

EP760

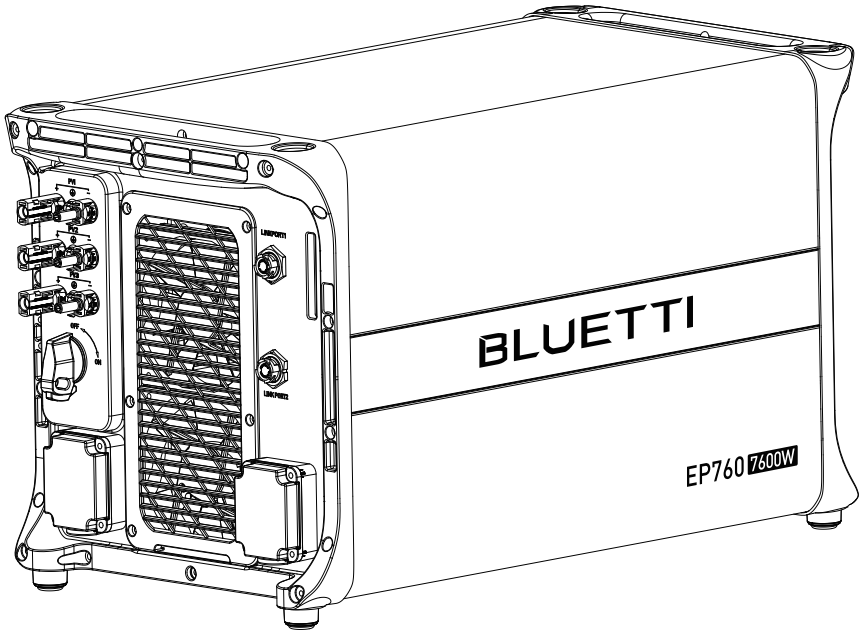
Energiespeichersystem

Benutzerhandbuch

Studieren Sie dieses Handbuch vor Gebrauch und beachten Sie die darin enthaltenen Hinweise.

Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.





Vielen Dank!

Danke, dass Sie BLUETTI in den Kreis Ihrer Familie aufgenommen haben. BLUETTI engagiert sich von jeher für eine nachhaltige Zukunft – mit außergewöhnlich umweltfreundlichen Energiespeicherlösungen für den Innen- und Außenbereich, von denen nicht nur Ihr Haushalt, sondern wir alle profitieren.

Aus diesem Grund wird BLUETTI in mehr als 100 Ländern gerne genutzt und genießt das Vertrauen von Millionen Kunden auf der ganzen Welt.

Anweisung

Copyright © 2023 Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Shenzhen PowerOak Newener Co. in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln vervielfältigt oder übertragen werden.

Hinweis

Für die Produkte, Dienstleistungen und Funktionen von BLUETTI gelten die beim Kauf vereinbarten Bedingungen. Bitte beachten Sie, dass einige der in diesem Handbuch beschriebenen Produkte, Dienstleistungen oder Funktionen möglicherweise nicht im Rahmen Ihres Kaufvertrags verfügbar sind. Sofern im Vertrag nicht anders angegeben, gibt BLUETTI keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen oder Garantien in Bezug auf den Inhalt dieses Handbuchs.

Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Bitte beziehen Sie sich auf die neueste Version auf der offiziellen BLUETTI-Website.

Wenn Sie Fragen oder Bedenken bezüglich dieser Anleitung haben, wenden Sie sich an den BLUETTI-Kundendienst.

Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd.

19F, Block A, Kaidaer Building, No. 168 Tongsha Road, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong,
China

Über dieses Handbuch

Verwendungszweck

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Installation, den elektrischen Anschluss, die Inbetriebnahme, die Wartung und die Fehlerbehebung des Energiespeichersystems EP760. Bitte lesen Sie vor der Benutzung alle Anweisungen in dieser Anleitung.

Zielgruppe

- Techniker für Installation, Betrieb und Wartung
- Eigentümer des Energiespeichersystems EP760

Gebräuchliche Symbole

In diesem Handbuch werden die folgenden Symbole verwendet, um wichtige Informationen hervorzuheben:

	Gefahr Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
	Warnung Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
	Vorsicht Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
	Zu beachten Dieses Symbol weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu erheblichen Sach- und Umweltschäden führen kann.
	Anweisung Dieses Symbol weist auf wichtige Zusatzinformationen sowie nützliche Tipps für den sicheren, effizienten und problemlosen Betrieb des Energiespeichersystems EP760 hin.

Inhalt

1	Sicherheitsleitfaden	06
2	Energiespeichersystem EP760	19
2.1	Einleitung	19
2.2	Arbeitsmodus	20
3	EP760-Wechselrichter	23
3.1	Merkmale und Eigenschaften	23
3.2	Wechselrichter im Überblick	23
3.3	Schnittstelle des Wechselrichters	24
3.4	LED-Anzeigen	27
3.5	Akustischer Alarm	28
3.6	Wechselrichterkabel	28
4	B500-Batterie	29
4.1	Merkmale und Eigenschaften	29
4.2	Batterie im Überblick	29
4.3	Schnittstelle der Batterie	30
4.4	Batterieanzeigen	31
4.5	Batteriekabel	32
5	IoT-Controller	32
5.1	Kommunikationsprinzip	32
5.2	IoT-Controller im Überblick	33
5.3	Sicherheitshinweise	33
5.4	Anschluss und Handhabung	34
6	Systeminstallation	36
6.1	Installationsverfahren	36
6.2	Vorbereitung der Installation	37
6.3	Installationsanforderungen	44
6.4	Installation des ESS EP760 in mehreren Lagen	46
6.5	IoT-Controller – Installation	47
6.6	Elektrischer Anschluss	49
7	Systemprüfung	64
8	Wartung des Systems	66
9	Entsorgung des Systems	67
10	Technische Daten	68
11	Fehlerbehebung	72
12	FAQs	76

1. Sicherheitsleitfaden

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1. Haftungsausschluss

Studieren Sie dieses Handbuch, um sich über den vorschriftsmäßigen Gebrauch des Geräts und diesbezügliche Sicherheitshinweise zu informieren.

Achten Sie auf die Symbole „Anweisung“, „Vorsicht“, „Warnung“ und „Gefahr“ in dieser Anleitung und befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig, um Personen- oder Sachschäden zu vermeiden.

Die in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitsanforderungen dienen der Veranschaulichung, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der tatsächliche Betrieb muss allen geltenden Sicherheitsnormen entsprechen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den BLUETTI Support oder an Ihren BLUETTI Händler.

Zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Betriebs müssen die folgenden Bedingungen sorgfältig beachtet und eingehalten werden:

- Betreiben oder lagern Sie dieses Gerät stets unter den in dieser Anleitung genannten Bedingungen.
- Die Installations- und Umgebungsbedingungen müssen den Vorschriften der einschlägigen internationalen, nationalen oder regionalen Normen entsprechen.
- Vermeiden Sie die unbefugte Demontage, den unbefugten Austausch von Geräten oder die unbefugte Änderung von Softwarecodes.

BLUETTI haftet nicht für Schäden, die auf folgende Umstände zurückzuführen sind:

- Ereignisse höherer Gewalt wie Erdbeben, Brände, Stürme, Überschwemmungen oder Erdbeben.
- Schäden, die durch unsachgemäße Handhabungs- und Installationsverfahren verursacht werden, die nicht den in der Anleitung beschriebenen Anforderungen entsprechen.
- Schäden, die auf unzureichende Lagerungsbedingungen gemäß den Angaben im Handbuch zurückzuführen sind.
- Hardware- oder Datenschäden, die durch Fahrlässigkeit des Kunden, unsachgemäße Bedienung oder vorsätzliche Handlungen verursacht wurden.
- Systemschäden, die durch Dritte oder Kunden verursacht werden.
- Anpassungen, Änderungen oder das Entfernen von Etiketten, wenn dies gegen dieses Handbuch verstößt.
- Verwendung des Produkts in Geräten mit Hochleistungs-USV-Anforderungen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Datenserver, Workstations, medizinische Geräte und andere.

1.1.2. Allgemeine Sicherheit




Gefahr

Befolgen Sie diese Richtlinien, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.

- Installieren, nutzen und warten Sie das Gerät nicht bei ungünstigen Wetterbedingungen wie Gewitter, Regen, Schnee und starkem Wind. (Dies gilt unter anderem für die Handhabung und Bedienung des Geräts, das Anschließen und Trennen von Signalverbindungen zu Außenanlagen, Arbeiten in der Höhe, Installationen im Freien usw.).
- Schalten Sie vor Arbeiten an der Elektrik stets den Strom ab.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser.
- Zerlegen oder modifizieren das Gerät nicht und führen Sie keine Reparaturen in Eigenarbeit durch.
- Untersuchen Sie das Gerät und sein Zubehör regelmäßig auf Beschädigungen.
- Prüfen Sie mit einem Prüfgerät, ob gefährliche Spannungen vorhanden sind, bevor Sie einen Leiter oder eine Klemme berühren.
- Wenn das Gehäuse des Geräts beim Transport oder im Betrieb bricht, nehmen Sie das Gerät nicht in Gebrauch. Wenden Sie sich an den BLUETTI Support oder an Ihren BLUETTI Händler.
- Verwenden Sie einen Trockenlöscher, wenn das Gerät in Brand gerät.
- Evakuieren Sie im Brandfall sofort das Gebäude oder den betroffenen Bereich, aktivieren Sie den nächstgelegenen FEUERMELDER und wählen Sie die lokale Notrufnummer (112).
- Verwenden Sie Originalkabel und -zubehör von BLUETTI.
- Halten Sie das Gerät von Wärmequellen oder hohen Temperaturen fern und setzen Sie es nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Bewahren Sie das Gerät nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder explosiven Materialien auf.
- Vergewissern Sie sich, dass der Raum, in dem Sie das Gerät verwenden, gut belüftet ist und ausreichend Platz bietet.
- Die Lüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden, da dies zu irreversiblen Schäden führen kann.
- Verwenden Sie das Gerät für den vorgesehenen Zweck und legen Sie keine Gegenstände darauf ab, während es in Betrieb ist oder aufbewahrt wird.

- Bewegen Sie das Gerät nicht, während es in Betrieb ist, da die damit verbundenen Vibrationen und Stöße die Hardware in dessen Innerem beschädigen können.
- Schalten Sie das Gerät bei einer Störung SOFORT aus. Kontaktieren Sie zudem den BLUETTI Support, wenn die vorliegende Anleitung keine ausreichende Erklärung liefert.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf instabile oder geneigte Flächen.
- Halten Sie das Gerät von Kindern und Haustieren fern.


Halten Sie die geltenden Gesetze und Vorschriften ein.



	Anweisung
	<ul style="list-style-type: none"> • Transport, Verdrahtung und Wartung müssen allen geltenden Gesetzen, Vorschriften und Normen entsprechen. • Benutzersseitig bereitgestellte Materialien und Werkzeuge müssen den Anforderungen der geltenden Gesetze, Vorschriften und einschlägigen Normen entsprechen.

1.1.3. Anforderungen an das Personal

- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von geschulten Fachleuten durchgeführt werden, unter Beachtung der entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen und Betriebsverfahren.
- Zur Bedienung von BLUETTI Geräten müssen Fachleute über die erforderlichen Qualifikationen und Zertifizierungen verfügen, die von den örtlichen Aufsichtsbehörden für Aufgaben wie Hochspannungsarbeiten, Arbeiten in der Höhe und den Betrieb von Spezialgeräten gefordert werden.

1.2. Installationssicherheit

	Gefahr
	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeiden Sie die Arbeit an spannungsführenden elektrischen Bauteilen. • Überprüfen Sie das Gerät vor der Installation auf Anzeichen von Schäden oder Mängeln, um mögliche Risiken zu minimieren. • Vergewissern Sie sich, dass das Gerät und alle zugehörigen Schalter in die Ausschaltposition (AUS) gebracht wurden, um einen Stromschlag zu vermeiden. • Berühren Sie keine Anschlüsse, während das Gerät in Betrieb ist, da sonst die Gefahr eines Stromschlags besteht.

