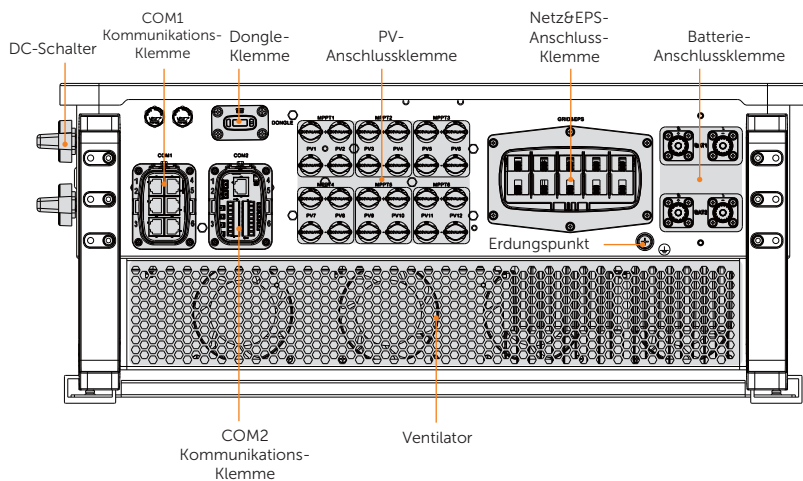
HINWEIS!

- Das PE-Kabel, das Netzkabel, das EPS-Kabel, die Batteriekabel und die COM1-Kommunikationskabel des Wechselrichters sind im Batterieschrank vorgefertigt, die Kabelabgänge wie unten dargestellt:



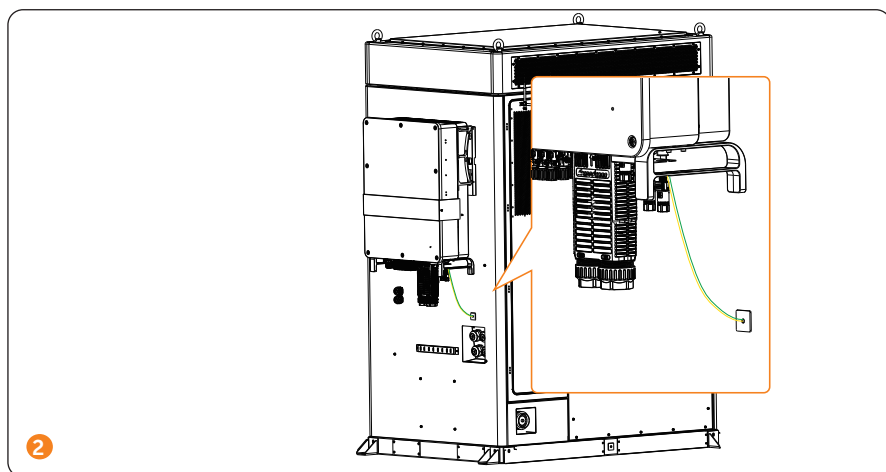
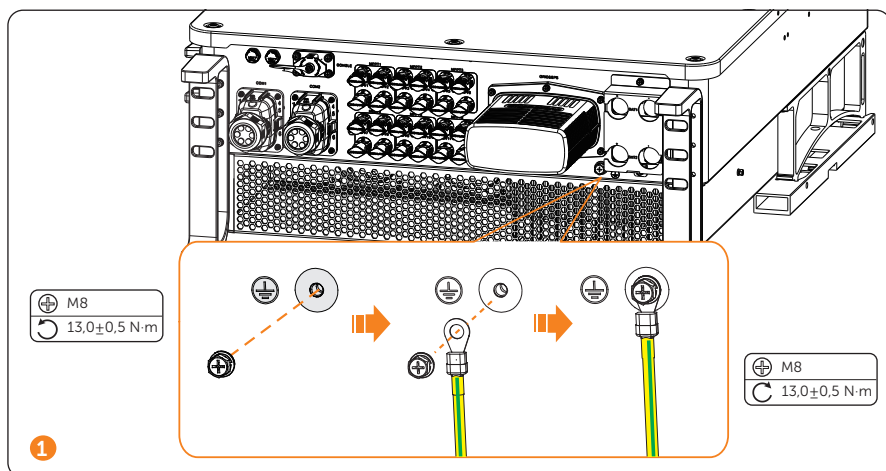
Ansicht rechts

Klemmen und Teile des Wechselrichters



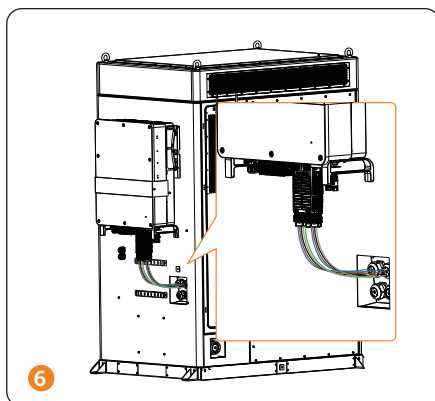
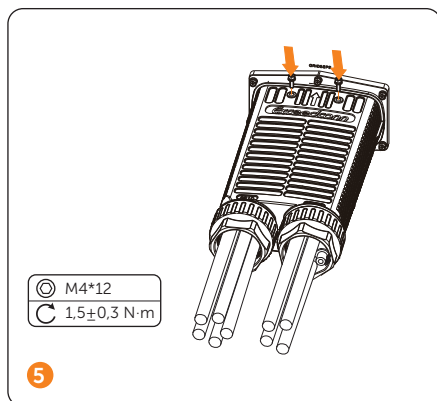
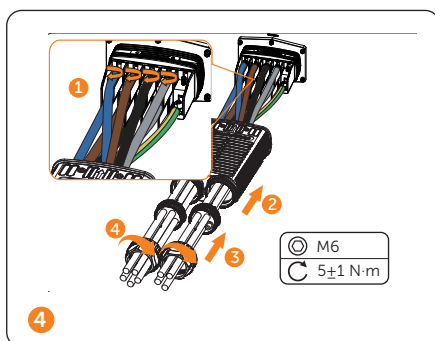
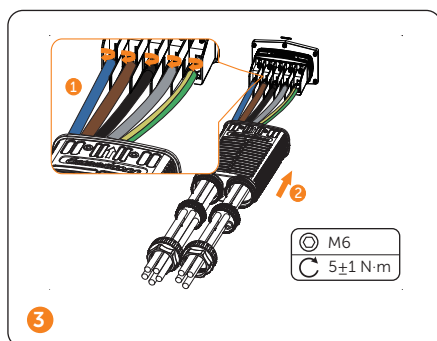
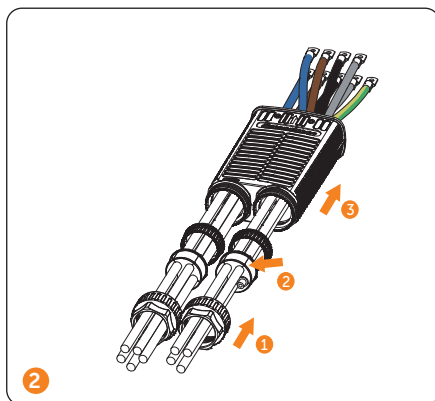
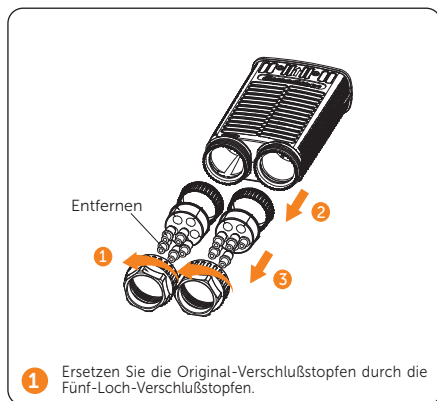
PE Anschluss

Das PE-Kabel des Wechselrichters geht vom Erdungsport in „Vorgefertigte Wechselrichterkabel im Batterieschrank“ aus, bitte befolgen Sie die folgenden Schritte genau.

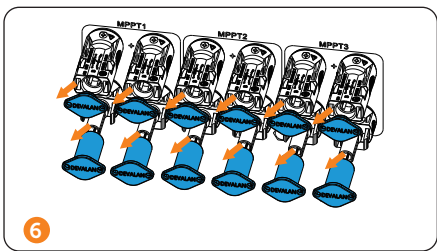
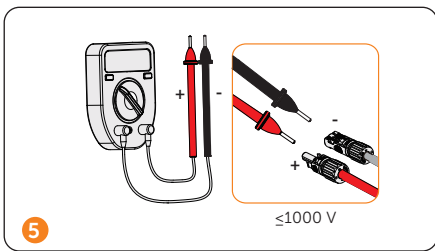
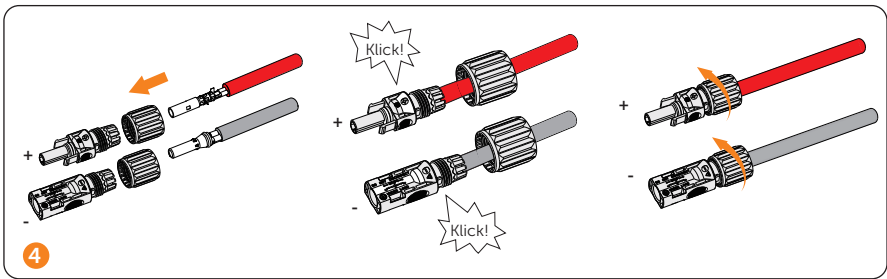
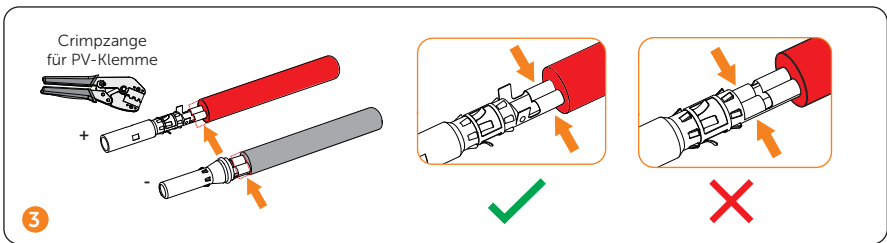
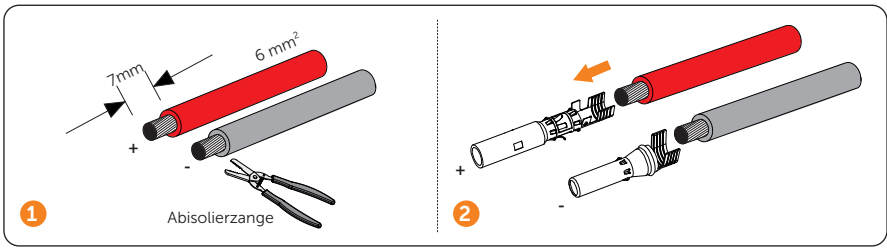


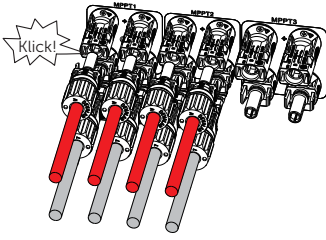
AC-Seite Anschluss

Die Netz- und EPS-Kabel des Wechselrichters gehen vom Netz- und EPS-Port in „Vorgefertigte Wechselrichter-kabel im Batterieschrank“ ab, bitte befolgen Sie genau die folgenden Schritte.

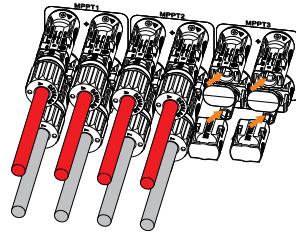


DC-Seite Anschluss

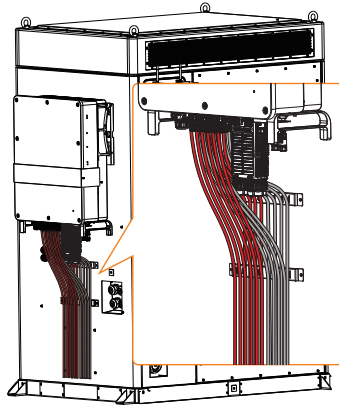




7



8 Versiegeln Sie die nicht verwendeten PV-Klemmen(+/-) an den Wechselrichter mit staubdichten Schnallen (+/-).

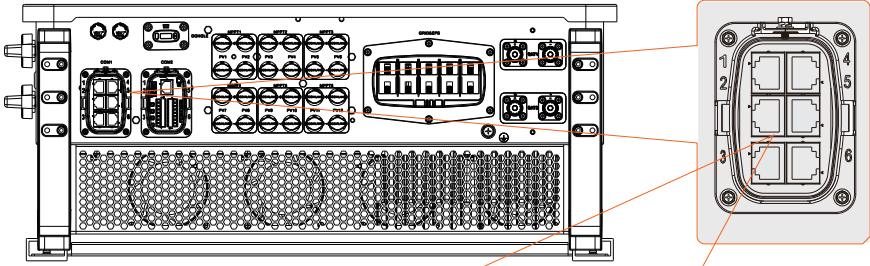


9 Sichern Sie die PV-Kabel mit Kabelbindern an der Halterung

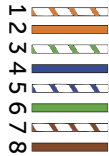
Kommunikationsanschluss

COM 1 Kommunikationsanschluss

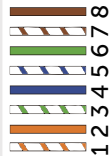
1. Pinbelegung von COM 1 Klemme



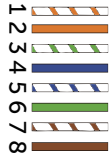
PARALLEL 1
 1: PARALLEL_485A
 2: PARALLEL_485B
 3: DATA_BUS
 4: PARALLEL_CANH
 5: PARALLEL_CANL
 6: GND_COM
 7: PARALLEL_SYNC1
 8: PARALLEL_SYNC2



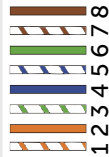
PARALLEL 2
 1: PARALLEL_485A
 2: PARALLEL_485B
 3: DATA_BUS
 4: PARALLEL_CANH
 5: PARALLEL_CANL
 6: GND_COM
 7: PARALLEL_SYNC1
 8: PARALLEL_SYNC2



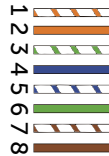
BMS1
 1: BAT_TEMP
 2: GND_COM
 3: GND_COM
 4: BMS1_CANH
 5: BMS1_CANL
 6: BAT_WAKEUP_POWER
 7: BMS1_485A
 8: BMS1_485B



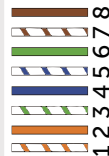
BMS2
 1: BAT_TEMP
 2: GND_COM
 3: GND_COM
 4: BMS2_CANH
 5: BMS2_CANL
 6: BAT_WAKEUP_POWER
 7: BMS2_485A
 8: BMS2_485B



RS485
 1: REMOTE_485A
 2: REMOTE_485B
 3: NC
 4: PARALLEL_485AA
 5: PARALLEL_485BB
 6: NC
 7: REMOTE_485A
 8: REMOTE_485B



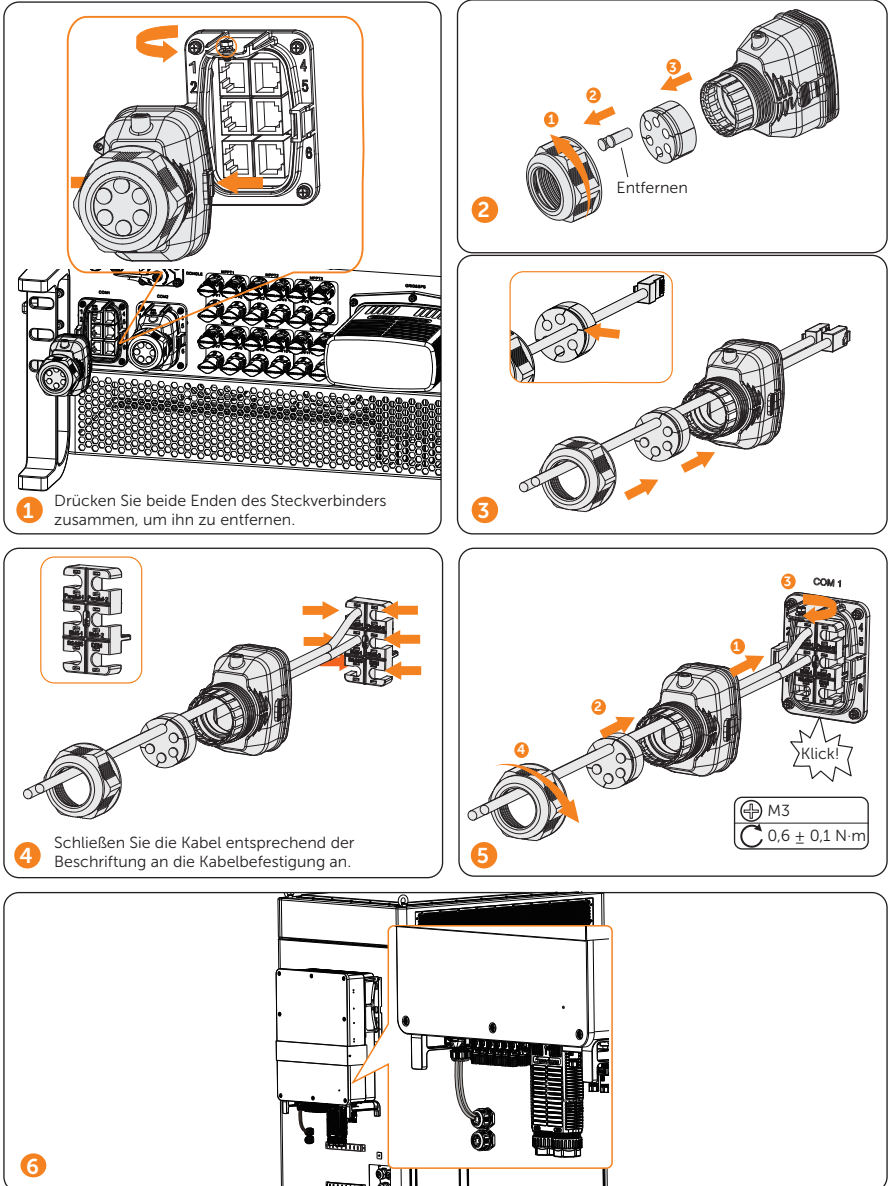
DRM
 1: DRM1/5
 2: DRM2/6
 3: DRM3/7
 4: DRM4/8
 5: 3.3 V_COM
 6: COM/DRM0
 7: GND_COM
 8: GND_COM



2. Kabel-Verbindungsschritte

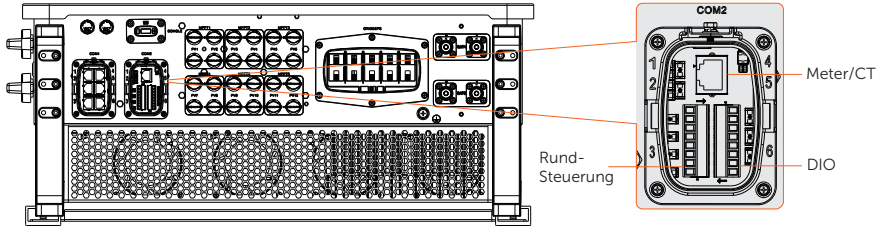
Das Kommunikationskabel von COM 1 geht vom COM 1-Port in „Vorgefertigte Wechselrichterkabel im Batterieschrank“ aus, bitte befolgen Sie genau die folgenden Schritte.

* Verbinden Sie die Kabel entsprechend den tatsächlichen Funktionsanforderungen.



COM 2 Kommunikationsanschluss

1. Pin-Belegung von COM 2 Klemme

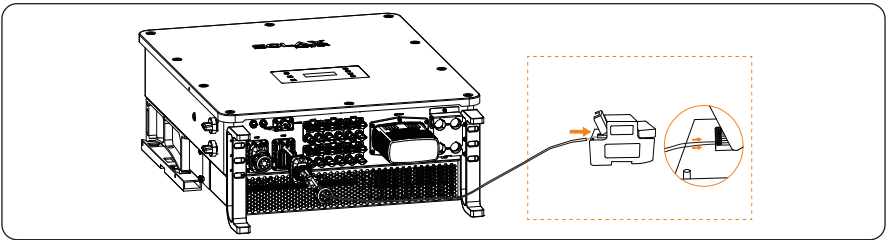


Pin	Pin-Belegung	Definition
Meter/CT		
1	CT_R1_CON	
2	CT_S1_CON	Für CT-Anschluss
3	CT_T1_CON	
4	METER_485A	
5	METER_485B	Für Meter-Anschluss
6	CT_T2_CON	
7	CT_S2_CON	Für CT-Anschluss
8	CT_R2_CON	
Rund-Steuerung		
1	RP_K4	
2	GND_COM	
3	RP_K3	
4	GND_COM	
5	RP_K2	Für Rundsteueranschluss
6	GND_COM	
7	RP_K1	
8	GND_COM	
DIO-Port		
1	DO_1	Für Generator potentialfreier Kontakt-Ausgang
2	DO_2	
3	DI_1+	Für Systemschalter potentialfreier Kontakt-Eingang
4	DI_1-	

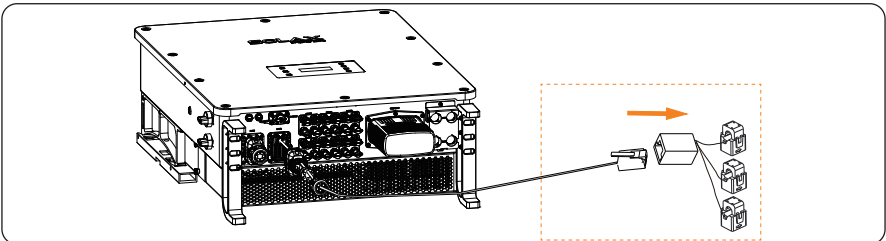
Pin	Pin-Belegung	Definition
5	DI_2+	Reserved
6	DI_2-	
7	GND_COM	Reserviert für den Anschluss der Abschirmungsschicht der Kabel, wenn in der Umgebung starke Störungen auftreten.
8	EPSBOX_RELAY_VCC	12V-Stromversorgung

2. Meter/CT-Anschluss

- An drahtgebundenes Meter anschließen



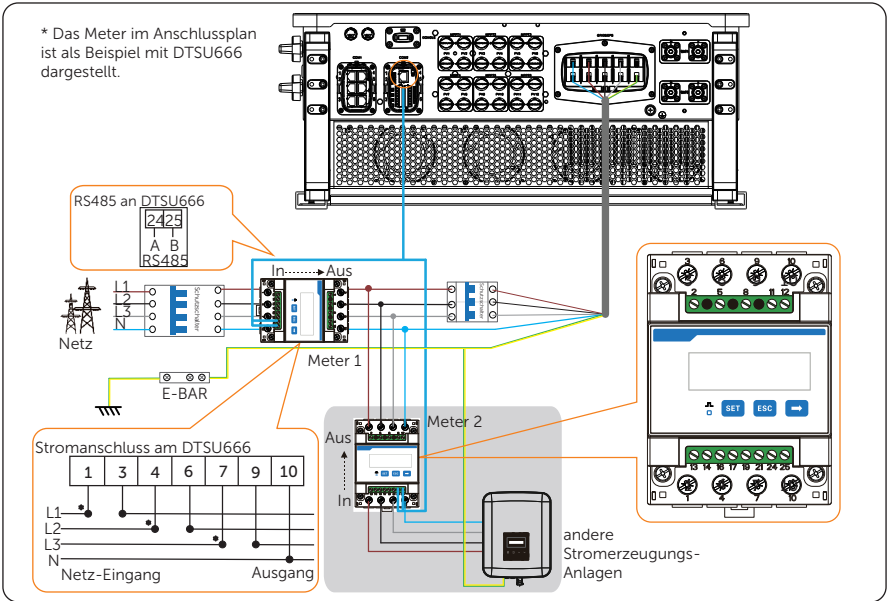
- An CT anschließen



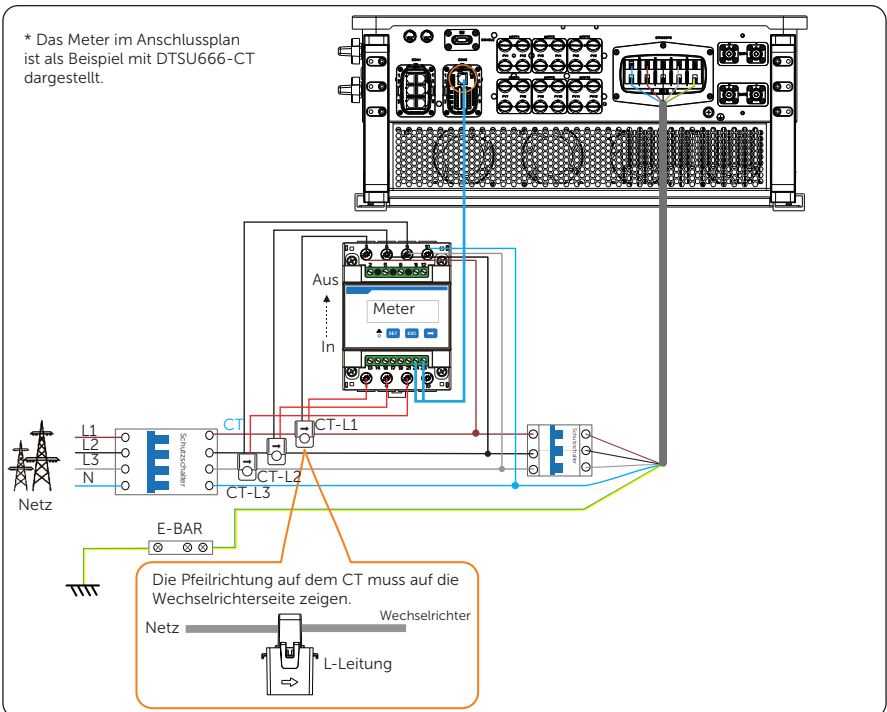
- An drahtloses Meter anschließen

* Bitte beachten Sie das Benutzerhandbuch des relevanten Meters für die Definition der Anschlusspins.