	Warnung
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Installation muss von qualifiziertem oder autorisiertem Personal durchgeführt werden. • Alle Kabel sollten sicher angeschlossen sein und den entsprechenden Spezifikationen entsprechen. • Berühren Sie das Gerät nicht, da das Gehäuse während des Betriebs heiß werden kann.
	Zu beachten
	<p>Behandeln Sie das Gerät und das Zubehör beim Be- und Entladen sowie beim Transport mit Sorgfalt.</p>

1.2.1. Allgemeine Anforderungen

- Schalten Sie vor Arbeitsbeginn die gesamte Stromversorgung des Gebäudes an der Hauptschalttafel ab.
- Ergreifen Sie Maßnahmen, um zu verhindern, dass der Strom beim Arbeiten wieder eingeschaltet wird („Verriegelung/Kennzeichnung“).
- Prüfen Sie den Stromkreis vor dem Fortfahren auf Spannung, um sich davon zu überzeugen, dass kein Strom fließt.
- Räumen Sie nach der Installation des Geräts das nicht mehr benötigte Verpackungsmaterial (Kartonagen, Schaumstoffpolster, Kunststoffformteile, Kabelbinder usw.) beiseite.
- Halten Sie alle Personen, bei denen es sich nicht um Installateure handelt, vom Energiespeichersystem fern.
- Verpacken Sie Gerät und Zubehör zum Schutz vor Stößen in der Originalverpackung oder in anderen geeigneten Materialien.
- Versiegeln Sie alle Kabelanschlüsse mit hitzebeständigen und wasserdichten Materialien, um etwaige Stromschläge und andere Risiken zu vermeiden.
- Es ist verboten, die Kennzeichnung und das Typenschild eines Teils des Systems zu verändern, zu beschädigen oder zu verdecken.
- Überprüfen Sie, ob alle Schutzvorrichtungen, einschließlich der Schrauben und wasserdichten Ringe, vorhanden und richtig angezogen sind.
- Befestigen Sie die Anlage am Boden oder an anderen massiven Gegenständen (Wand, Montagehalterung etc.).
- Verwenden Sie ein nicht scheuerndes Tuch, um das Gerät und das Zubehör zu reinigen. Verwenden Sie kein Wasser und keine scharfen Chemikalien.
- Bitte folgen Sie den Anweisungen im Benutzerhandbuch, um das Energiespeichersystem EP760 zu installieren.

1.2.2. Antistatik-Anforderungen

- Tragen oder benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung (PSA) oder Kleidung, die für diese Arbeit geeignet ist, z. B. eine Schutzbrille oder ein Gesichtsschild (mit Schutzbrille), Gehörschutz, Staubmaske, Handschuhe, antistatisches Armband, Sicherheitstiefel oder -schuhe oder Gummistiefel.
- Wenn Sie ein antistatisches Armband für elektrische Verbindungen verwenden, stellen Sie sicher, dass das Armband richtig geerdet ist.

1.2.3. Bohranforderungen

Beim Bohren von Löchern in Wänden oder Böden sind die folgenden Sicherheitshinweise zu beachten.

- Tragen Sie stets eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.
- Schirmen Sie das Gerät beim Bohren so ab, dass keine Fremdkörper in das Gerät fallen können, und entfernen Sie sämtliche Fremdkörper nach dem Bohren.
- Es dürfen keine Löcher in das Gerät gebohrt werden, da andernfalls die elektromagnetische Abschirmung des Geräts beeinträchtigt wird. Metallspäne können Kurzschlüsse auf der Leiterplatte verursachen.

1.3. Batteriesicherheit

1.3.1. Haftungsausschluss

BLUETTI haftet nicht für Schäden an den Komponenten des Geräts, für Personen- und Sachschäden oder andere Schäden, die aus den folgenden Gründen auftreten:

- Wenn die Batterie nach dem Einbau und dem Anschluss an das System nicht sofort aufgeladen wird und dies zu einer Überentladung und folglich Schäden führt.
- Wiederholte Überentladung von Batterien aufgrund von unsachgemäßer Wartung oder Kapazitätserweiterung (z. B. Mischen von neuen und gebrauchten Batterien) oder längeren Zeiträumen ohne vollständige Aufladung.
- Nichtbeachtung der im Benutzerhandbuch aufgeführten Richtlinien zur Wartung der Batterie.
- Wenn die Batterie während der Lagerung nicht wie erforderlich geladen wird und dies zu einem Kapazitätsverlust oder zu irreparablen Schäden führt.
- Unsachgemäße Bedienung oder Anschlussfehler, die zu Kurzschlüssen, Schäden, Spannungsabfall oder Auslaufen der Batterie führen.
- Verwendung der Batterie auf eine Art und Weise, die nicht im Benutzerhandbuch angegeben ist, einschließlich der Kombination mit anderen Batterien unabhängig von Marke oder Nennkapazität.
- Batterieschäden aufgrund der Nichteinhaltung der Betriebsumgebung der Batterie oder der Parameter der externen Stromversorgung.

1.3.2. Anforderungen an die Batterienutzung

- Setzen Sie die Batterie nicht hohen Temperaturen oder Wärmequellen wie Sonnenlicht, Feuer, Transformatoren und Heizungen aus. Eine Überhitzung der Batterie kann einen Brand oder eine Explosion verursachen.
- Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahr darf die Batterie nicht zerlegt, modifiziert oder beschädigt werden. Stecken Sie beispielsweise keine Fremdkörper in die Batterie und legen Sie die Batterie nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Wenn ein Teil der Batterie in Wasser eingetaucht ist, berühren Sie die Batterie nicht, da Sie sonst einen Stromschlag erleiden könnten. Wenden Sie sich in diesem Fall an das Batterie-Recyclingunternehmen.
- Schließen Sie die Batteriepole nicht kurz. Ein Kurzschluss kann einen Brand verursachen.
- Verwenden Sie niemals beschädigte Batterien oder Komponenten. Die unsachgemäße oder missbräuchliche Verwendung beschädigter Batterien oder Komponenten kann zu Sach- und Personenschäden durch auslaufende Batterieflüssigkeit, Feuer, Überhitzung oder Explosion führen.
- Führen Sie keine Schweiß- oder Schleifarbeiten in der Nähe der Batterie durch, um Brände durch Funken oder Lichtbögen zu vermeiden.
- Bewahren Sie beschädigte Batterien nicht in der Nähe von unbeschädigten Batterien auf, da aus beschädigten Batterien brennbare Flüssigkeiten oder Gase austreten können. Nur qualifiziertes Fachpersonal oder geschulte Arbeitskräfte dürfen sich beschädigten Batterien nähern.
- Die Brandgefahr ist bei Energiespeichersystemen mit Lithium-Ionen-Batterien hoch. Bei der Handhabung von Batterien müssen Sie sich der folgenden Risiken bewusst sein:
 - a. Beim thermischen Durchgehen der Batterie können brennbare und schädliche Gase wie CO und HF entstehen. Dämpfe von brennenden Batterien können Augen, Haut und Rachen reizen.
 - b. Die Konzentration brennbarer Gase beim thermischen Durchgehen einer Batterie kann zu einer Verpuffung und Explosion führen.
 - c. Der Batterieelektrolyt ist brennbar, giftig und flüchtig.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit verschütteten Flüssigkeiten oder Gasen, wenn aus der Batterie Chemikalien oder Gerüche austreten. Nähern Sie sich der Batterie nicht und wenden Sie sich zur Entsorgung an entsprechendes Fachpersonal. Das Fachpersonal muss Schutzbrillen, Gummihandschuhe, Gasmasken und Schutzkleidung tragen.
- Der Elektrolyt ist ätzend und kann Reizungen und Verätzungen verursachen. Wenn Sie in direkten Kontakt mit dem Batterieelektrolyt kommen, gehen Sie wie folgt vor:
 - a. Einatmen von Dämpfen: Verlassen Sie den verunreinigten Bereich, sorgen Sie umgehend für frische Luft und suchen Sie einen Arzt auf.

b.Augenkontakt: Spülen Sie die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit Wasser aus, reiben Sie die Augen nicht und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

c.Hautkontakt: Waschen Sie die infizierte Stelle sofort mit Wasser und Seife und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.


d.Verschlucken: Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

- Verwenden Sie die Batterie innerhalb des in diesem Handbuch angegebenen Temperaturbereichs.
- Setzen Sie die Batterie weder Feuchtigkeit noch ätzenden Stoffen aus, da dies dazu führen kann, dass die Batterie rostet, sich zersetzt und Chemikalien auslaufen.
- Drehen Sie die Batterie nicht um und verkanten Sie die Batterie nicht.
- Ignorieren Sie keine herstellereitigen Warnzeichen auf Komponenten oder Produkten.
- Verwenden Sie keine Batterien, deren Garantiezeit abgelaufen ist.


1.3.3. Anforderungen an die Batterieinstallation

- Prüfen Sie vor dem Einsetzen der Batterie, ob die Verpackung in gutem Zustand ist. Verwenden Sie keine Batterien mit beschädigter Verpackung und stellen Sie sicher, dass der Batterieschalter ausgeschaltet ist.
- Achten Sie bei der Installation darauf, dass die Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel richtig angezogen sind und überprüfen Sie die Schrauben regelmäßig.
- Achten Sie bei der Installation darauf, dass die Plus- und Minuspole der Batterie nicht kurzgeschlossen werden. Wenn die Batteriepole mit anderen Metallen in Berührung kommen, kann es zu Wärmeentwicklung oder zum Auslaufen von Elektrolyt kommen.
- Entfernen Sie nach der Installation des Geräts unbenutztes Verpackungsmaterial wie Schaumstoff, Karton, Plastik und überschüssige Kabel aus dem Gerätebereich.

Maßnahmen für den Brandfall:

Gefahr	
	<ul style="list-style-type: none">• Schalten Sie im Falle eines Brandes das System aus, sofern dies sicher vorgenommen werden kann.• Verwenden Sie Feuerlöscher mit Kohlendioxid, FM-200 oder ABC-Pulver.• Erinnern Sie die Feuerwehrleute daran, den Kontakt mit Hochspannungsbauteilen zu vermeiden, um einen Stromschlag zu verhindern.• Durch Überhitzung kann sich die Batterie verformen und ätzenden Elektrolyt oder giftige Gase abgeben. Halten Sie sich von den Batterien fern, um Hautreizungen und chemische Verbrennungen zu vermeiden.

Notfallmaßnahmen bei Batterieausfall:

Gefahr	
	<ul style="list-style-type: none">• Wenn der Akkumulator während des Einbaus fallen gelassen, gewaltsam gestoßen oder verkantet wird, kann es zu Schäden in dessen Innerem kommen. Verwenden Sie daher keine solchen Akkumulatoren, um Sicherheitsrisiken wie das Auslaufen von Batterien und Stromschläge zu vermeiden.• Wenn die heruntergefallene Batterie nicht offensichtlich verformt oder beschädigt ist und kein abnormaler Geruch, Rauch oder Feuer auftritt, bitten Sie entsprechendes Fachpersonal, die Batterie an einen offenen und sicheren Ort zu verbringen, und kontaktieren Sie den BLUETTI Support.• Wenn die Batterie offensichtlich beschädigt ist oder ein ungewöhnlicher Geruch, Rauch oder Feuer auftritt, evakuieren Sie bitte sofort den Raum und wenden Sie sich an entsprechendes Fachpersonal oder den BLUETTI Support. Fachpersonal kann Feuerlöschvorrichtungen einsetzen, um das Feuer unter Anwendung der geeigneten Sicherheitsvorkehrungen zu löschen.

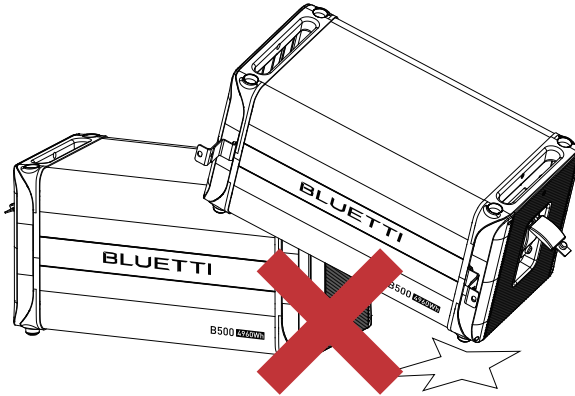


Abbildung 1-1

1.3.4. Batterieentsorgung

- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien sicher und sorgsam gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften. Vermeiden Sie es, Batterien wie normalen Hausmüll zu behandeln, da eine unsachgemäße Entsorgung zu Umweltverschmutzung führen kann.
- Wenn Sie einen undichten oder beschädigten Akkumulator finden, wenden Sie sich sofort an uns oder einen autorisierten Batterie-Recycling-Partner, um fachkundige Hilfe zu erhalten.
- Wenn der Akkumulator das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, wenden Sie sich bitte an eine Einrichtung, die Batterien recycelt, um weitere Unterstützung zu erhalten.

- Zur Aufrechterhaltung der Unversehrtheit der Batterien dürfen gebrauchte Batterien nicht hohen Temperaturen oder direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden.
- Schützen Sie gebrauchte Batterien vor Feuchtigkeit und ätzenden Substanzen, um mögliche Gefahren zu vermeiden.