- Meter-Anschlussplan

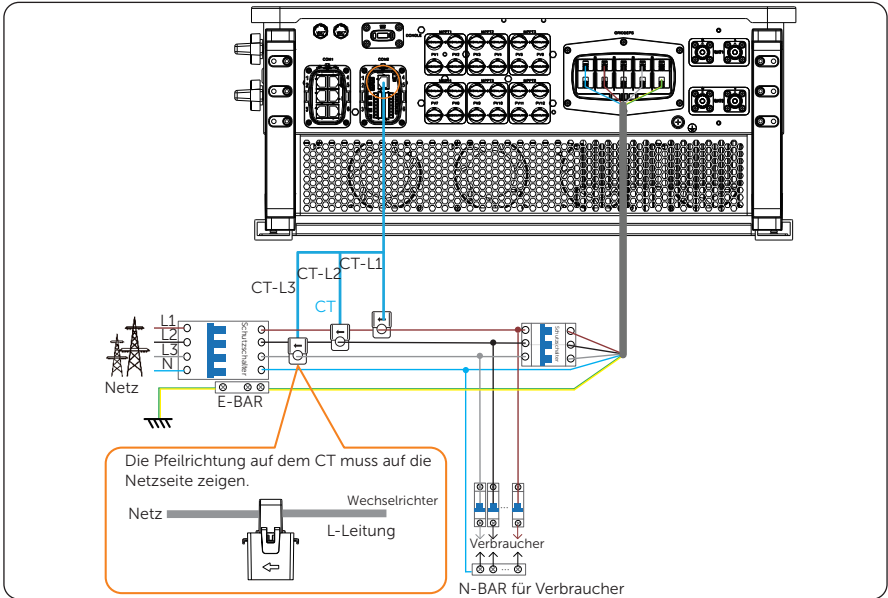


- Meter mit CT-Anschlussplan

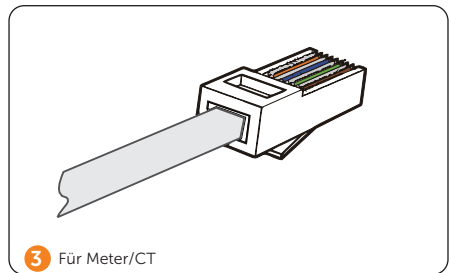
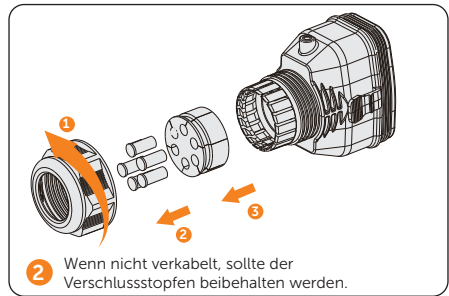
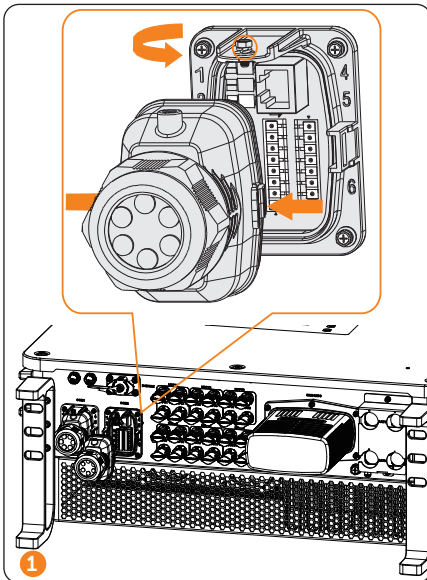


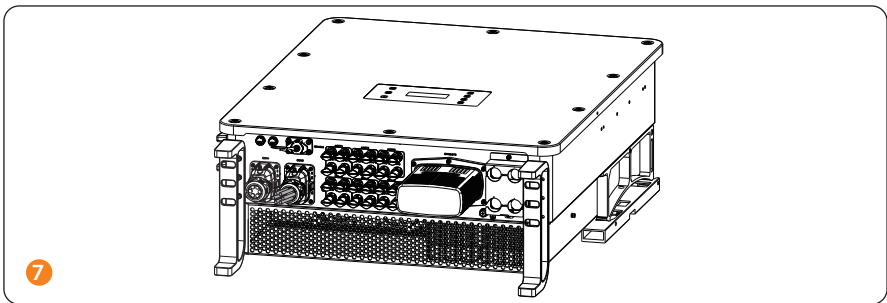
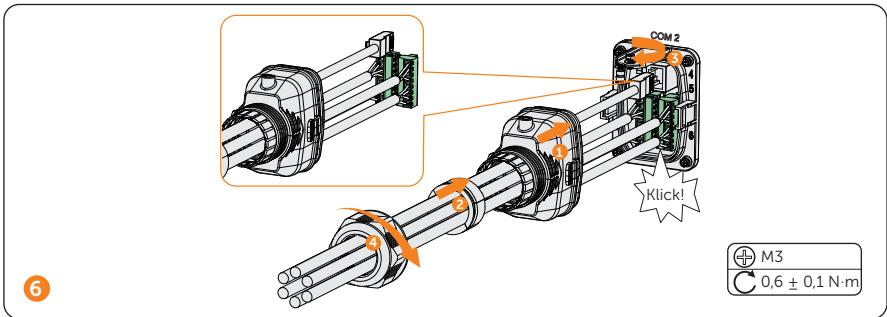
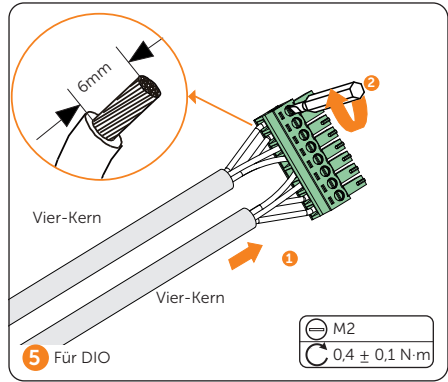
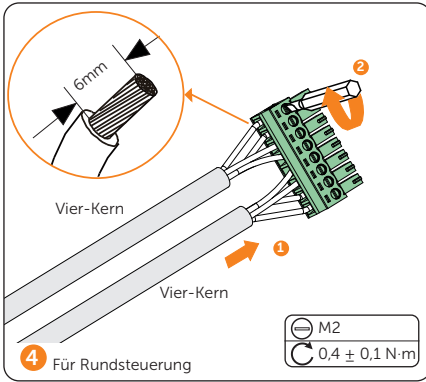
* Markierungen an die CTs können R, S und T oder L1, L2 und L3 sein. Stellen Sie sicher, dass Sie CT-R/CT-L1 zum L1 Draht, CT-S/CT-L2 zum L2 Draht und CT-T/CT-L3 zum L3 Draht schneiden.

- CT-Anschlussplan



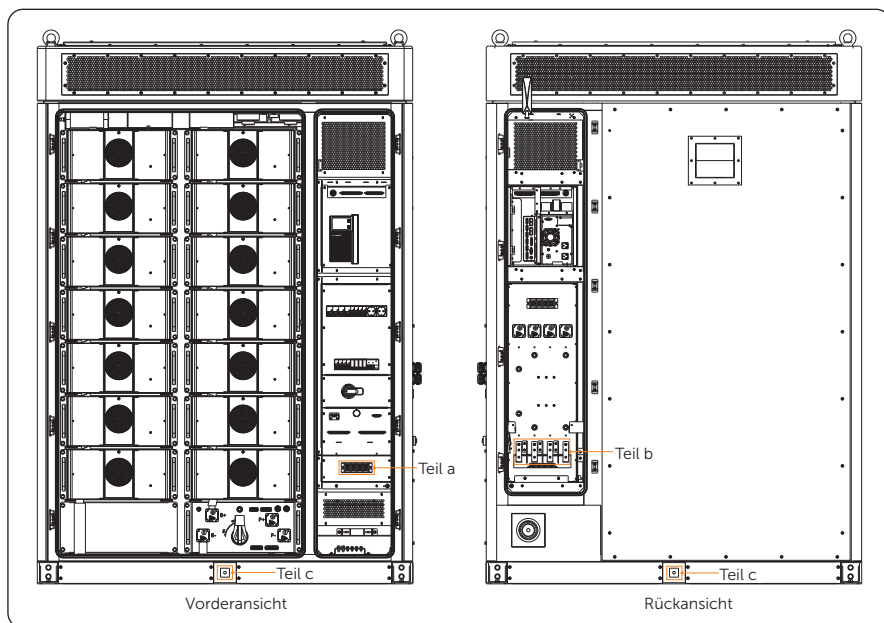
3. Kabel-Verbindungsschritte





HINWEIS!

- Vor dem Anschluss des EPS und des Netzes müssen sich die Bediener darüber informieren, welche Teile verdrahtet werden müssen. Einzelheiten sind der folgenden Abbildung zu entnehmen.

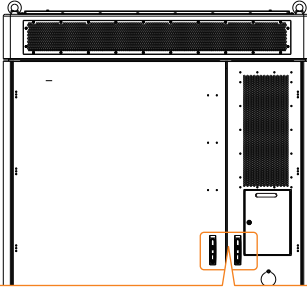


EPS Anschluss

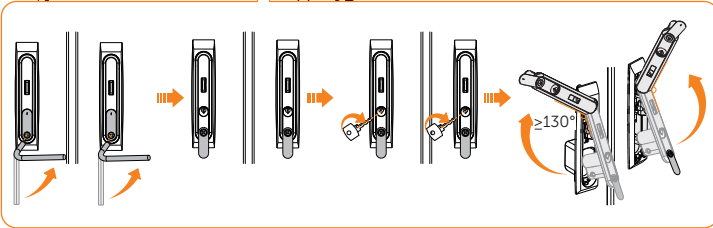
Bezüglich des Netzanschlusses, d. h. Teil a in „Zu verdrahtende Teilen“, befolgen Sie bitte genau die nachstehenden Schritte.

HINWEIS!

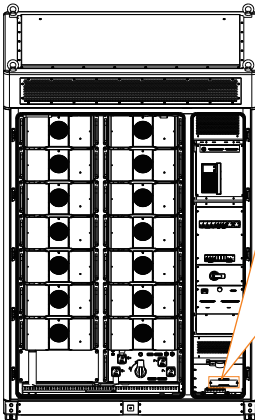
- Entfernen Sie die unterirdischen elektrischen Leitungen, die sich unter der Erde befinden.



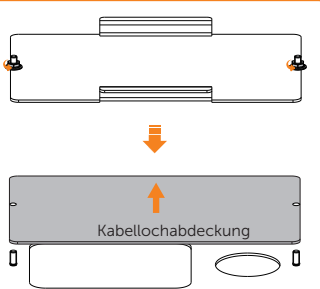
Die Vordertüren öffnen
Hinweis: Bitte bewahren Sie die Schlüssel ordnungsgemäß auf.



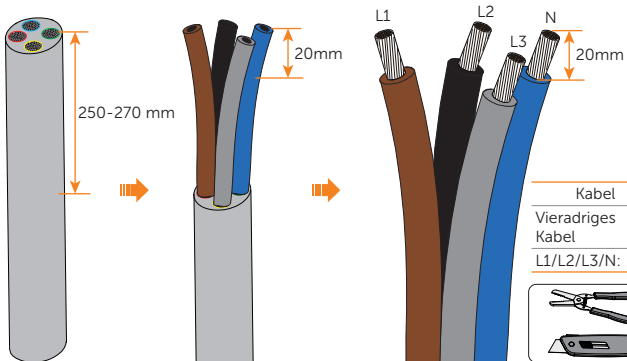
1



Schrauben zum Öffnen der
Kabellochabdeckung herausdrehen



2

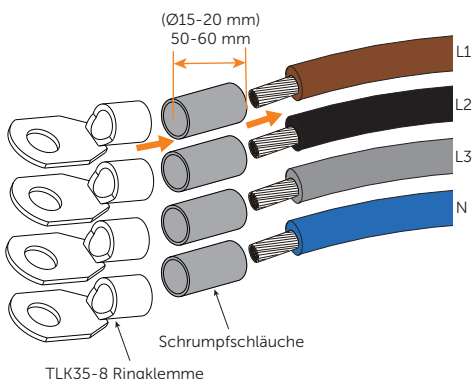


Kabel	Streifenlänge
Vieradriges Kabel	250-270 mm
L1/L2/L3/N:	20mm

Hinweis:

1. Es ist wichtig, das Stromkabel vor dem Abisolieren auf seinen Zustand zu überprüfen.
2. Es ist notwendig, die Isolierung mit einer kontrollierten Bewegung abzuschieben, um eine Beschädigung der Drähte zu vermeiden.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Isolierschicht so weit abisoliert wurde, dass der Mittelleiter vollständig und ohne Beschädigungen oder Kerben freigelegt ist. Achten Sie außerdem darauf, dass nach dem Ancrimpen des Steckverbinders keine überflüssige Isolierung zurückbleibt.