1.4. Elektrische Sicherheit

1.4.1. Allgemeine Anforderungen

- Vergewissern Sie sich, dass alle elektrischen Anschlüsse den örtlichen elektrischen Normen entsprechen.
- Bevor Sie das Energiespeichersystem EP760 an Ihr Hausnetz anschließen, lassen Sie sich von Ihrer nationalen oder regionalen Elektrizitätsbehörde beraten.
- Vom Benutzer vorbereitete Kabel müssen den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsprechen.
- Verwenden Sie bei Arbeiten unter Hochspannung aus Sicherheitsgründen isolierte Werkzeuge.
- Tragen Sie bei der Arbeit antistatische Handschuhe und vermeiden Sie das Tragen von Kleidung, die statische Elektrizität erzeugt.

1.4.2. Erdungsanforderungen


- Stellen Sie immer zuerst eine Erdverbindung her und trennen Sie diese Verbindung zuletzt, wenn Sie das Gerät installieren oder entfernen.
- Achten Sie darauf, dass der Erdungsleiter nicht beschädigt wird.
- Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme des Geräts, dass es sicher und zuverlässig geerdet ist.

1.4.3. Verkabelungsanforderungen

- Halten Sie die Kabel mindestens 30 mm von den Heizgeräten oder der Wärmequelle entfernt, um Schäden durch übermäßige Hitze zu vermeiden.
- Gruppieren Sie Kabel desselben Typs zusammen, um elektromagnetische Störungen zu minimieren. Achten Sie außerdem darauf, dass Kabel verschiedener Typen mit einem Abstand von mindestens 30 mm verlegt werden, ohne dass sie sich ineinander verschlingen oder kreuzen.
- Die in der netzgekoppelten PV-Stromerzeugungsanlage verwendeten Kabel müssen fest angeschlossen und gut isoliert sein und die richtigen Spezifikationen aufweisen.
- Ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Kabel, wenn sie durch Rohre oder Löcher geführt werden.

- Sichere Baupraktiken:
 - a. Alle Kabelinstallationen sollten bei über 0 °C durchgeführt werden, um die Flexibilität und Integrität der Kabel zu gewährleisten. Behandeln Sie das Kabel mit Vorsicht, insbesondere bei Arbeiten in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen.
 - b. Wenn das Kabel unter 0 °C gelagert wurde, muss es sich vor der Installation mindestens 24 Stunden lang an die Raumtemperatur anpassen.

1.5. Wartungsanforderungen

	<p style="text-align: center; background-color: #c00000; color: white; padding: 5px;">Gefahr</p> <p>Das Gerät erzeugt während des Betriebs eine hohe Spannung, die einen Stromschlag verursachen kann, der zu schweren Verletzungen, Sachschäden oder sogar zum Tod führen kann. Bitte beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise im Benutzerhandbuch und halten Sie sich an die einschlägigen elektrischen Sicherheitsvorschriften.</p>
---	---

Gehen Sie zur Gewährleistung Ihrer Sicherheit bei der Wartung des Systems wie folgt vor:

Schritt 1: Unterbrechen Sie die Stromversorgung.

Schritt 2: Klemmen Sie die Batterie und die PV-Anlage ab.

Schritt 3: Warten Sie mindestens 30 Minuten, bis das Gerät entladen ist.

- Beachten Sie die antistatischen Anforderungen, um Stromschläge und andere potenzielle Gefahren zu vermeiden.
- Bei Wartungsarbeiten wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum in Ihrer Nähe.
- Stellen Sie temporäre Warnschilder auf oder errichten Sie Zäune, um den unbefugten Zutritt zum Ort der Wartung zu verhindern.
- Zur Gewährleistung der persönlichen Sicherheit und der ordnungsgemäßen Verwendung des Geräts muss vor der Verwendung eine zuverlässige Erdungsverbindung hergestellt werden.
- Tragen Sie während des Betriebs persönliche Schutzausrüstung (PSA). Wenn die Möglichkeit von Personen- oder Geräteschäden besteht, stellen Sie den Betrieb sofort ein und treffen Sie geeignete Schutzmaßnahmen.
- Verwenden Sie die Werkzeuge richtig, um Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zu vermeiden.
- Berühren Sie keine stromführenden Geräte.

- Reinigen Sie die elektrischen Komponenten innerhalb und außerhalb des Gehäuses nicht mit Wasser.
- Stellen, lehnen oder setzen Sie sich nicht auf das Gerät.
- Beschädigen Sie die Gerätemodule nicht.
- Wenn die Batterie ausfällt, vermeiden Sie es, die Batterie zu berühren, und beachten Sie, dass die Batterie möglicherweise eine hohe Temperatur aufweist.
- Nehmen Sie die Batterie nicht auseinander und beschädigen Sie die Batterie nicht. Der freigesetzte Elektrolyt ist schädlich für Haut und Augen. Vermeiden Sie den Kontakt mit dem Elektrolyt.
- Batterien können Stromschläge und hohe Kurzschlussströme verursachen. Wenn Sie Batterien verwenden, beachten Sie bitte Folgendes:
 - a. Legen Sie alle Metallgegenstände wie Uhren und Ringe ab.
 - b. Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
 - c. Tragen Sie Gummihandschuhe und -stiefel.
 - d. Vermeiden Sie es, Metallgegenstände zu berühren, da dies die Batteriepole kurzschließen könnte.
 - e. Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallteile auf die Batterie.
 - f. Trennen Sie die Ladestromquelle, bevor Sie die Batteriepole anschließen oder abklemmen.

1.6. Transportanforderungen

Alle Komponenten des Energiespeichersystems EP760 verlassen das Werk in optimalem elektrischem und mechanischem Zustand. Zur Gewährleistung der Sicherheit des Produkts während des Transports muss die Originalverpackung oder eine andere geeignete Verpackung verwendet werden. Überprüfen Sie die Ware bei Erhalt auf etwaige Schäden und vermerken Sie diese auf dem Lieferschein. Das Versandunternehmen ist für jegliche Beschädigung oder den Verlust des Produkts während des Transports verantwortlich. Falls erforderlich, wenden Sie sich bitte an uns, um weitere Unterstützung zu erhalten.

1.7. Lagerungsanforderungen

- Schalten Sie das Gerät bei längerer Nichtverwendung aus und trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.
- Laden Sie das System vor der Lagerung auf einen Ladezustand von 40–60 % auf.
- Damit die Batterie intakt bleibt, muss das System alle 6 Monate vollständig aufgeladen und wieder entladen werden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Ort, an dem Sie das Gerät verwenden, gut belüftet ist und ausreichend Platz bietet.
- Bewahren Sie das System nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder explosiven Materialien auf.
- Es wird dringend empfohlen, die Oberfläche des Geräts regelmäßig mit einem trockenen, weichen Tuch zu reinigen.
- Halten Sie das Gerät von Kindern und Haustieren fern.
- Legen Sie keine Gegenstände auf dem Gerät ab, während das Gerät in Betrieb ist oder aufbewahrt wird.
- Setzen Sie das Gerät nicht Regen, Feuchtigkeit oder direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Einzelheiten zur Lagertemperatur finden Sie unter Kapitel 10: Spezifikationen.







1.8. Anforderungen an die Handhabung


Tabelle 1-1 Empfohlene Personenanzahl nach Produktgewicht

Gewicht	Anzahl Personen
<18kg	1
18kg~32kg	2
32kg~55kg	3
>55kg	4 oder ein Wagen

1.9. Beschreibung von Kennzeichnungen

Tabelle 1-2 Kennzeichnungen und Beschreibung

Kennzeichnung	Name	Beschreibung
	Verzögerte Entladung	Nach dem Ausschalten des Geräts ist noch eine Restspannung vorhanden. Warten Sie mindestens 5 Minuten, bis das Gerät entladen ist.
	Warnung vor Stromschlag	Das System erzeugt während des Betriebs Hochspannung. Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal oder entsprechend geschulten Arbeitskräften durchgeführt werden.
	Warnung	Seien Sie vorsichtig. Während des Betriebs können Gefahren auftreten.
	Anleitung studieren	Studieren Sie sorgfältig die Anleitung, bevor Sie das Energiespeichersystem in Betrieb nehmen.
	Oben	Das Gerät muss korrekt ausgerichtet transportiert, gehandhabt und gelagert werden. Der Pfeil zeigt immer nach oben.
	Gewicht	Das Gerät ist schwer und muss von mehreren Personen getragen werden.

Zu beachten	
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Symbole auf der Verpackung enthalten wichtige Angaben zur Betriebssicherheit. • Das Typenschild auf der Seite der Verpackung enthält wichtige Angaben zu Produktparametern.

2. Energiespeichersystem EP760

2.1. Einleitung

Das BLUETTI EP760 ist ein leistungsfähiges Energiespeichersystem (ESS) für Privathaushalte, das eine robuste Stromversorgungslösung für Zuhause und für leichte gewerbliche Anwendungen bietet. Mit einer beachtlichen Leistung von 7.600 W liefert das EP760 eine beachtliche Menge Strom, die durch den Anschluss von LiFePO₄-Batterien weiter angepasst werden kann, sodass Sie die Kapazität gemäß Ihren spezifischen Anforderungen erhöhen können.

Ganz gleich, ob Sie eine unterbrechungsfreie Stromversorgung bei Stromausfällen oder Energieunabhängigkeit anstreben, das EP760 bietet Ihnen die Möglichkeit, wichtige Geräte nahtlos mit Strom zu versorgen, während sein intelligentes Energiemanagementsystem für maximale Effizienz sorgt. Profitieren Sie von der Zuverlässigkeit und dem Komfort des BLUETTI EP760 und genießen Sie eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für Ihr Zuhause oder Ihr kleines Unternehmen.

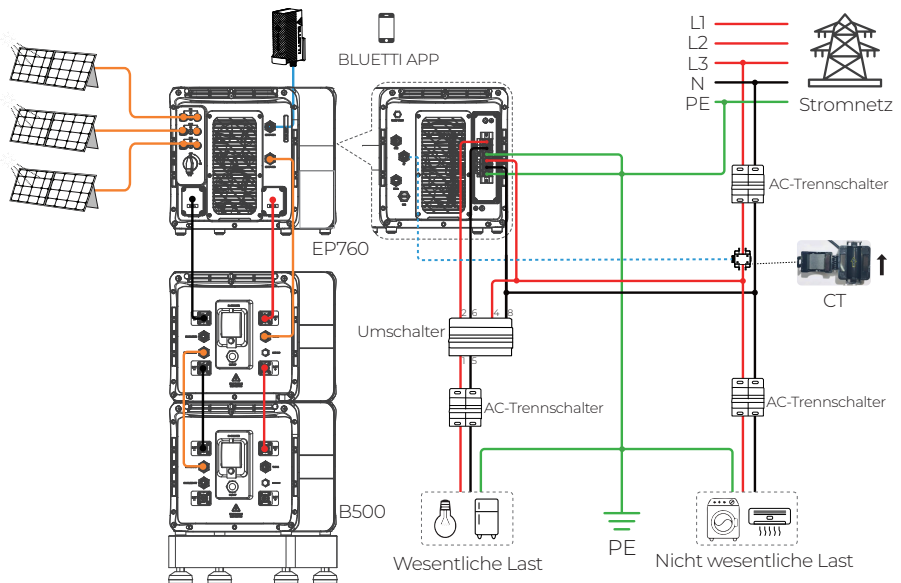


Abbildung 2-1

Tabelle 2-1

Artikel	Beschreibung
EP760-Wechselrichter	Ein netzgekoppelter Photovoltaik-Wechselrichter zur Energiespeicherung für die Photovoltaik-Einspeisung, netzgekoppelte Aufladung und Entladung.
B500-Batterie	LiFePO4-Akkumulator zur Stromversorgung des EP760-Systems.
IoT-Controller	Eine Komponente, die eine nahtlose Kommunikation (Bluetooth) oder Fernkommunikation (WLAN) mit dem EP760-Wechselrichter ermöglicht.
BLUETTI App	Eine Anwendung zur Überwachung und Steuerung des ESS EP760.
CT (Stromwandler)	Komponenten, die zur intelligenten Betriebsführung innerhalb des EP760-Systems beitragen.
Schnelles Abschalten	Eine Komponente zum Trennen des Gleichstromeingangs von der Solaranlage und des Wechselstromeingangs vom Netz.

2.2. Arbeitsmodus

Das ESS EP760 bietet vier Betriebsmodi, die sich zur Einhaltung verschiedener Energiepläne eignen. Sie können den Modus wählen, der am besten zur Stromversorgungskonfiguration in Ihrem Zuhause passt.