3

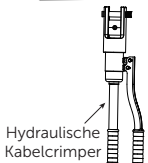
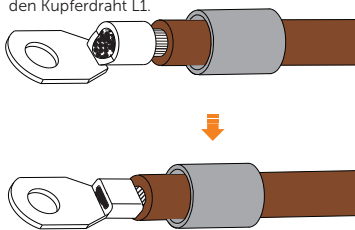


TLK35-8 Ringklemme

Kabel	Schrumpfschlauch	
	Durchmesser	Länge
L1/L2/L3/N:	Ø15-20 mm	50-60 mm

4

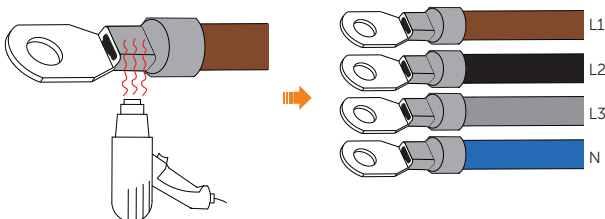
Da das Verfahren für die Installation einer Klemme dasselbe ist, nehmen Sie zum Beispiel den Kupferdraht L1.



Hinweis!

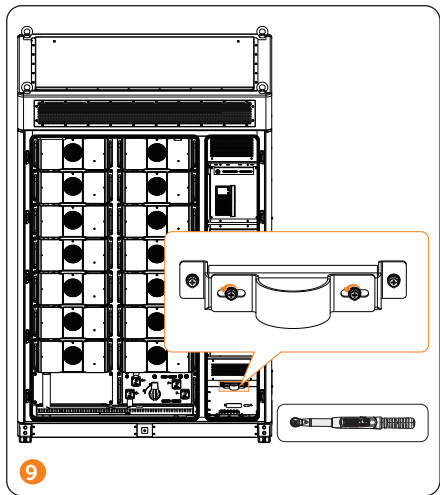
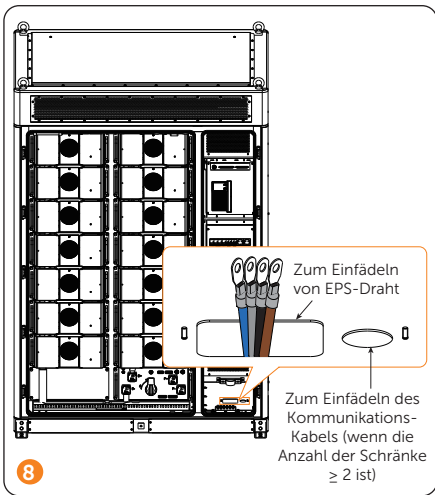
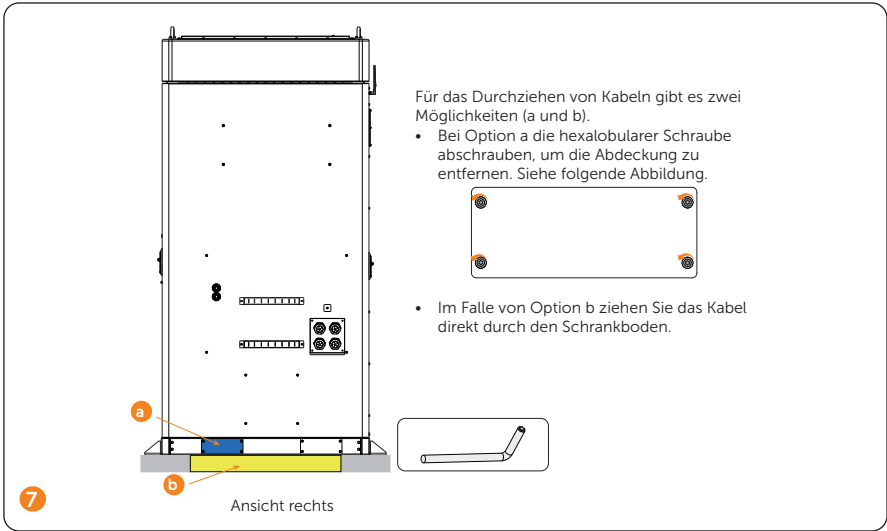
1. Beschädigen Sie beim Crimpen nicht die Leiterisolierung.
2. Setzen Sie die Leiterisolierung nicht in die Klemme.

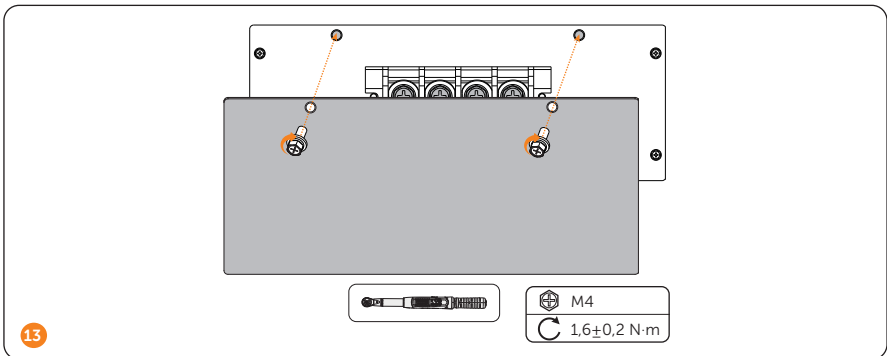
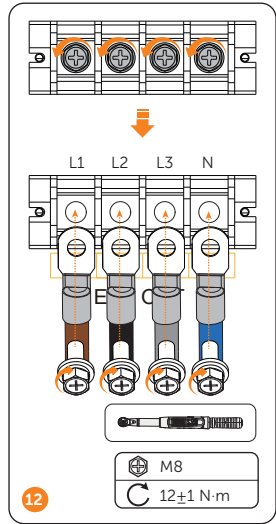
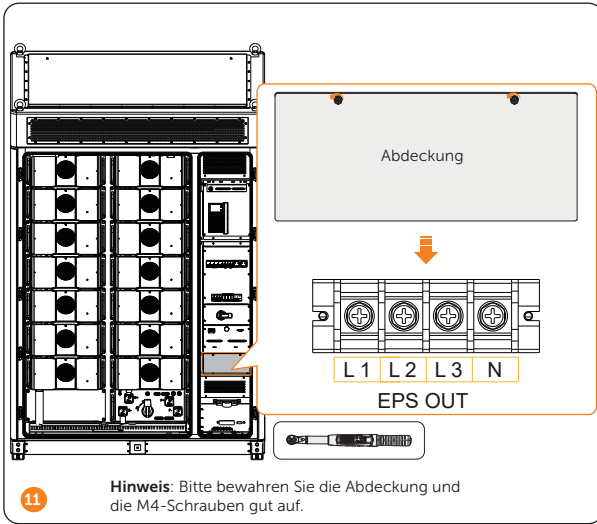
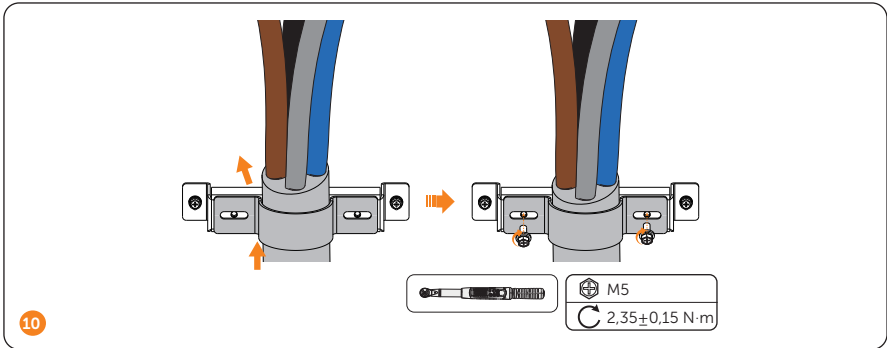
5



Hinweis: Bewegen Sie die Heißluftpistole langsam hin und her, um die Wärme gleichmäßig auf der Oberfläche des Schrumpfschlauchs zu verteilen.

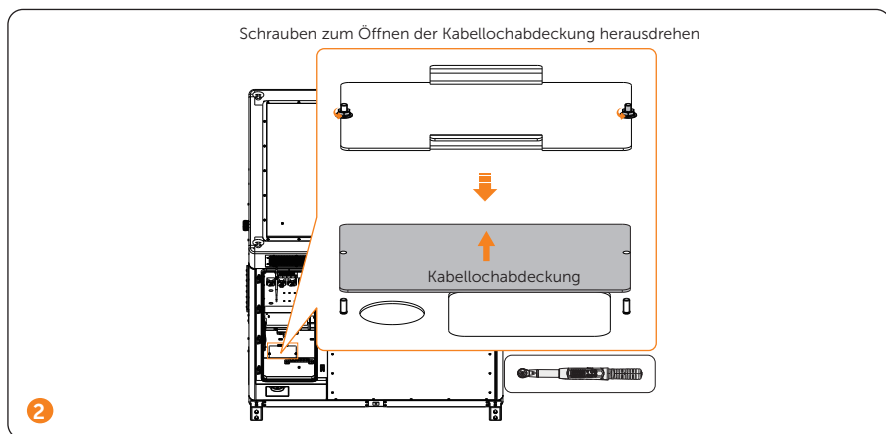
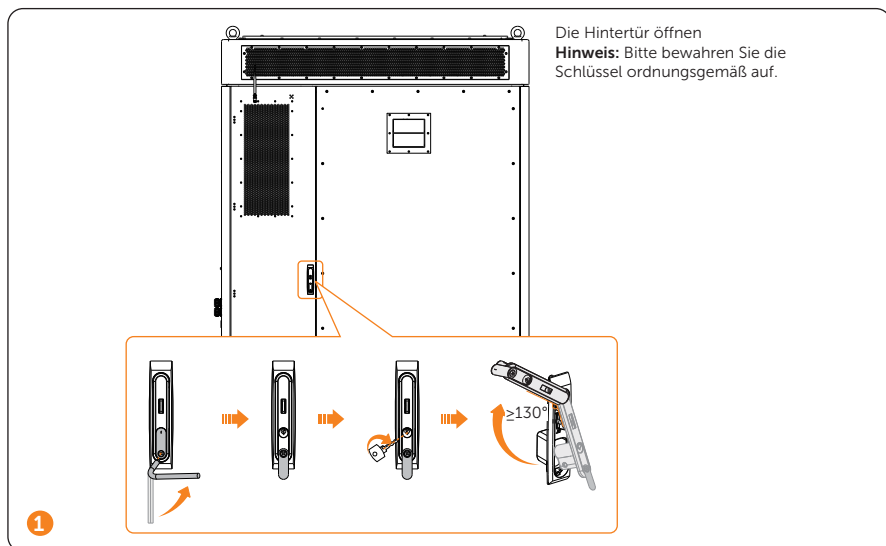
6

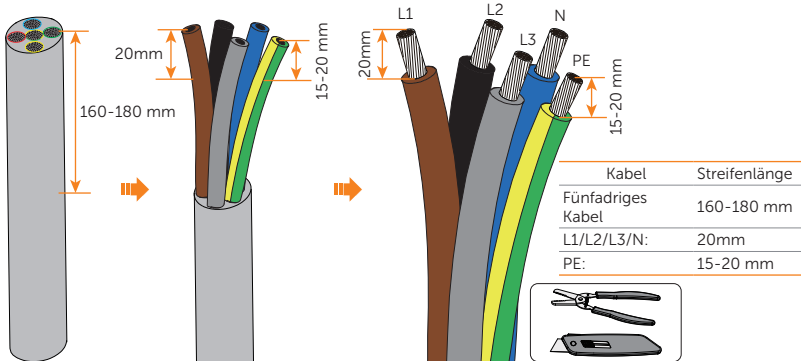




Netzanschluss

Bezüglich des Netzanschlusses, d. h. Teil b in „Zu verdrahtende Teilen“, befolgen Sie bitte genau die nachstehenden Schritte.