• Modus 1

Wenn bereits eine netzgekoppelte PV-Anlage vorhanden ist, kombinieren Sie diese mittels AC-Kopplung mit dem ESS EP760. Auf diese Weise wird die PV-Energie vorrangig für die Last verwendet, die Batterien werden mit überschüssiger Energie aufgeladen und überschüssige Energie wird in das Netz zurückgespeist.

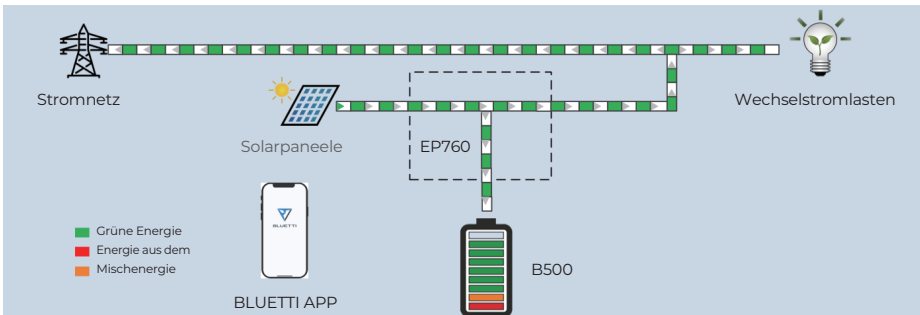


Abbildung 2-2

• Modus 2

Wenn keine PV-Anlage vorhanden ist, wird die Last von der Reservebatterie versorgt. Wenn die Batterieladung aufgebraucht ist, schaltet das System automatisch auf Netzstrom um, um die Last weiter zu versorgen.

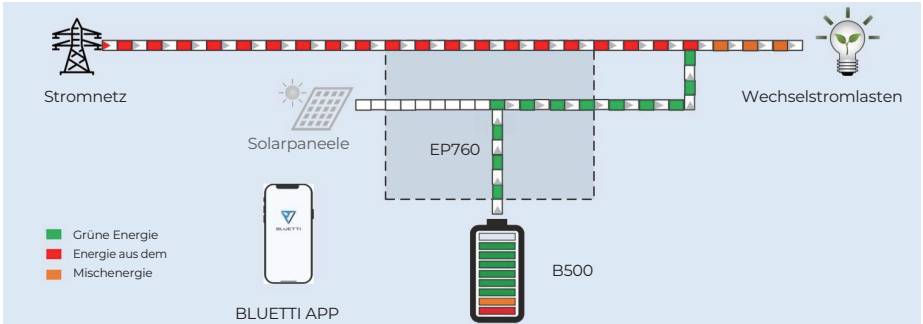


Abbildung 2-3

• Modus 3

Wenn die Verbindung zum Netz unterbrochen ist, versorgen die PV-Anlage und die Reservebatterien die Last gemeinsam mit Strom.

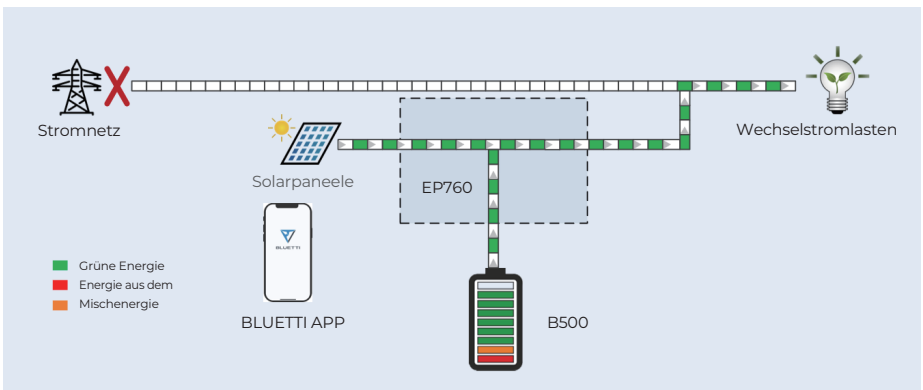
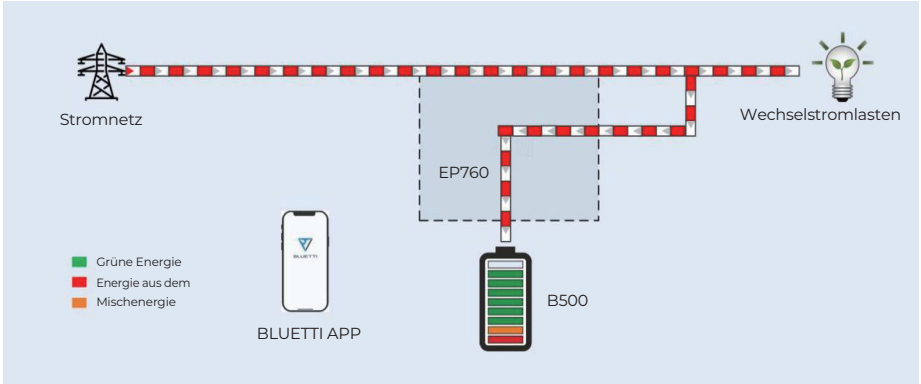


Abbildung 2-4

• Modus 4

Die Batterien werden über das Stromnetz aufgeladen. Mit der BLUETTI App haben Sie die Flexibilität, die Ladezeit und die Leistung nach Ihren Bedürfnissen einzustellen.



3. EP760-Wechselrichter

Der EP760-Wechselrichter ist ein netzgekoppelter Photovoltaik-Wechselrichter zur Energiespeicherung für die Photovoltaik-Einspeisung, netzgekoppelte Aufladung und Entladung. Er ist ein wichtiger Bestandteil des Energiespeichersystems.

3.1. Merkmale und Eigenschaften

Optimierung der Solarenergie: Dreifache MPPT-Laderegler zur Maximierung der Solarleistung bei gleichzeitiger Speicherung der Solarenergie in LiFePO₄-Batterien. Das ESS kann auch mit netzgekoppelten PV-Anlagen zusammenarbeiten, um erneuerbare Energien optimal zu nutzen.

Flexibilität bei Netzanbindung: Der Wechselrichter ermöglicht die Aufladung über das Netz und eine nahtlose Notstromversorgung bei Stromausfällen. Außerdem kann der Netzstrom umgangen werden, um Haushaltsgeräte direkt zu versorgen.

Batterieerweiterung: Das ESS unterstützt 2 bis 4 Akkumulatoren (B500) für den Ausbau der Gesamtkapazität.

App-Steuerung und -Überwachung: Mit einer WLAN- oder Bluetooth-Verbindung können Sie den Systembetrieb jederzeit und überall überprüfen.

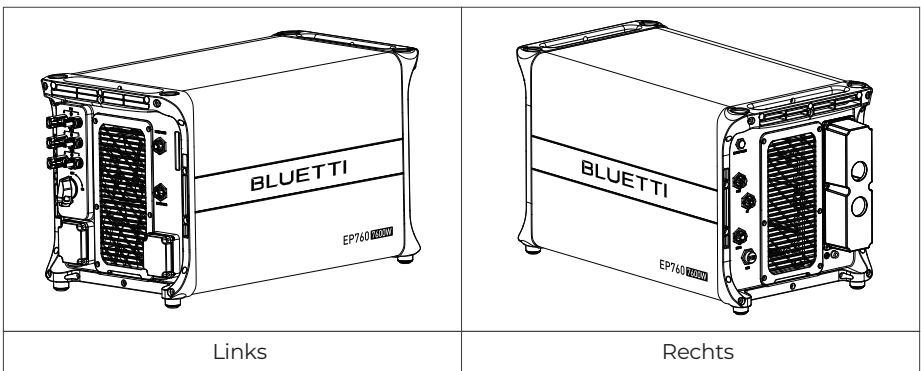
Verbesserte Konnektivität: Das ESS bietet eine Reihe von Schnittstellen für den Anschluss externer Geräte. Überwachung des Energieverbrauchs über die CT-Schnittstelle, Integration mit intelligenten Zählern über die COM-Schnittstelle und Gewährleistung der Kompatibilität mit Dieselgeneratoren über die DRMs-Schnittstelle.

Nahtlose Geräteintegration: Das ESS ist mit E/A-Anschlüssen ausgestattet, die eine mühelose Verbindung mit externen Geräten ermöglichen und so eine reibungslose Systemverwaltung und -konnektivität gewährleisten.

3.2. Wechselrichter im Überblick

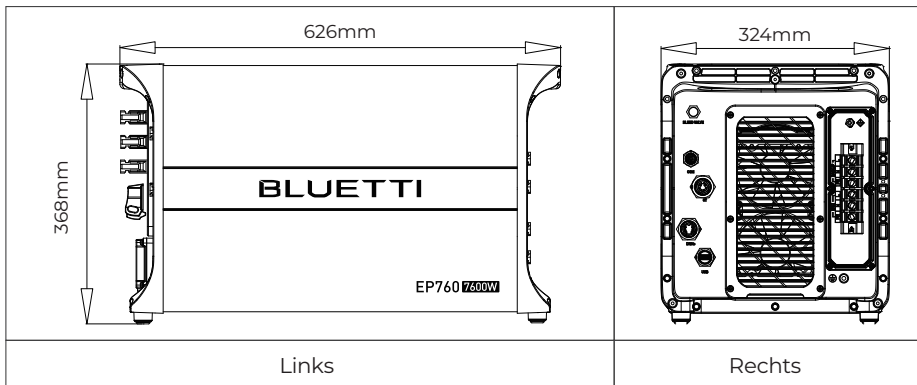
3.2.1. Erscheinungsbild des EP760-Wechselrichters

Tabelle 3-1



3.2.2. Abmessungen des EP760-Wechselrichters

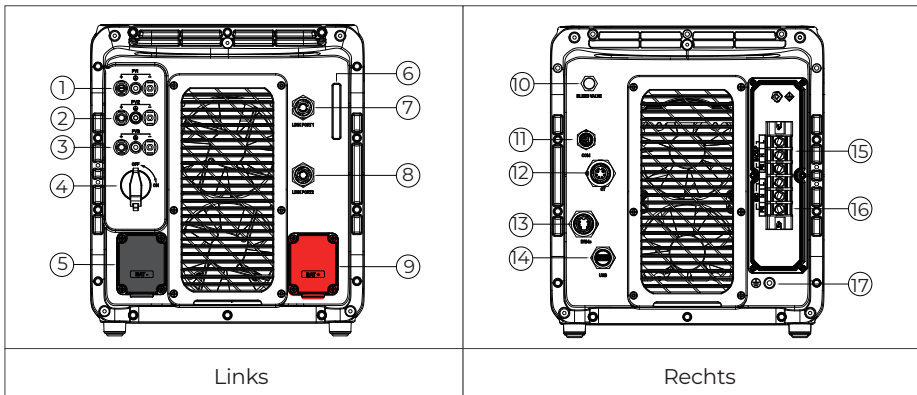
Tabelle 3-2 (Einheit: mm)



3.3. Schnittstelle des Wechselrichters

3.3.1. EP760-Schnittstelle

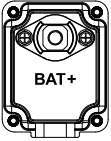

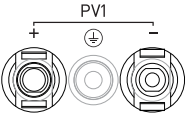
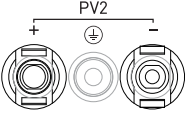
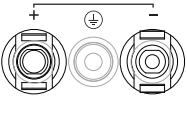
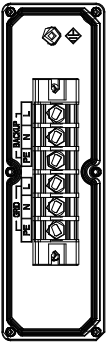
Tabelle 3-3



Nr.	Name	Nr.	Name	Nr.	Name
1	PV-Eingang 1	7	LINK PORT 1	13	DRMs-Anschluss (Generator)
2	PV-Eingang 2	8	LINK PORT 2	14	USB-Anschluss
3	PV-Eingang 3	9	„B+“-Klemme	15	BACKUP-Klemme (Reserve)
4	DC-Schalter	10	ENTLÜFTUNGSVENTIL	16	GRID-Klemme (Netz)
5	„B“-Klemme	11	COM-Anschluss (Zähleranschluss)	17	GND-Klemme (Erdung)
6	LED-Anzeige	12	CT-Anschluss		

3.3.2. Schnittstellenbeschreibung

Tabelle 3-4

Klemme	Beschreibung	Erforderlicher Kabeltyp	Kabelspezifikation	
	B+: zur „B+“-Klemme der Batterie	Batterieverlängerungskabel (positiv)		
	B-: zur „B“-Klemme der Batterie	Batterieverlängerungskabel (negativ)		
	PV1+: zur Plusklemme des Solarpaneels PV1-: zur Minusklemme des Solarpaneels PV1 PE: PV1-Erdung	Mehradriges Kupferkabel für den Außenbereich (optional)	Leiter Querschnittsfläche: 2.5mm ²	
	PV2+: zur Plusklemme des Solarpaneels PV2-: zur Minusklemme des Solarpaneels PV2 PE: PV2-Erdung	Mehradriges Kupferkabel für den Außenbereich (optional)	Leiter Querschnittsfläche: 2.5mm ²	
	PV3+: zur Plusklemme des Solarpaneels PV3-: zur Minusklemme des Solarpaneels PV3 PE: PV3-Erdung	Mehradriges Kupferkabel für den Außenbereich (optional)	Leiter Querschnittsfläche: 2.5mm ²	
	Last (BACKUP)	L	AC-Kupferkabel (optional)	Leiter Querschnittsfläche: 6mm ²
		N		
		PE		
	Stromnetz (GRID)	L	AC-Kupferkabel (optional)	Leiter Querschnittsfläche: 10mm ²
		N		
		PE		

3.3.3 USB

	Warnung
	Nur für Zugriff auf USB-Datenträger, nicht zum Laden über USB.