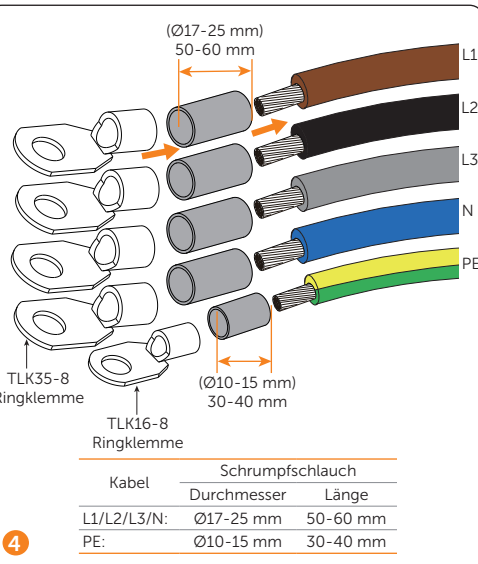




Hinweis:

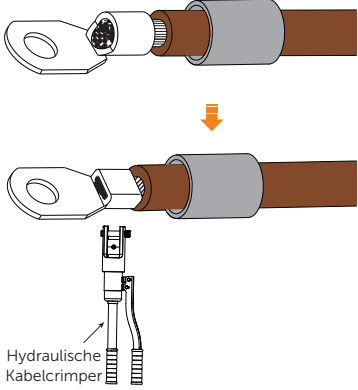
1. Es ist wichtig, das Stromkabel vor dem Abisolieren auf seinen Zustand zu überprüfen.
2. Es ist notwendig, die Isolierung mit einer kontrollierten Bewegung abziehen, um eine Beschädigung der Drähte zu vermeiden.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Isolierschicht so weit abisoliert wurde, dass der Mittelleiter vollständig und ohne Beschädigungen oder Kerben freigelegt ist. Achten Sie außerdem darauf, dass nach dem Anbringen des Steckverbinders keine überflüssige Isolierung zurückbleibt.

3



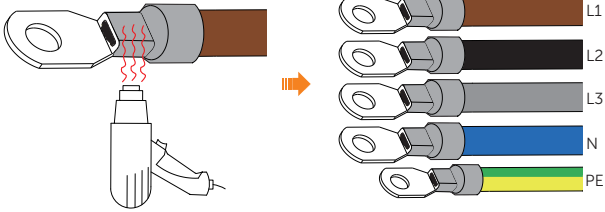
4

Da das Verfahren für die Installation einer Klemme dasselbe ist, nehmen Sie zum Beispiel den Kupferdraht L1.



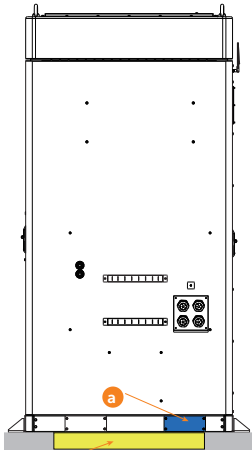
- Hinweis!**
1. Beschädigen Sie beim Crimpen nicht die Leiterisolierung.
 2. Setzen Sie die Leiterisolierung nicht in die Klemme.

5



6

Hinweis: Bewegen Sie die Heißluftpistole langsam hin und her, um die Wärme gleichmäßig auf der Oberfläche des Schrumpfschlauchs zu verteilen.



7

Ansicht rechts

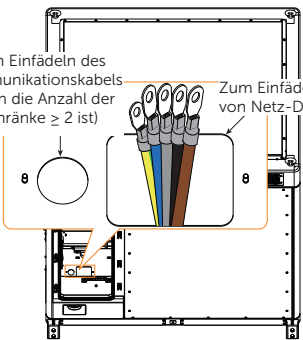
Für das Durchziehen von Kabeln gibt es zwei Möglichkeiten (a und b).

- Bei Option a die hexalobuläre Schraube abschrauben, um die Abdeckung zu entfernen. Siehe folgende Abbildung.



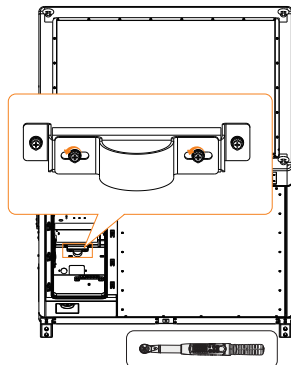
- Im Falle von Option b ziehen Sie das Kabel direkt durch den Schrankboden.

Zum Einfädeln des Kommunikationskabels (wenn die Anzahl der Schränke ≥ 2 ist)

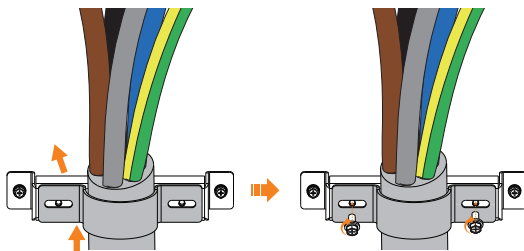


8

Zum Einfädeln von Netz-Draht



9






10


 M5
 $2,35 \pm 0,15 \text{ N-m}$

Lösen Sie die M5-Schrauben und nehmen Sie die Abdeckung von den Haken ab.

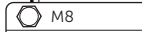


11 **Hinweis:** Bitte bewahren Sie die Abdeckung und die M5-Schrauben gut auf.

Es wird empfohlen, die Option b zu wählen. Die Ports der Option a werden als reservierte Ports betrachtet.


 M8
 $12 \pm 1 \text{ N-m}$




12

Jede der beiden Erdungsschrauben (a und b) kann angeschlossen werden.


 M8
 $12 \pm 1 \text{ N-m}$

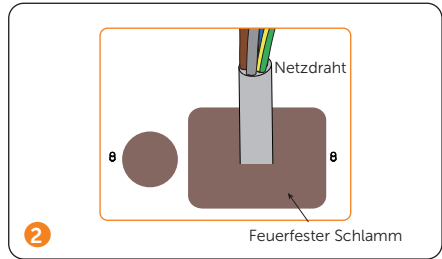
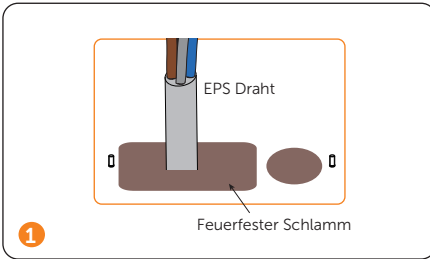
13

Bringen Sie die Abdeckung über den Haken an, setzen Sie dann die M5-Schrauben ein und ziehen Sie sie fest.


 M5
 $2,35 \pm 0,15 \text{ N-m}$

14

Installation von Feuerfest-Schlamm



HINWEIS!

Hinweis für Feuerfest-Schlamm:

- Nehmen Sie den mit dem Schrank gelieferten feuerfesten Schlamm heraus und kneten Sie ihn in eine Kugelform. Bei niedrigen Temperaturen legen Sie ihn zusammen mit der Verpackung in warmes Wasser mit einer Temperatur zwischen 40 °C und 70 °C, bis er weich ist.
- Reinigen Sie den Bereich um das Kabeldurchführungsloch, bevor Sie es verschließen.
- Der feuerfeste Schlamm sollte gleichmäßig im Kabeleinführungsloch verteilt, eingebettet oder aufgefüllt werden. Ist ein solches Loch zu groß, kann vor der Verwendung des Schlammes eine feuerfeste Platte zur Verbesserung des Brandschutzes angebracht werden.
- Der feuerfeste Schlamm muss nach dem Versiegeln des Kabeldurchführungslochs aushärten. Verhindern Sie das Eindringen von Wasser und Kollisionen während des Aushärtens.

HINWEIS!

- Bringen Sie die Kabelabdeckung erst dann an, wenn alle Kabel verdrahtet sind.

1

Es gibt acht hexalobularer Schrauben. Drehen Sie diese Schrauben heraus.
Hinweis: Bewahren Sie diese Schrauben gut auf.

2

Bringen Sie die große Kabelabdeckung an.

M6
 $5 \pm 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$

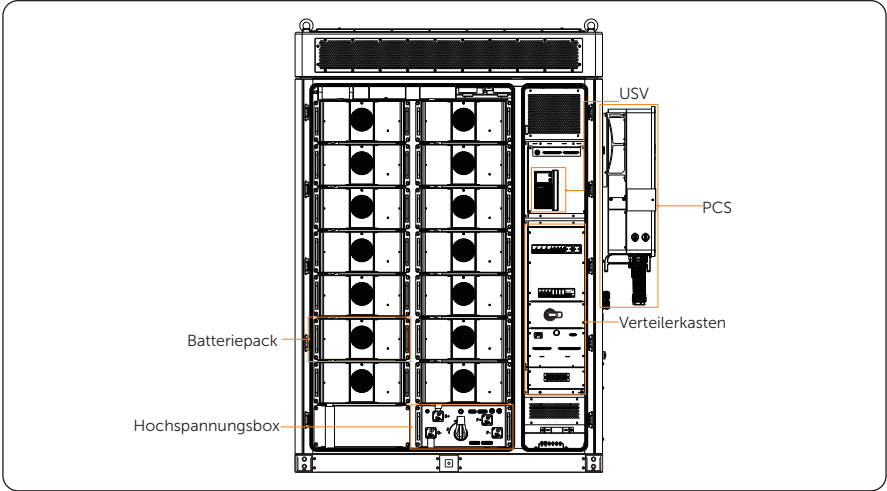
3

Bringen Sie die kleine Kabelabdeckung an.

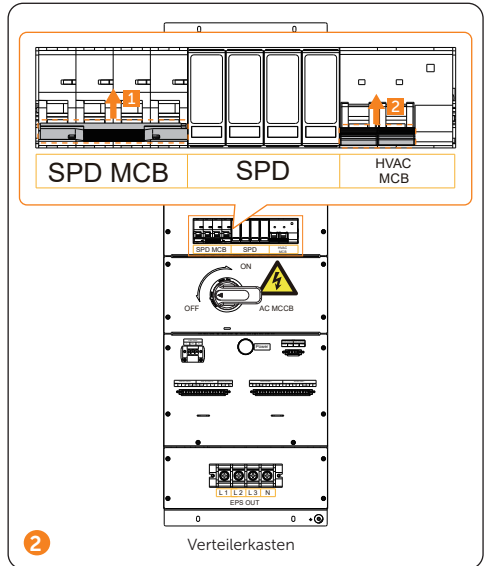
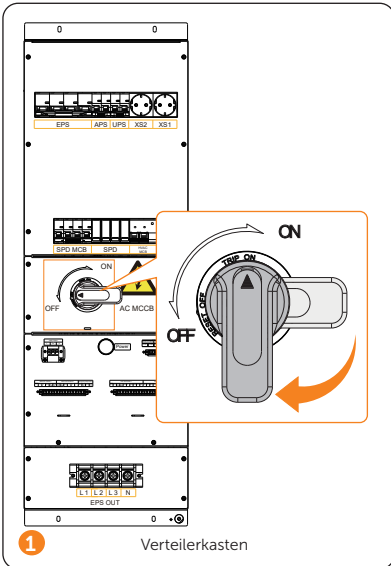
M6
 $5 \pm 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$

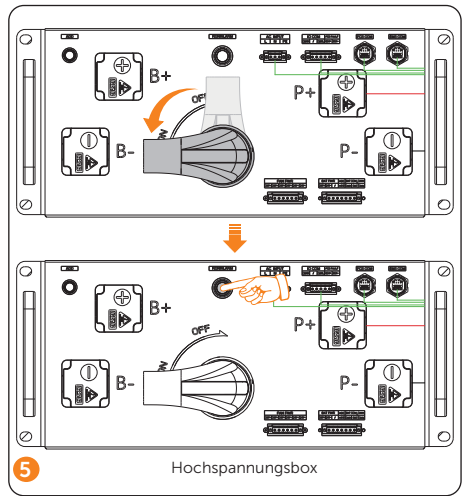
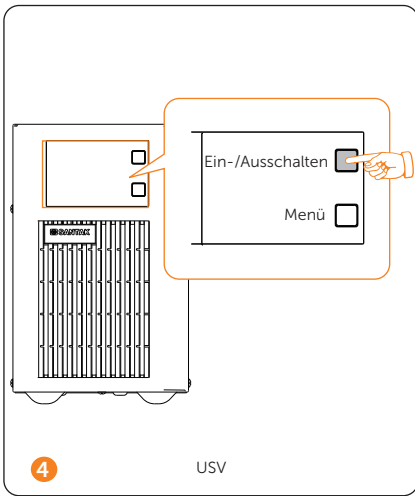
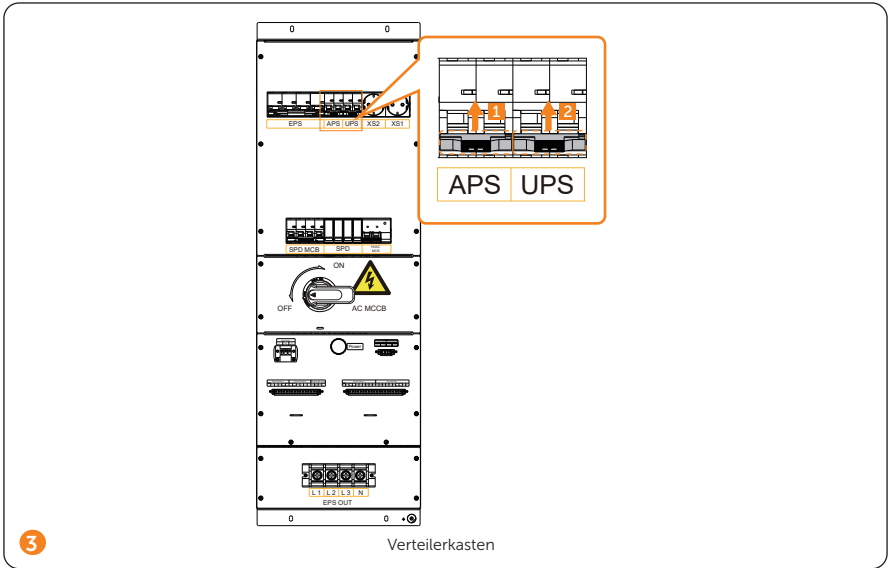
Das System einschalten

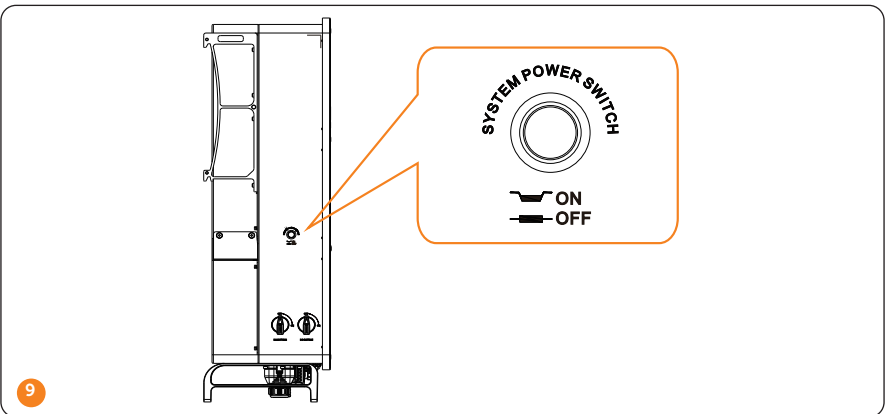
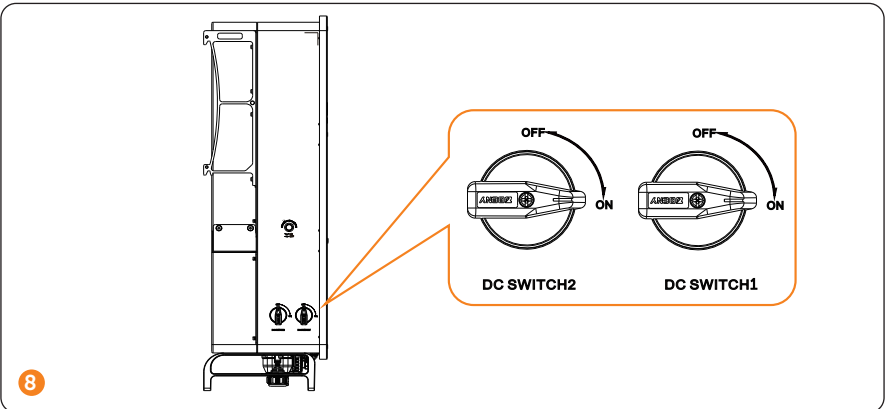
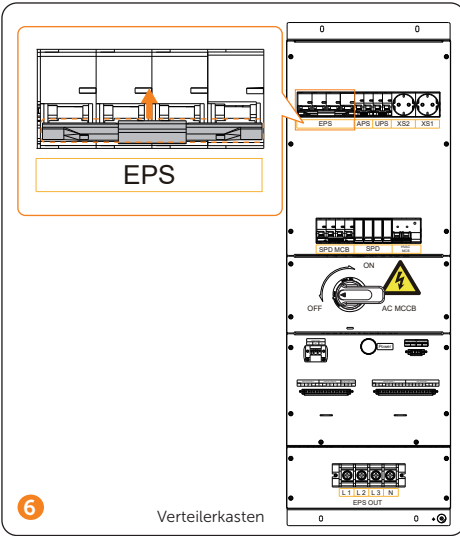
Die genaue Anordnung der Module im Schrank ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



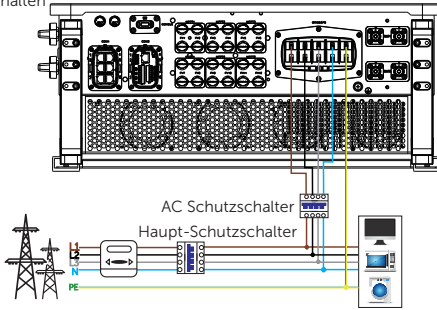
Die einzelnen Schritte sind in den folgenden Abbildungen dargestellt.







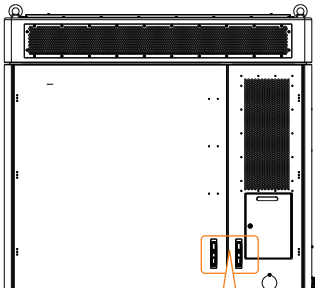
AC-Schutzschalter einschalten



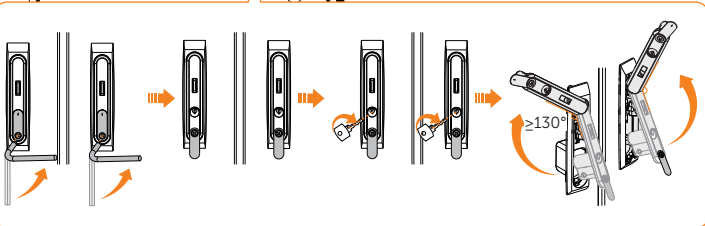
Das System ausschalten

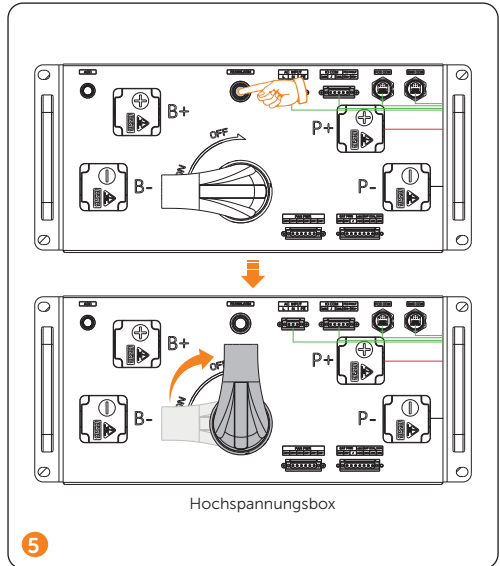
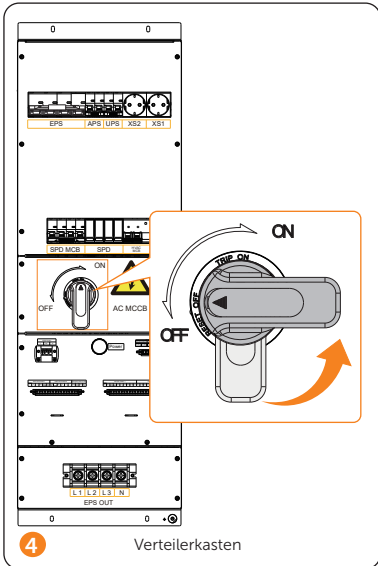
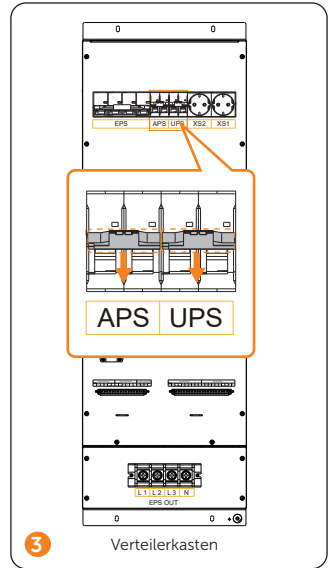
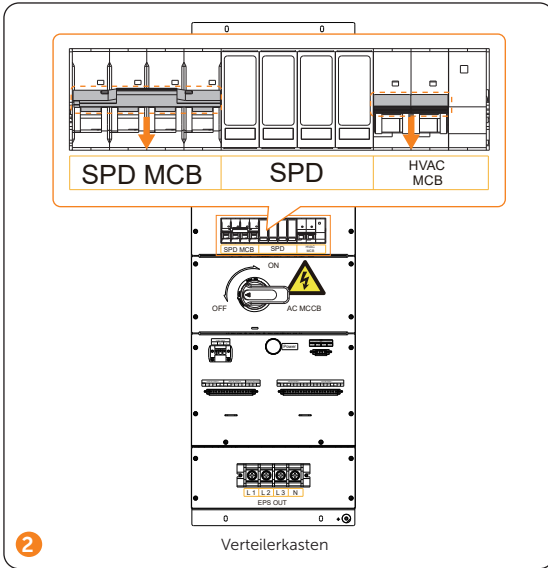
Es gibt zwei Fälle: 1. Normale Abschaltung; 2. Notabschaltung.

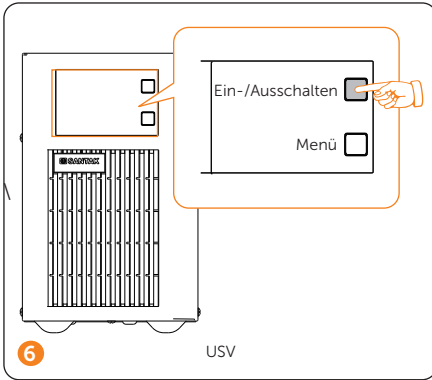
Normale Abschaltung



Die Vordertüren öffnen
Hinweis: Bitte bewahren Sie die Schlüssel ordnungsgemäß auf.

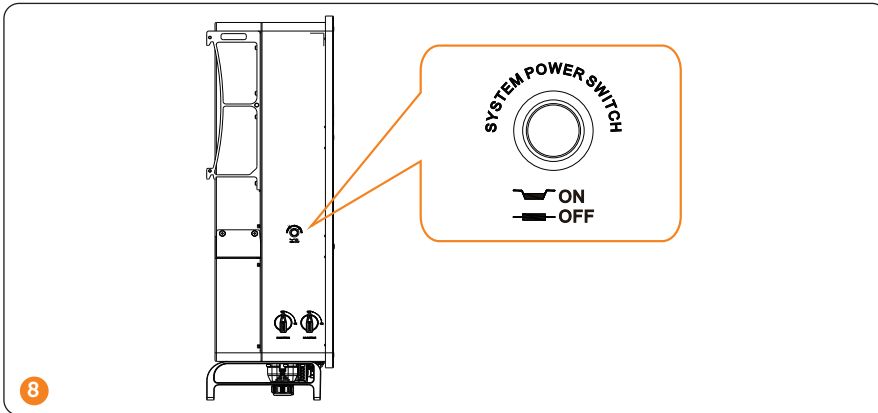
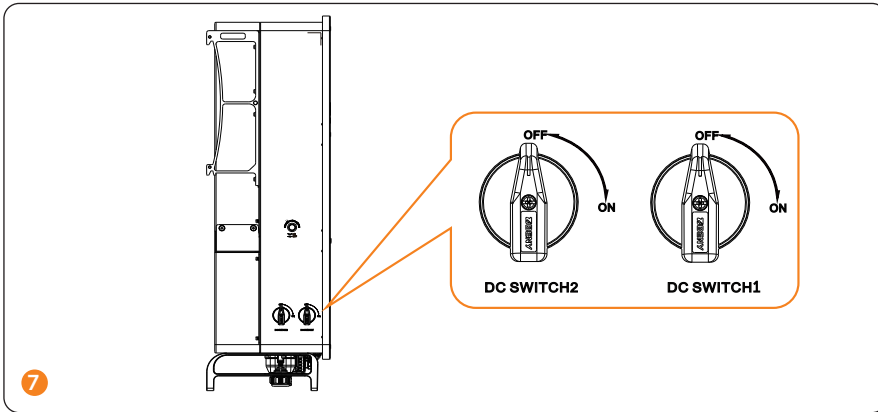




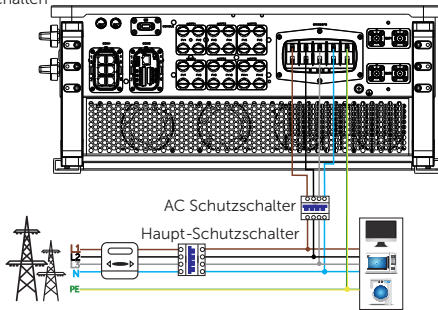


! WARNUNG!