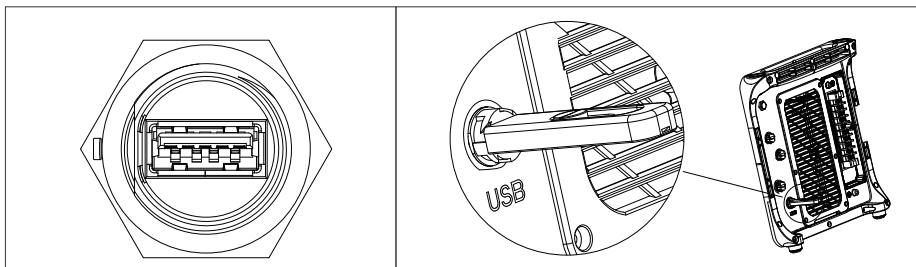


Abbildung 3-1

Der Anschluss wird für die Aktualisierung der Firmware des EP760-Wechselrichters verwendet. Der USB-Datenträger sollte mit FAT32 formatiert werden und nicht größer als 32 GB sein.

3.3.4. DRMs-Anschluss

Das ESS EP760 ist so flexibel, dass es für die Speicherung von Solarenergie aufgerüstet werden kann, damit Sie mehr Solarenergie gewinnen können. Darüber hinaus verfügt es über eine DRM-Schnittstelle, die als praktischer Zündreserveanschluss für Dieselgeneratoren entwickelt wurde und eine nahtlose Integration von Notstromlösungen ermöglicht.

Tabelle 3-5

PIN	Kategorie	Definition	Technische Daten
1	EXT OUT	E/A-Ausgang	„Active-low“-Signalausgang
2	EXT IN	DRMs-Eingang	„Active-low“-Signaleingang (mit Signalmasse verbunden)
3	INS GND	E/A-Masse	Masse Signaleingang/-ausgang
4	GEN NO	Einpoliges Umschaltrelais, normalerweise offener (NO) Ausgang	Externer DC-Eingangsgrenzwert: 30 VDC / 3 A (für Generator-Eingang)
5	GEN NC	Einpoliges Umschaltrelais, normalerweise geschlossener (NC) Ausgang	
6	GEN COM	Gemeinsame Klemme für einpoliges Umschaltrelais	

3.3.5. LINK PORT 1 + LINK PORT 2

Tabelle 3-6

Schnittstelle	Funktion	Anmerkung
Link Port 1	Zum Anschließen des IoT-Controllers	Details siehe Abbildung 6-7.
Link Port 2	Zum Anschließen des Akkumulators	

3.3.6. CT-Anschluss

Tabelle 3-7

PIN	Definition	Beschreibung	Anmerkung
L	CT-L1+ (rot)	CT-Ausgang, positive Klemme	An den Stromwandler der Phase L im Netz anschließen.
N	CT-L1- (schwarz)	CT-Ausgang, negative Klemme	

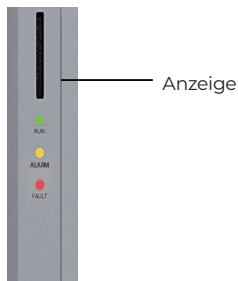
3.3.7. COM-Anschluss

Tabelle 3-8

RS485-Kommunikationsanschluss für Zähler	Funktion	Verkabelung
A (1) (L)	A: RS485 Differenzsignal +	An Zähler A2 anschließen
B (2) (N)	B: RS485 Differenzsignal -	An Zähler B2 anschließen

3.4. LED-Anzeigen

Tabelle 3-9



Situation	Betrieb	Alarm	Störung
Kein Alarm und Störung	EIN	/	/
Alarm	EIN	EIN	/
Störung	/	/	EIN
Alarm und Störung	/	EIN	EIN

Abbildung 3-2

3.5. Akustischer Alarm

Wenn eine Störung auftritt, gibt der Summer 5 Signaltöne ab. Jeder Ton Mal dauert 2 Sekunden an, das Intervall zwischen den einzelnen Signaltönen beträgt 1 Sekunde. Hinweis: Der akustische Alarme (Summer) kann in der BLUETTI App ausgeschaltet werden.

Tabelle 3-10 Fehlercode

Fehlercode	Beschreibung	Lösung
5.	Überspannung BUS-Hardware	Schalten Sie den Wechselrichter aus, warten Sie 30 Minuten, und führen Sie dann einen Neustart durch. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
6.	Überspannung BUS2-Hardware	
7.	Überspannung Batterie-Hardware	
8.	Überstrom Wechselrichter-Hardware	
10.	Überstrom Hardware LLC1-Eingang	
26.	Hardware PV1-Fehler	Kontaktieren Sie den BLUETTI Support.
27.	Hardware PV2-Fehler	Kontaktieren Sie den BLUETTI Support.
28.	Hardware PV3-Fehler	Kontaktieren Sie den BLUETTI Support.
34.	Überstrom Hardware-Eingang	Kontaktieren Sie den BLUETTI Support.

3.6. Wechselrichterkabel

Tabelle 3-11 Wechselrichterkabel

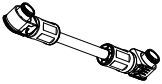
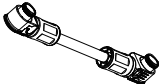


Bild	Beschreibung	Schnittstelle (Verbindung mit)
	Rotes Batteriestromkabel (positiv)	B+
	Schwarzes Batteriestromkabel (negativ)	B-
	CT-Datenkabel (4 m)	CT-Anschluss

Tabelle 3-12 Optionale Wechselrichterkabel

Bild	Beschreibung	Schnittstelle (Verbindung mit)
	COM-Datenkabel (4 m)	COM-Anschluss

4. B500-Batterie

4.1. Merkmale und Eigenschaften

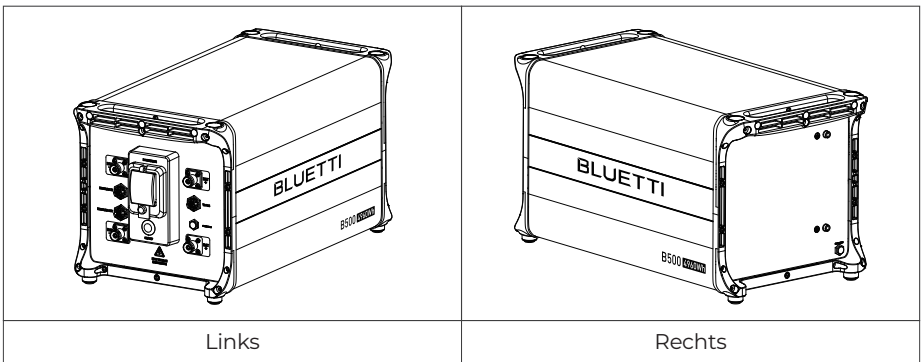
Das Energiespeichersystem mit B500-Batterie ist für Privathaushalte und für leichte kommerzielle Nutzung konzipiert. Ein einzelner B500-Akkumulator hat eine Kapazität von 4,96 kWh. Das BLUETTI ESS EP760 unterstützt 4 x B500-Einheiten für satte 19,84 kWh. Dies reicht aus, um ein Haus für mehrere Tage mit Strom zu versorgen.

Der B500-Akkumulator verfügt über ein zuverlässiges Batteriemanagementsystem (BMS) mit einer mehrstufigen Architektur, das die Spannung, den Strom und die Temperatur des Akkumulators in Echtzeit erfasst und das System vor Überspannung, Unterspannung, Überstrom, Über- und Untertemperatur schützt. Gleichzeitig sorgt das Redundanzkonzept für eine noch nie dagewesene Sicherheit und Stabilität des Energiespeichersystems mit B500-Batterie.

4.2. Batterie im Überblick

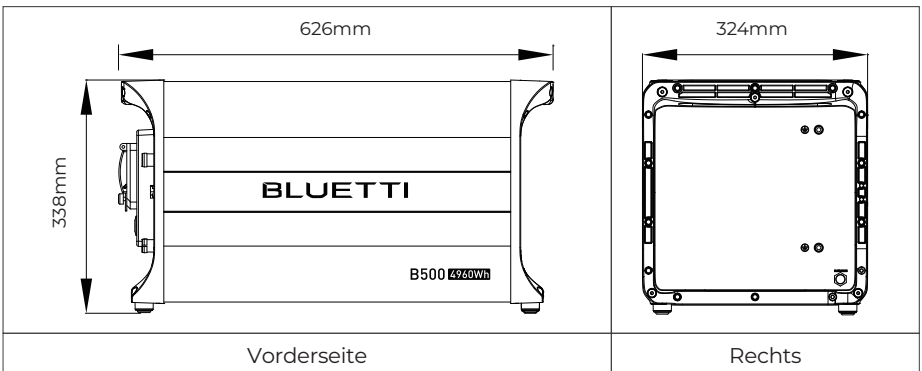
4.2.1. Erscheinungsbild der B500-Batterie

Tabelle 4-1



4.2.2. Abmessungen der B500-Batterie

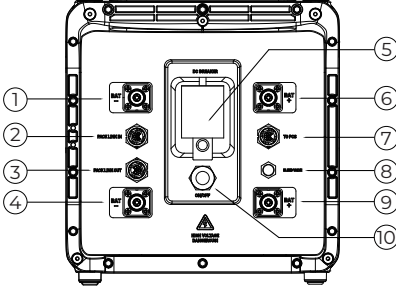
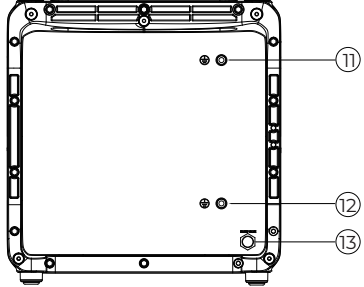
Tabelle 4-2 (Einheit: mm)



4.3. Schnittstelle der Batterie

4.3.1. B500-Schnittstelle

Tabelle 4-3

			
Links		Rechts	
Nr.	Name	Nr.	Name
1	„B“-Klemme 1	8	ENTLÜFTUNGSVENTIL 1
2	PACK LINK IN	9	„B+“-Klemme 2
3	PACK LINK OUT	10	Ein-/Ausschalttaste
4	„B“-Klemme 2	11	Erdungsanschluss 1
5	Hauptschalter	12	Erdungsanschluss 2
6	„B+“-Klemme 1	13	ENTLÜFTUNGSVENTIL 2
7	Wechselrichtersignalanschluss (PCS LINK)		

4.3.2. Schnittstellenbeschreibung

Tabelle 4-4

Schnittstelle	Beschreibung
⑦ Wechselrichtersignaleinschlus (PCS LINK)	Für die Kommunikation zwischen Wechselrichter und Akkumulatoren. Verbinden Sie den LINK PORT 2 des EP760-Wechselrichters über das Batteriedatenkabel.
② Akkumulator-Signaleingangsanschluss (PACK LINK IN)	Für die Kommunikation zwischen Akkumulatoren. Schließen Sie das Datenkabel an den Signalausgang der oberen Batterie an, wenn mehrere B500 übereinander montiert sind.
③ Akkumulator-Signalausgangsanschluss (PACK LINK OUT)	Für die Kommunikation zwischen Akkumulatoren. Schließen Sie das Datenkabel an den Signaleingang der unteren Batterie an, wenn mehrere B500 übereinander montiert sind.
⑨ „B+“-Klemme	Für die Verbindung mit der „B+“-Klemme eines anderen B500-Akkumulators oder EP760-Wechselrichters.
④ „B-“-Klemme	Für die Verbindung mit der „B-“-Klemme eines anderen B500-Akkumulators oder EP760-Wechselrichters.