- Das Gerät kann auch nach dem Ausschalten noch Strom und Wärme abgeben, was zu Stromschlägen und Verletzungen führen kann. Lassen Sie es daher mindestens 5 Minuten lang abkühlen und tragen Sie Persönliche Schutzausrüstung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

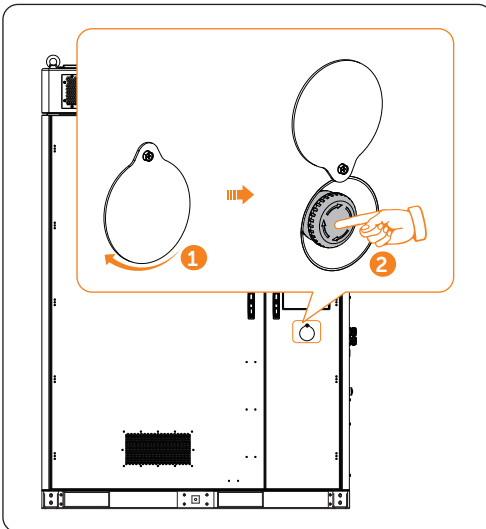


AC-Schutzschalter einschalten



9

Notausschaltung



Warnung!

Betätigen Sie die Not-Aus-Schalter nur in Notfällen.

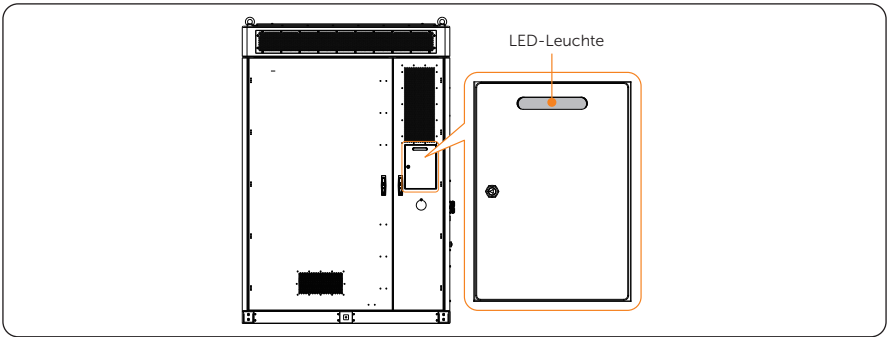
Hinweis!




Wenn er gedrückt wurde, muss der Not-Aus-Schalter vor der Inbetriebnahme des Geräts zurückgesetzt werden. Die Schritte zum Zurücksetzen sind wie folgt dargestellt:

1. Drehen Sie die Abdeckung;
2. Drehen Sie den Knopf entsprechend der auf dem Knopf angegebenen Pfeilrichtung. Dann springt der Knopf in seine ursprüngliche Position zurück.

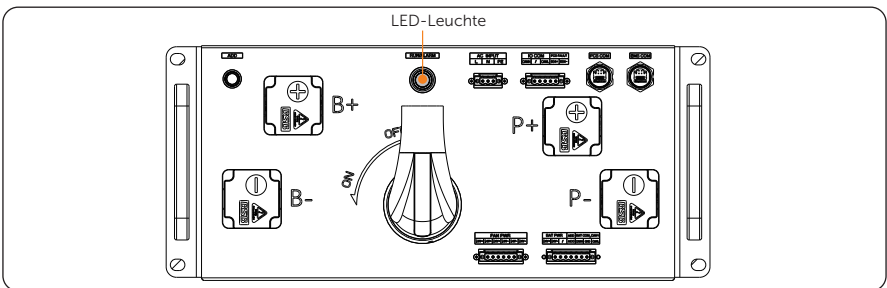
LED-Anzeiger




LED-Licht des Schrank



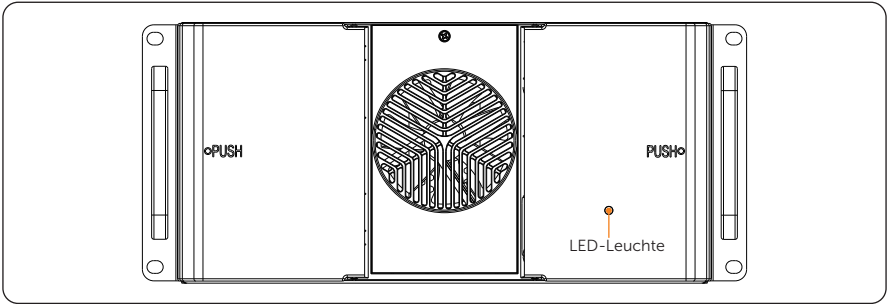
Status	Beschreibung
Gelbes Dauerlicht 	Im Standby
Grünes Dauerlicht 	Im Betrieb
Rotes Dauerlicht 	Systemfehler

LED-Leuchte der Hochspannungsbox



Status	Beschreibung
Blinkendes grünes Licht 	Rely ist ausgeschaltet.
Grünes Dauerlicht 	Im Betrieb
Rotes Dauerlicht 	Systemfehler

LED-Leuchte des Batteriepacks



Status

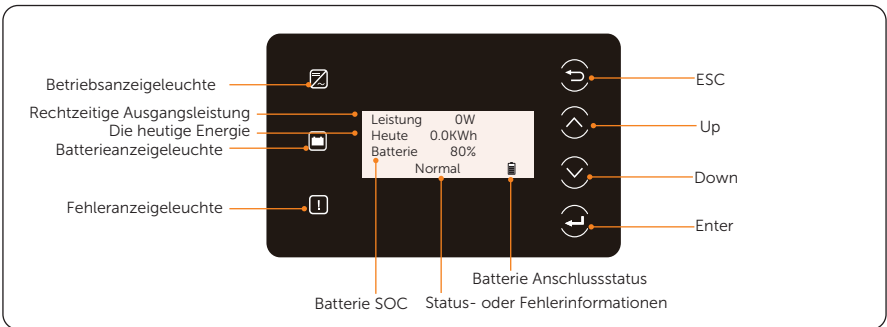
Beschreibung

Blinkendes grünes
Licht



Im Betrieb

Wechselrichter LED Panel



- Im normalen Zustand werden die Informationen „Leistung“, „Heute“ und „Batterie“ angezeigt. Sie können die Tasten drücken, um die Informationen zu wechseln.
- Im Fehlerzustand werden die Fehlermeldung und der Fehlercode angezeigt. Bitte beachten Sie die entsprechenden Lösungen im Benutzerhandbuch.

LED-
Anzeiger

Status

Definition



Betrieb

 Dauerhaft
blau

 Blau blinkend

Der Wechselrichter befindet sich in einem normalen Zustand.





Der Wechselrichter befindet sich in einem Warte- oder Prüfzustand.



Fehler

 Dauerhaft rot

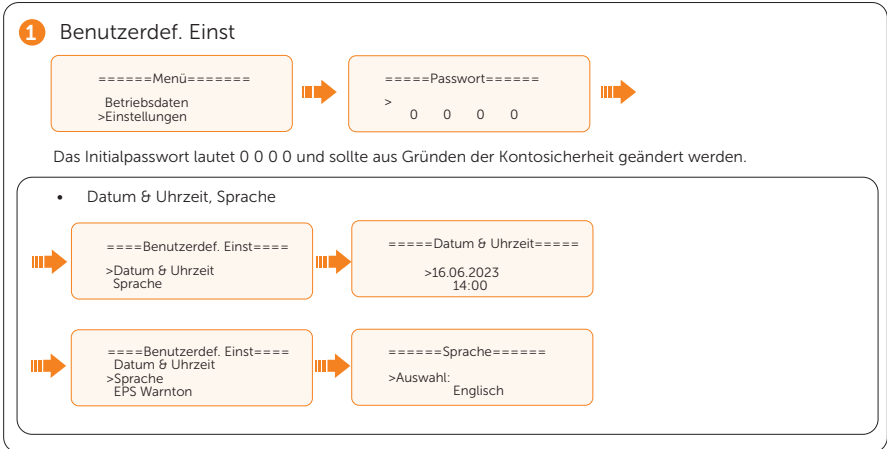
Der Wechselrichter befindet sich in einem Fehlerzustand.

LED-Anzeiger	Status	Definition
 Batterie		Dauerhaft grün Jede der Batterie ist im Normalzustand.
		Grün blinkend Beide Batterien befinden sich in einem Leerlaufzustand.
	/	Dauerhafte Anzeige Jede der Batterie ist normal angeschlossen.
		Blinkend Beide Batterien sind getrennt.

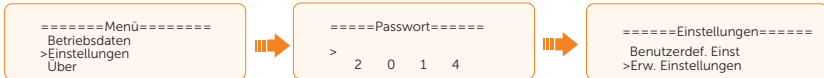
Taste	Definition
ESC Taste	Verlassen der aktuellen Schnittstelle oder Funktion
Up Taste	Den Cursor nach oben bewegen oder den Wert erhöhen
Down Taste	Den Cursor nach unten bewegen oder den Wert verringern
Enter Taste	Die Auswahl bestätigen

System-Konfiguration

Wechselrichter-Konfiguration



2 Erw. Einstellungen



Das Initialpasswort lautet 2014 und sollte aus Gründen der Kontosicherheit geändert werden.

• Ländercode



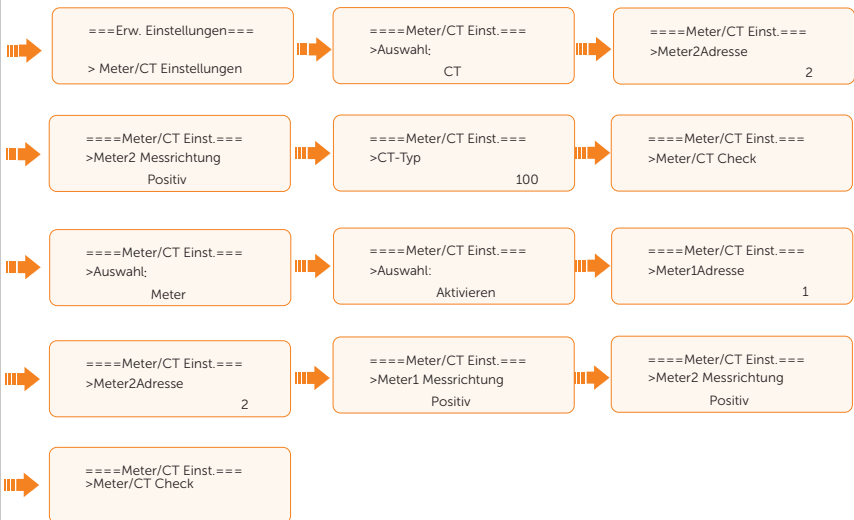
Legen Sie die entsprechenden Sicherheitsstandards für die verschiedenen Länder fest.

• Einspeisbegrenzung



Setzen Sie die Regelleistung auf 0 für die Länder, für die es keine Ausfuhrkontrollgrenze gibt.

• Meter/CT Einstellungen



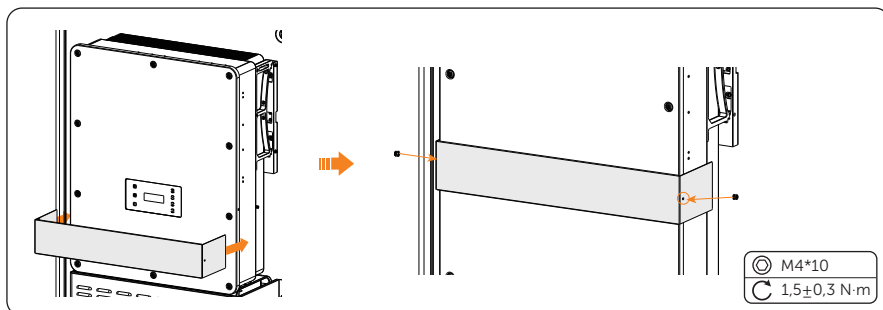
• Internal485 Einstellungen



Stellen Sie die Internal485 auf EMS ein und prüfen Sie, ob die Baudrate mit der EMS übereinstimmt.