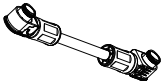
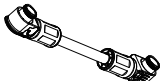
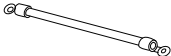
4.4. Batterieanzeigen

Tabelle 4-5

Leuchte	Beschreibung	Anmerkung
Aus	B500 wurde nicht gestartet.	Der Trennschalter kann betätigt werden.
Ein	B500 ist in Betrieb.	Der Trennschalter kann nicht betätigt werden.
Blinkt mit 0,5 Hz	B500 wird heruntergefahren.	Der Trennschalter kann nicht betätigt werden.
Blinkt mit 1 Hz	B500 ist nicht in Betrieb.	<p>Wenn alle Anzeigen blinken, bedeutet dies, dass das Batteriemodul vorübergehend nicht verfügbar ist und wiederhergestellt wird. Haben Sie bitte Geduld.</p> <p>Wenn dieser Zustand mehr als 1 Stunde lang anhält, wenden Sie sich bitte an einen Vertragshändler oder unser Unternehmen.</p> <p>Wenn eine einzelne Anzeige blinkt, liegt eine Störung der B500-Batterie vor. Wenden Sie sich umgehend an einen Vertragshändler oder unser Unternehmen.</p>

4.5. Batteriekabel

Tabelle 4-6 Batteriekabel

Bild	Beschreibung	Schnittstelle (Verbindung mit)
	Datenkabel	LINK PORT 2 des Wechselrichters
	Rotes Batterieerlängerungskabel (positiv)	„B+“-Klemme 2
	Schwarzes Batterieerlängerungskabel (negativ)	„B-“-Klemme 2
	Erdungskabel	Erdungsanschluss

5. IoT-Controller

5.1. Kommunikationsprinzip

Der IoT-Controller unterstützt WLAN- und Bluetooth-Dualbetrieb-Kommunikation und ermöglicht die Verbindung zwischen dem ESS EP760 und der BLUETTI App. Alle Informationen über das System, einschließlich Stromerzeugung und -verbrauch, Alarme und Betriebsstatus, können über das WLAN-Netzwerk auf den BLUETTI Server hochgeladen werden. Wenn Sie das ESS EP760 in Ihrem BLUETTI Konto registrieren, können Sie dieses einzigartige Kraftwerk jederzeit und überall überwachen und steuern.

Tabelle 5-1

Kommunikation	Anmerkung
WiFi	Standard
Bluetooth	Standard

5.2. IoT-Controller im Überblick

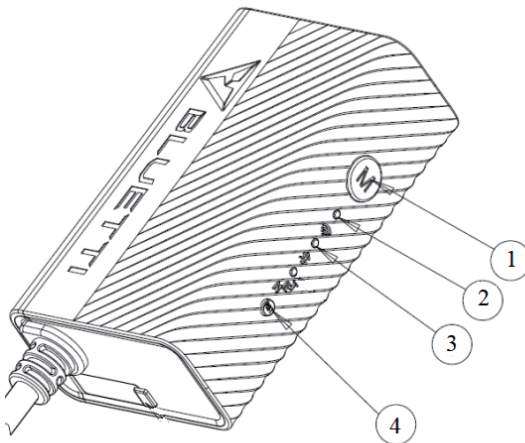



Abbildung 5-1

- ① Menü-Taste.
Wenn Sie den Controller auf die Werkseinstellungen zurücksetzen möchten, halten Sie diese Taste länger als 5 Sekunden gedrückt.
- ② WLAN-Anzeige.
Blinkt, bis der Controller eine WLAN-Verbindung hergestellt hat.
- ③ Bluetooth-Anzeige.
Blinkt, bis der Controller eine Bluetooth-Verbindung hergestellt hat.
- ④ Neustart-Taste.
Drücken Sie diese Taste, um den Controller neu zu starten.

5.3. Sicherheitshinweise

- Der IoT-Controller eignet sich AUSSCHLIESSLICH für BLUETTI Produkte.
- Bewahren Sie den Controller nicht in die Nähe von Wärmequellen oder hohen Temperaturen auf.
- Bewahren Sie den Controller nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder explosiven Materialien auf.
- Prüfung, Erprobung und Wartung sind ausgebildetem Fachpersonal zu überlassen.

Warnung	
	<ul style="list-style-type: none">• Blockieren oder verdecken Sie nicht die Öffnungen des Controllers. Halten Sie ihn von Kindern fern.• Verwenden Sie im Brandfall einen Trockenlöscher.

5.4. Anschluss und Handhabung



Abbildung 5-2

Schritt 1: Stecken Sie das IoT-Kabel in den LINK PORT 1 des EP760.

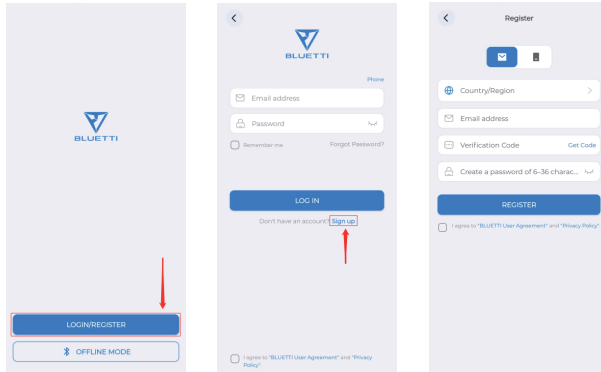
Schritt 2: Schalten Sie das EP760 ein. Daraufhin wird der IoT-Controller automatisch hochgefahren.

Schritt 3: Konfigurieren Sie den Controller in der BLUETTI App.

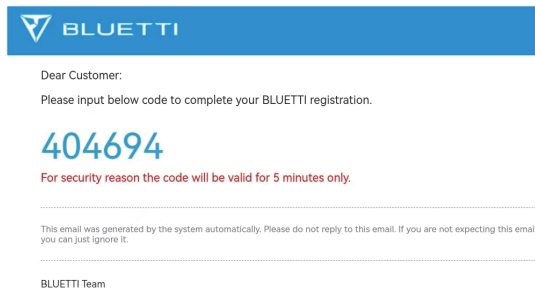
- Scannen Sie den nachstehenden QR-Code, um die BLUETTI App herunterzuladen, oder suchen Sie im App Store oder bei Google Play nach „BLUETTI“.




- Die BLUETTI App stellt über Bluetooth oder WLAN eine Verbindung mit dem ESS EP760 her. Tippen Sie auf „LOGIN/REGISTER“ (Anmelden/Registrieren) und „Sign up“ (Registrieren), um ein BLUETTI Konto einzurichten. Tragen Sie die benötigten Angaben ein, um fortzufahren.



- Öffnen Sie die vom BLUETTI Server übermittelte E-Mail-Nachricht mit dem Verifizierungscode und geben Sie den Code ein, um Ihr BLUETTI Konto zu aktivieren.

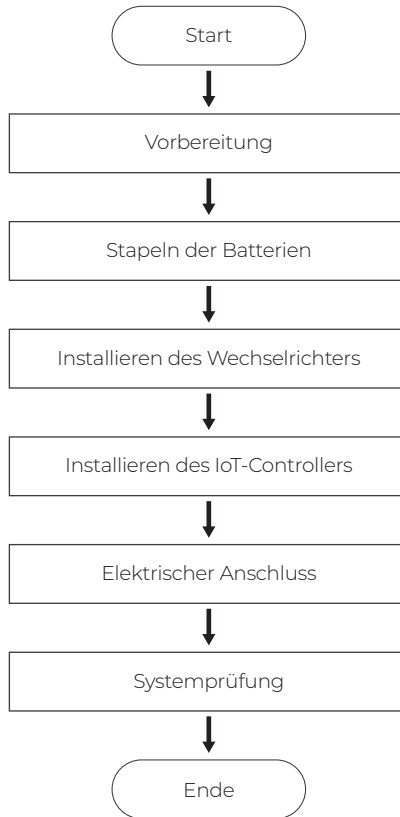


Anweisung	
	<p>Firewall-Einstellungen</p> <p>Wenn EP760 ESS mit einem Netzwerk mit Firewall für ausgehende Kommunikation verbunden ist, legen Sie die Zugriffsberechtigung für Port 18760 wie folgt fest.</p>

Aktion	Quell-IP	Quell-Port	Ziel-IP	Ziel-Port
Erlauben	0.0.0.0/0	Alle	0.0.0.0/0	18760

6. Systeminstallation

6.1. Installationsverfahren



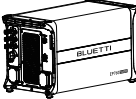





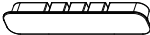

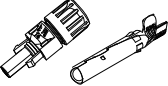
6.2. Vorbereitung der Installation

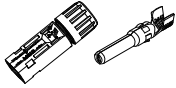








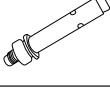
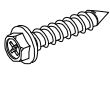


6.2.1. Packlisten










Nach Erhalt des Pakets bitten wir Sie, das Vorhandensein und den Zustand aller enthaltenen Komponenten und Zubehörteile sorgfältig zu prüfen.

Packliste des EP760-Wechselrichters

Tabelle 6-1

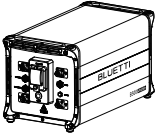








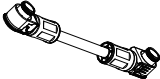
Nr.	Bild	Beschreibung	Anz.
1		EP760-Wechselrichter	1
2		Halterung 1	2
3		Halterung 2	2
4		M5-Sechskantmutter	2
5		Kunststoffabdeckung (PV)	1
6		Kunststoffblende (AC, mit Kennzeichnung)	1
7		Kabelbinder	2
8		AC-Kabelschutzhülse (mit Kennzeichnung)	1
9		Kunststoffgehäuse („PV+-Eingang“) Metall-Innenteil („PV+-Eingang“)	3

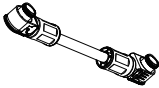
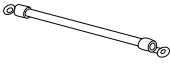
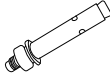
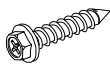


10		Kunststoffgehäuse („PV“-Eingang) Metall-Innenteil („PV“-Eingang)	3
11		MC4-Schlüssel	2
12		Schwarze Schutzabdeckung („B“-Eingang)	1
13		Rote Schutzabdeckung („B+“-Eingang)	1
14		M4x12-Schraube (8 für „B+/-“-Schutzabdeckung, 6 für AC-Kabelschutzhülse)	14
15		M8x12-Schraube (für Batteriestromkabel)	2
16		M6x12-Schraube (für Halterung)	2
17		M5x10-Schraube (4 für die Befestigung der Vorrichtung an der Halterung, 2 für die PV-Erdung)	6
18		M4x10-Schraube (für Außenverkleidungen)	10
19		M8x60-Spreizhülsenanker	2
20		Blechschrabe, ST8x40	2
21		Ringkabelschuh RNB8-6 (AC)	7
22		Ringkabelschuh RNB3.5-5S (PV-Erdung)	3

23		Rotes Batteriestromkabel (positiv)	1
24		Schwarzes Batteriestromkabel (negativ)	1
25		IoT-Controller	1
26		Montagewinkel (IoT-Controller)	1
27		Spreizdübel	2
28		M3-Blechschaube (KA3x25)	2
29		CT-Datenkabel (4 m)	1
30		3-poliger M16-Adapter	1
31		CT	1

Packliste des B500-Akkumulators

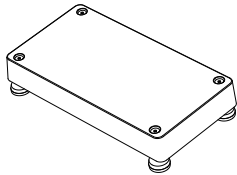
Tabelle 6-2

Nr.	Bild	Beschreibung	Anz.
1		B500-Batteriemodul	2
2		Halterung 1	2
3		Halterung 2	2
4		M5-Sechskantmutter	2
5		Linke Abdeckung	1
6		Rechte Abdeckung	1
7		M4x8-Schraube (für die Befestigung von Abdeckungen)	10
8		M5x10-Schraube (für Halterungen)	4
9		Datenkabel	1
10		Rotes Batterieerlängerungskabel (positiv)	1

11		Schwarzes Batterieverlängerungskabel (negativ)	1
12		Erdungskabel	1
13		M8x60-Sprezhülsenanker (für Halterungen)	2
14		Blechschaube, ST8x40 (für Halterungen)	2
15		M6x12-Schraube (Erdungskabel)	2
16		Ersatzschraubensatz	1


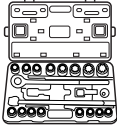
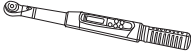

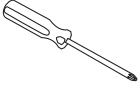

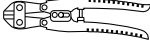
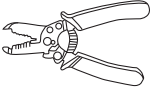
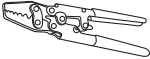
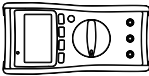
6.2.2. Sockel


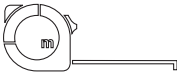
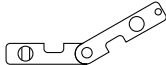



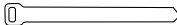




Tabelle 6-3 Grundlegende Packliste

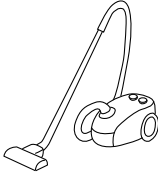
Nr.	Bild	Beschreibung	Anz.
1		Sockel	1

6.2.3. Erforderliche Werkzeuge

Tabelle 6-4 Erforderliche Werkzeuge

Nr.	Bild	Beschreibung
1		Elektrische Bohrmaschine (5/8/10 mm)
2		Steckschlüsselsatz
3		Drehmomentschlüssel
4		Schlitzschraubendreher
5		Kreuzschlitzschraubendreher (4 mm)
6		MC4-Schlüssel
7		Bolzenschneider
8		Abisolierzange
9		Quetschzange für Kabel
10		Multimeter (DC-Spannung ≥ 1000 VDC)

11		Markierstift
12		Maßband
13		Wasserwaage
14		Teppichmesser
15		Schrumpfschläuche
16		Heißluftpistole
17		Kabelbinder
18		Antistatik-Handschuhe
19		Schutzbrille
20		Maske
21		Sicherheitsschuhe

22		Staubsauger
----	---	-------------

6.3. Installationsanforderungen

6.3.1. Umgebung

- Installieren Sie das ESS EP760 in einem gut belüfteten und geräumigen Bereich, um eine gute Wärmeableitung zu gewährleisten.
- Das ESS EP760 weist die Schutzart IP65 auf und kann sowohl in Innenräumen als auch im Freien installiert werden. Wenn Sie das System außerhalb des Hauses aufstellen, sollten Sie es mit einem Gehäuse vor direkter Sonneneinstrahlung schützen, da direkte Sonneneinstrahlung die Systemleistung herabsetzen kann.
- Das Gehäuse und der Kühlkörper werden sehr heiß, wenn der Wechselrichter in Betrieb ist. Installieren Sie den Wechselrichter daher NICHT an einem Ort, an dem Sie ihn versehentlich berühren könnten.
- Halten Sie das ESS EP760 von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder explosiven Materialien fern.
- Halten Sie das Gerät von Kindern und Haustieren fern.
- Installieren Sie das ESS EP760 in salzhaltigen Regionen nicht im Freien, da die Ansammlung von Salz das System korrodieren kann. Als salzbelastete Gebiete gelten solche, die weniger als 500 Meter von der Küste entfernt sind oder die für Seewinde anfällig sind. Die Salzakkumulation wird durch Meerwasser, Seewinde, Niederschläge, Luftfeuchtigkeit, Topografie und Bewaldung der angrenzenden Seegebiete beeinflusst.
- Installieren Sie das System nicht in tief liegenden Bereichen, in denen sich leicht Wasser ansammeln kann. Andernfalls kann Wasser in das Gerät eindringen und einen Systemausfall verursachen.
- Umgebungstemperaturbereich: $-20\text{ °C} \sim 40\text{ °C}$
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 % ~ 95 % (nicht kondensierend)
- Maximale Höhe: 2000 m.

Zu beachten



Wenn der Akkumulator während des Einbaus fallen gelassen, gewaltsam gestoßen oder verkantet wird, kann es zu Schäden in dessen Innerem kommen. Verwenden Sie daher keine solchen Akkumulatoren, um Sicherheitsrisiken wie das Auslaufen von Batterien und Stromschläge zu vermeiden.

6.3.2. Standortanforderungen

- Das ESS EP760 sollte auf einer festen, flachen und ebenen Unterlage aufgestellt werden.
- Installieren Sie das System nicht auf oder an brennbaren Materialien.
- Berücksichtigen Sie das Gewicht und die Platzierung der Komponenten, um eine angemessene strukturelle Unterstützung zu gewährleisten.

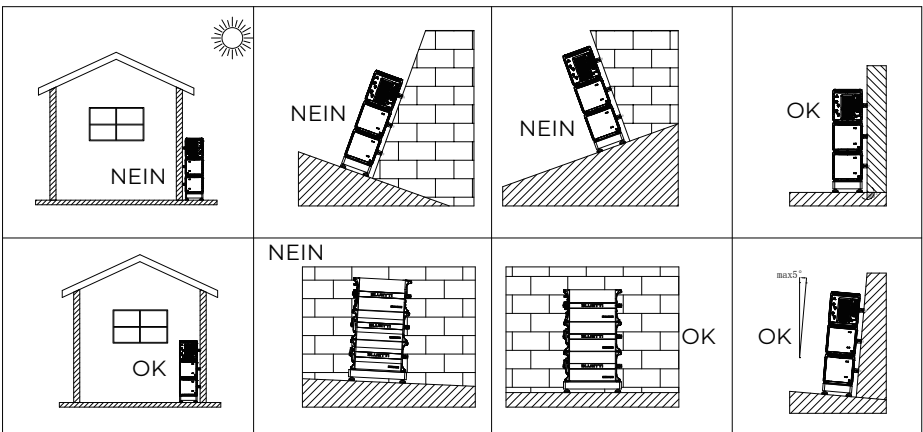


Abbildung 6-2 Installationswinkel

6.3.3. Platzbedarf



Gefahr

Prüfen Sie vor dem Bohren, ob in der Wand Kabel oder Rohre vorhanden sind.

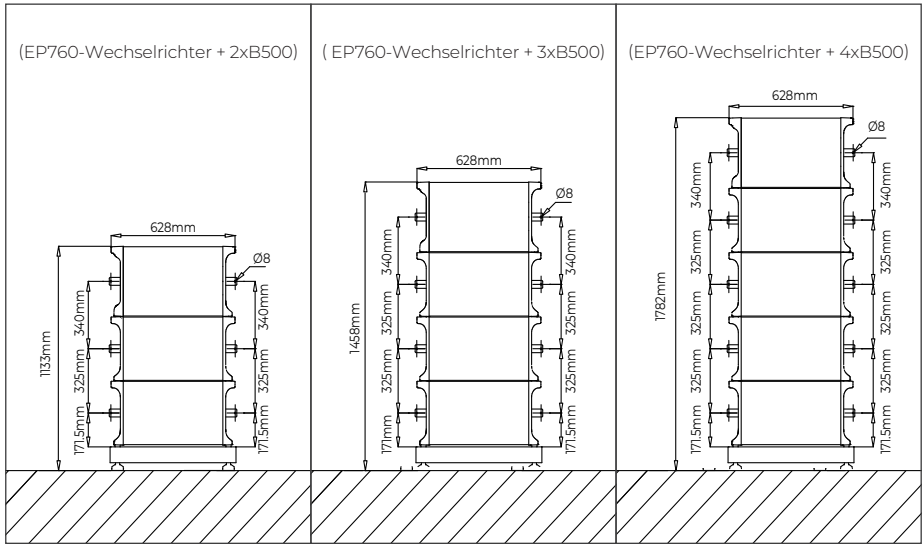


Abbildung 6-3 (Einheit: mm)

6.4. Installation des ESS EP760 in mehreren Lagen

Schritt 1: Stellen Sie den Sockel auf den Boden und justieren Sie die Höhe der Nivellierfüße so, dass der Sockel stabil auf dem Boden steht. Vergessen Sie nicht, die Muttern zur Sicherung der Nivellierfüße festzuziehen.



Abbildung 6-4

Schritt 2: Markieren Sie die Bohrpositionen mit Klebeband und einem Markierstift. Bohren Sie mit einer elektrischen Bohrmaschine Löcher und setzen Sie M8-Sprezhülzenanker ein.

Schritt 3: Legen Sie den B500-Akkumulator auf den Sockel. Für den Transport des B500 werden zwei Personen benötigt. Richten Sie die Erhebungen an der Batterie auf die Kerben am Sockel aus, bevor Sie die Batterie befestigen.

Schritt 4: Befestigen Sie zwei Halterungen 1 mit 4 M5x10-Schrauben an zwei Seiten des B500. Stecken Sie die Halterung 2 durch die Drucknietsschraube der Halterung 1 und den

M8-Sprezhülsenanker. Sichern Sie die Verbindung mit M8- und M5-Muttern.

Schritt 5: Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um alle Akkumulatoren zu sichern.

Schritt 6: Führen Sie die gleichen Schritte aus, um den EP760-Wechselrichter auf den Akkumulatoren installieren.

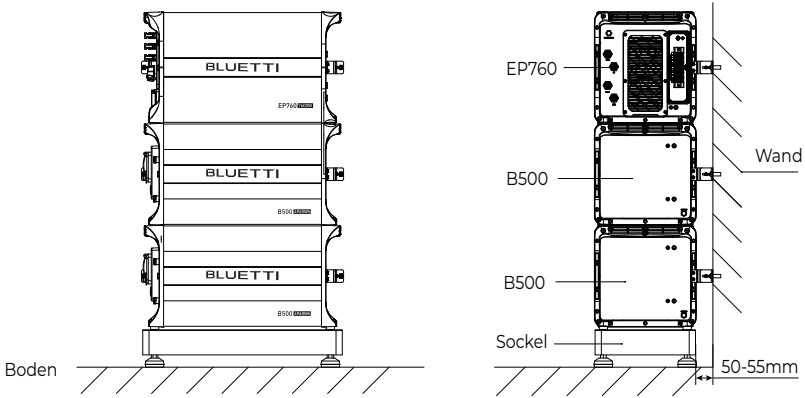


Abbildung 6-5

6.5. IoT-Controller – Installation



Gefahr

Prüfen Sie vor dem Bohren, ob in der Wand Kabel oder Rohre vorhanden sind.

Um ein starkes und ununterbrochenes drahtloses Signal zu gewährleisten, wird empfohlen, den IoT-Controller in einem offenen Raum ohne Hindernisse zu installieren und den Abstand zwischen Ihrem WLAN-Router und dem IoT-Controller zu minimieren.

Vermeiden Sie die Installation des IoT-Controllers in der Nähe von stahlverstärkten Beton- oder Metallwänden, da diese Materialien WLAN- und Bluetooth-Signale stören können.

Schritt 1: Bohren Sie zwei Führungslöcher in die Wand. Beachten Sie Lage und Durchmesser der Bohrungen in den Abbildungen 6-6-1 und 6-6-2. Die Bohrungen haben eine Tiefe von 24 mm.

Schritt 2: Schlagen Sie den Spreizdübel ein, bis er bündig mit der Wand abschließt. Siehe Abbildung 6-6-3.

Schritt 3: Befestigen Sie die Halterung an der Wand und ziehen Sie die beiden Blechschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher in den Dübeln fest. Siehe Abbildung 6-6-4.

Schritt 4: Bringen Sie den Controller über der Halterung in Einbaulage und drücken Sie ihn nach unten, bis er einrastet. Siehe Abbildungen 6-6-5 und 6-6-6.

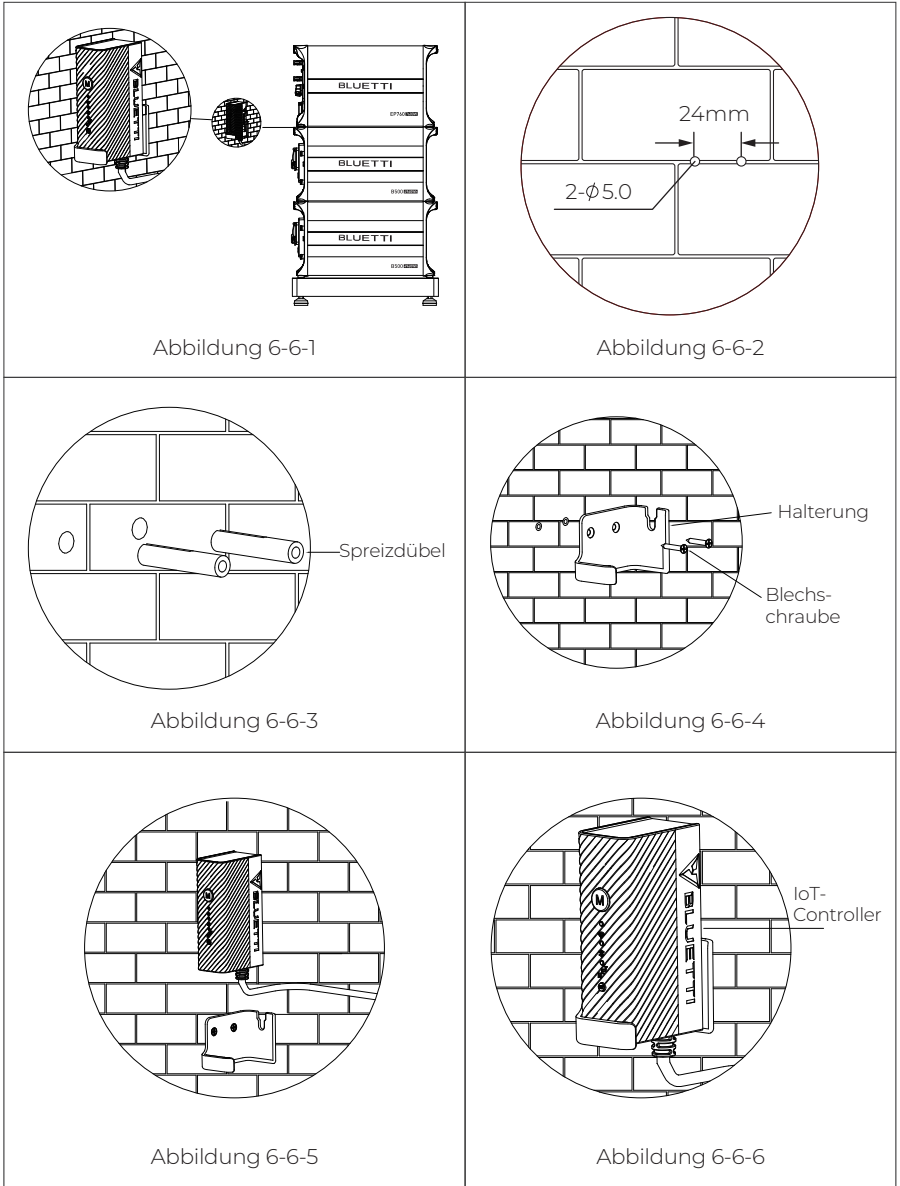


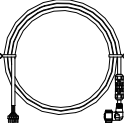

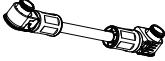
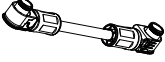
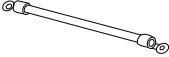
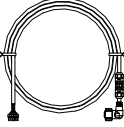