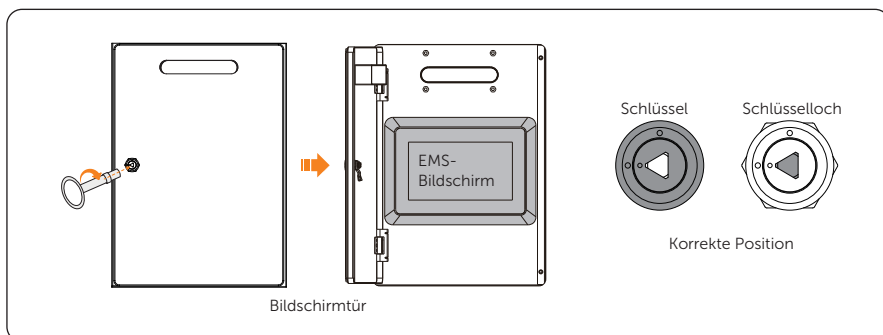
Installation der Abdeckung des Wechselrichterschirms

Es wird empfohlen, dass die Abdeckung des Wechselrichterbildschirms installiert wird, nachdem alle Einstellungen auf dem LCD-Bildschirm des Wechselrichters eingestellt sind.



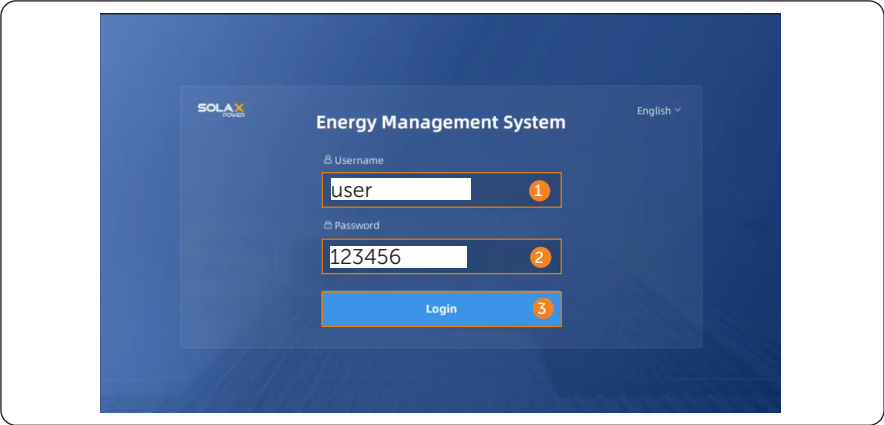
EMS-Konfiguration

1. Die Bildschirmtür entriegeln



2. Auf dem Bildschirm anmelden

Benutzername	Passwort	Anmerkung
User	123456 standardmäßig	Das Passwort kann auf der EMS1000-Webseite geändert werden.

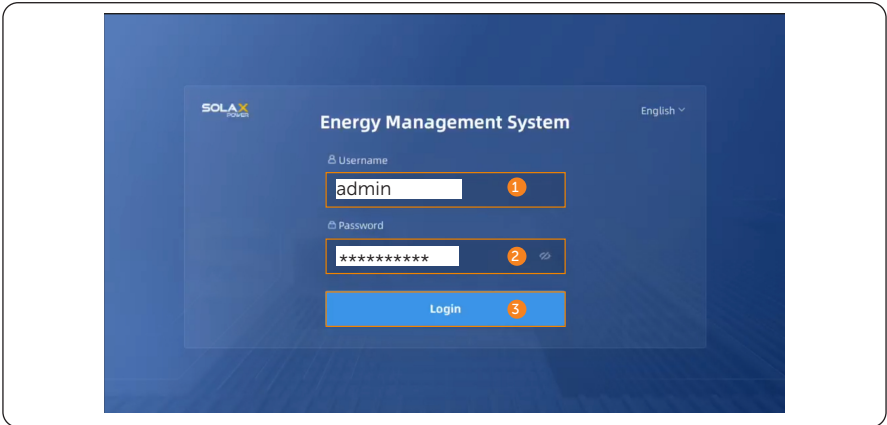


3. Passwort aktualisieren

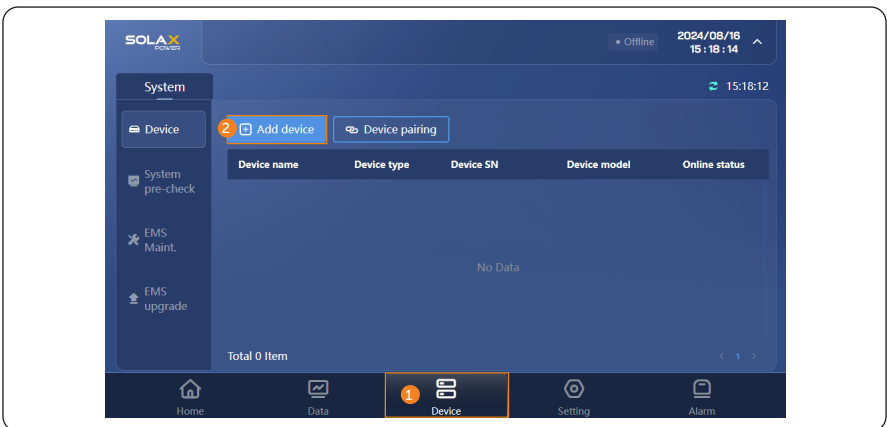
Benutzername	Passwort	Anmerkung
Admin	EMS-Registrierungsnr.	Das Passwort kann auf der EMS1000-Webseite geändert werden.



4. Ein Administratorkonto anmelden



5. Wechselrichter hinzufügen

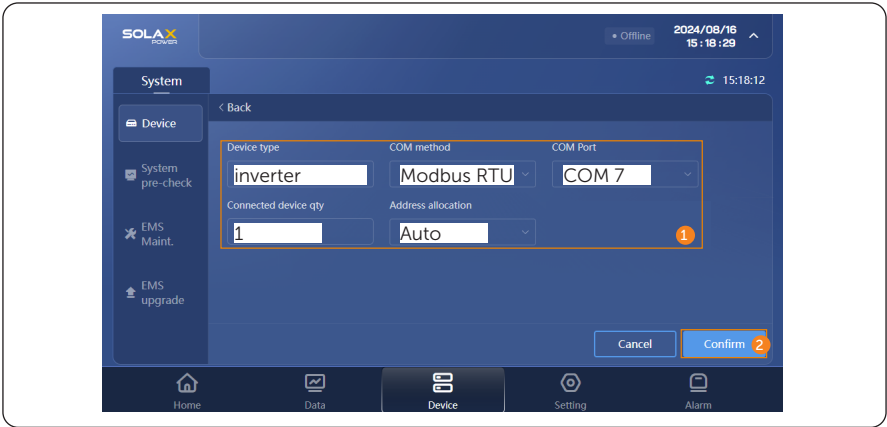


6. Wechselrichterparameter einstellen

Gerätetyp	COM-Methode	COM-Port	Anzahl der angeschlossenen Geräte	Adress-Zuweisung
Wechselrichter	Modbus RTU	COM 7	1	Automatisch

HINWEIS!

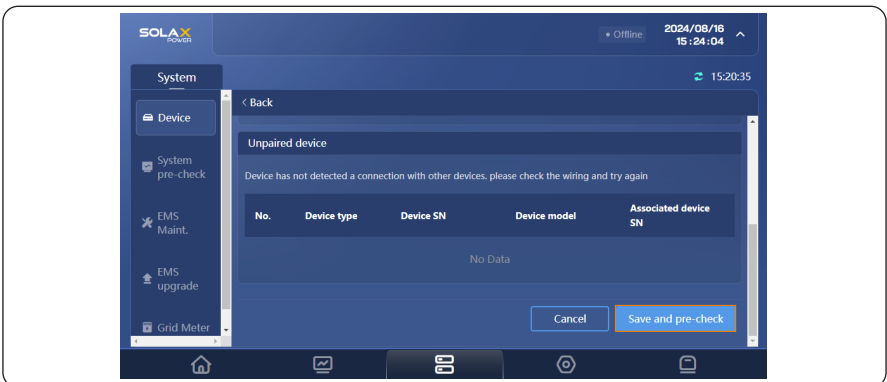
- Die Zahl in der Spalte „Anzahl der angeschlossenen Geräte“ muss auf der tatsächlichen Anzahl der Wechselrichter basieren.



7. Gerät koppeln



8. Speichern und vorprüfen



Note

Binding will refresh the cabinet relationships in the system.

Cancel

Confirm

SolaXCloud Herunterladen



SolaXCloud

Scannen Sie den QR-Code, um die SolaXCloud-App herunterzuladen. Folgen Sie der Anleitung oder den Online-Dokumenten in der SolaXCloud-App, um die Konfiguration abzuschließen.

Technische Daten

- DC Seite

Modell	AELIO-P50B200	AELIO-P60B200
Max. PV-Eingangsleistung [W]	100	120
Max. PV-Eingangsspannung [V]	1000	1000
Start-Ausgangsspannung [V]	200	200
Nenn-Eingangsspannung [V]	650	650
MPPT-Spannungsbereich [V]	160~950	160~950
Anzahl der MPP-Tracker / Strings pro MPP-Tracker	5 (2 pro MPPT)	6 (2 pro MPPT)
Max. Eingangsstrom [A]	40	40
Max. Eingangs-Kurzschlussstrom [A]	50	50

- AC Seite

Modell	AELIO-P50B200	AELIO-P60B200
AC-Nenn-Ausgangsleistung [kW]	49,9	60
AC-Nennausgangsstrom [A]	72	86,6
Max. AC-Ausgangs-Scheinleistung [kVA]	54,9	66
Max. AC-Ausgangsstrom [A]	83,4	100,3
Netz-Nennspannung [V]	3P/(N)/PE, 400/230, 380/220	
Nominale Netzfrequenz [Hz]	50/60	
Hilfsenergie-Eingangsspannung [a.c. V]	L/N/PE, 230, 220	
Hilfsenergie-Eingangsstrom [a.c. A]	Max. 10	
Hilfsenergie-Frequenz [Hz]	50/60	
Hilfsenergie-Kurzstrom [A]	350	
Einstellbarer Leistungsfaktor-Bereich	1 (0,8 voreilend ~ 0,8 nacheilend)	
THDi (Nennleistung) [%]	< 3	

- Batterie



Modell	AELIO-P50B200	AELIO-P60B200
Batterie-Typ	LiFePO4	
Nennkapazität der Batterie [kWh]	200	
Nennspannung der Batterie[V]	716,8	
Batterie-Spannungsbereich [V]	560~817,6	
Entladetiefe [%]	90	
Nennlade-/Entladestrom [A]	140	
Max. Lade-/Entladestrom [A]	160 (80 x 2)	

- Allgemeine Parameter



Modell	AELIO-P50B200	AELIO-P60B200
Abmessungen (mit Wechselrichter) (B×H×T) [mm]	2070 × 2420 × 1200	
Abmessungen (ohne Wechselrichter) (B×H×T) [mm]	1680 × 2420 × 1200	
Gewicht (mit Wechselrichter) [kg]	2800	
Gewicht (ohne Wechselrichter) [kg]	2700	
Betriebs-Temperatur-Bereich [°C]	-30~50	
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) [%]	0~95	
Max. Betriebshöhe [m]	3000	
Kühlkonzept	Intelligente Luftkühlung	
Schutzart	Schrank: IP55; Wechselrichter: IP66	
Feuerschutz	Aerosol / Wasser	
Topologie	Nicht isoliert	
Standard	IEC62619, IEC63056:2000, IEC61000, IEC62477-1, UN38.3	

Kontaktinformationen



Vereinigtes Königreich

 Unit C-D Riversdale House, Riversdale
Road, Atherstone, CV9 1FA
 +44 (0) 2476 586 998
 service.uk@solaxpower.com

Türkei

 Fevzi Çakmak mah. aslim cd. no 88 A
Karatay / Konya / Türkiye
 service.tr@solaxpower.com



USA

 +1 (888) 820-9011
 service.us@solaxpower.com

Polen

 WARSAW AL. JANA P. II 27. POST
 +48 662 430 292
 service.pl@solaxpower.com




Italien

 +39 011 19800998
 support@solaxpower.it


Pakistan

 service.pk@solaxpower.com





Australien

 21 Nicholas Dr, Dandenong South VIC 3175
 +61 1300 476 529
 service@solaxpower.com.au



Deutschland

 Am Tullnaupark 8, 90402 Nürnberg,
Germany
 +49 (0) 6142 4091 664
 service.eu@solaxpower.com
 service.dach@solaxpower.com



Niederlande

 Twekkeler-Es 15 7547 ST Enschede
 +31 (0) 8527 37932
 service.eu@solaxpower.com
 service.bnl@solaxpower.com


Spanien

 +34 9373 79607
 tecnico@solaxpower.com

Brasilien

 +55 (34) 9667 0319
 info@solaxpower.com

Südafrika

 service.za@solaxpower.com

Garantie-Registrierung

Bitte besuchen Sie die Website: <https://www.solaxcloud.com/user-center/>, um die
Garantieregistrierung abzuschließen. Ausführlichere Garantiebedingungen finden Sie auf
der offiziellen Website von SolaX: www.solaxpower.com.



SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.

Add.: No. 278, Shizhu Road, Chengnan Sub-district, Tonglu County,
Hangzhou, Zhejiang, China
E-Mail: info@solaxpower.com