Abbildung 6-6

6.6. Elektrischer Anschluss

6.6.1. Kabel

Tabelle 6-5 Kabel

Bild	Kabel
	Rotes Batteriestromkabel (positiv)
	Schwarzes Batteriestromkabel (negativ)
	CT-Datenkabel
	Datenkabel
	Rotes Batterieverlängerungskabel (positiv)
	Schwarzes Batterieverlängerungskabel (negativ)
	Erdungskabel
/	Mehradriges Kupferkabel für den Außenbereich
	COM-Datenkabel

6.6.2. Anschlussverfahren

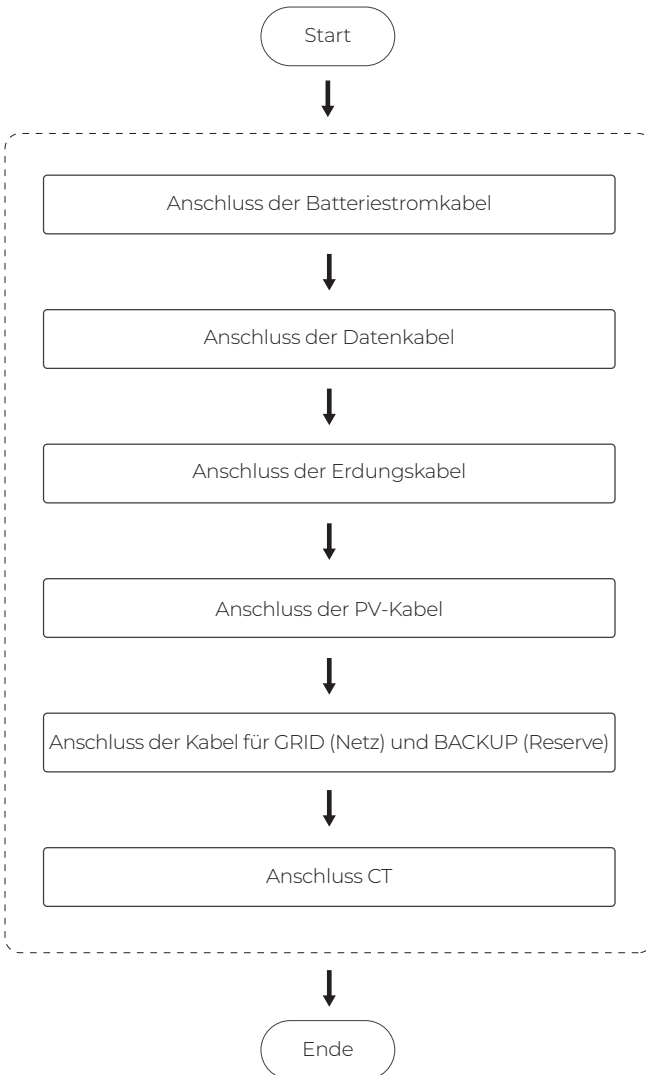


Abbildung 6-7

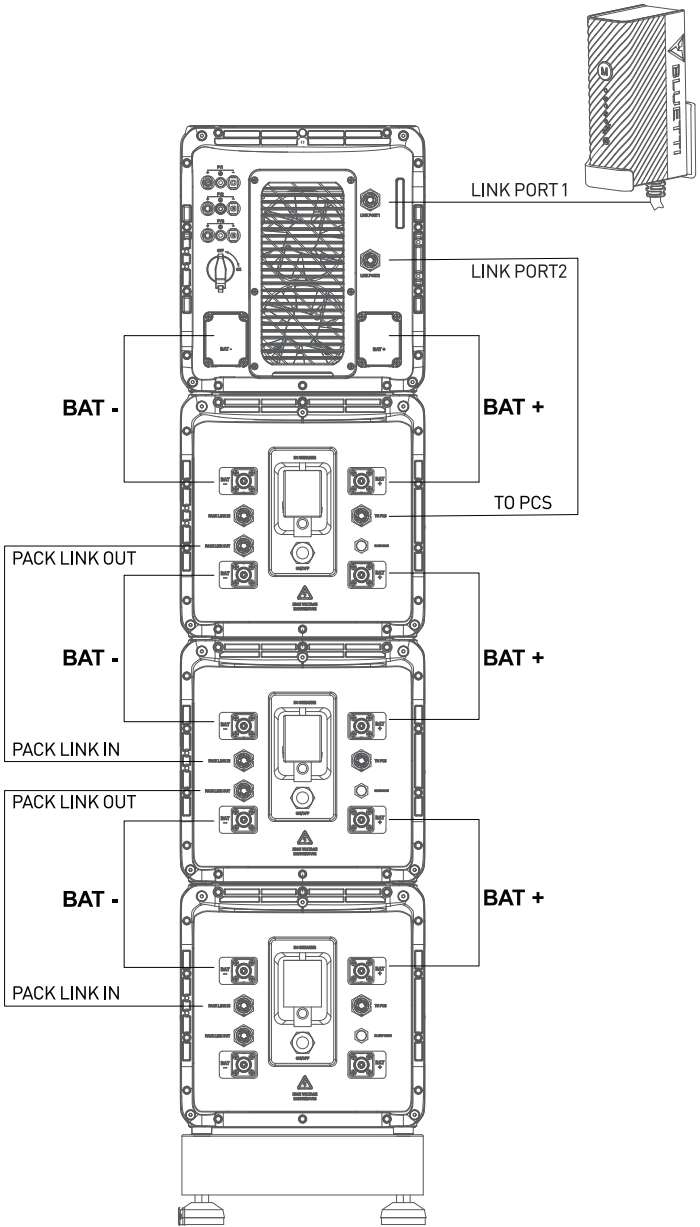


Abbildung 6-8

6.6.3. Anschluss der Batteriestromkabel

Schritt 1: Schließen Sie zwei B500-Akkumulatoren über die Batterieerlängerungskabel an (schwarzes Kabel für Minuspole, rotes Kabel für Pluspole). Siehe „①“ „②“ in den Abbildungen 6-9-1 und 6-9-2.

Schritt 2: Verbinden Sie den obersten B500-Akkumulator über die Batteriestromkabel mit dem EP760-Wechselrichter (schwarzes Kabel für Minuspole, rotes Kabel für Pluspole). Siehe „③“ „④“ in den Abbildungen 6-9-1 und 6-9-2.

- Befestigen Sie das schwarze Batteriestromkabel mit M8-Schrauben an der „B“-Klemme des EP760-Wechselrichters.
- Befestigen Sie die schwarze Schutzabdeckung mit M4-Schrauben. Siehe Abbildung 6-9-3.
- Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit der „B“-Klemme des B500.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang beim Anschluss des roten Batteriestromkabels. Siehe Abbildung 6-9-4.

Empfohlenes Drehmoment: weniger als 6 Nm für M8-Schrauben, 1,2 Nm für M4-Schrauben.

Schritt 3: Überprüfen Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind.

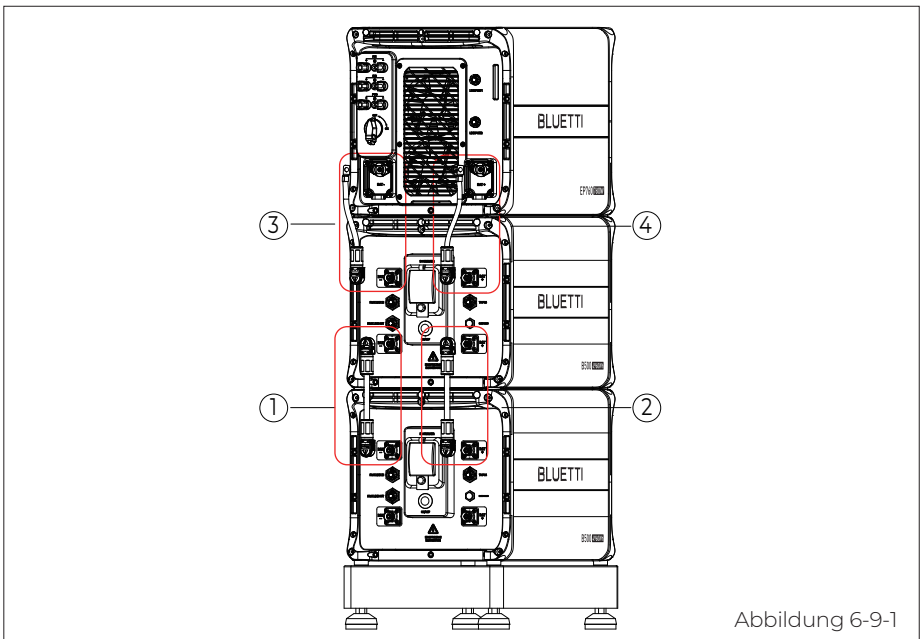


Abbildung 6-9-1

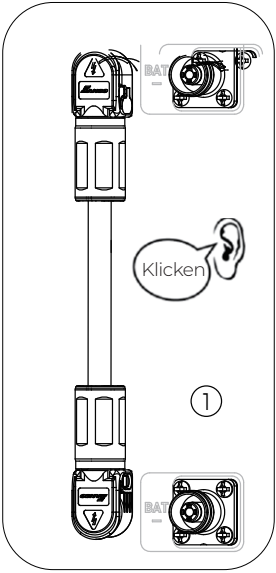


Abbildung 6-9-2

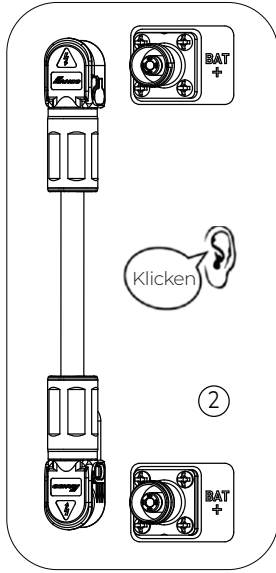


Abbildung 6-9-2

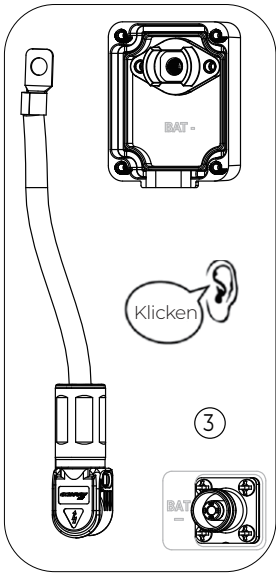


Abbildung 6-9-2

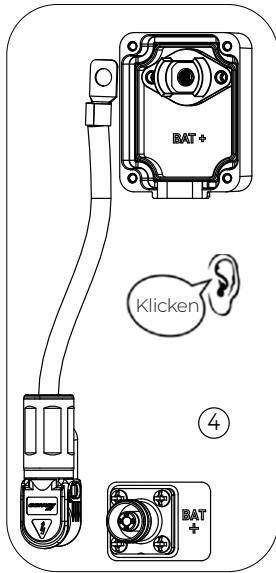
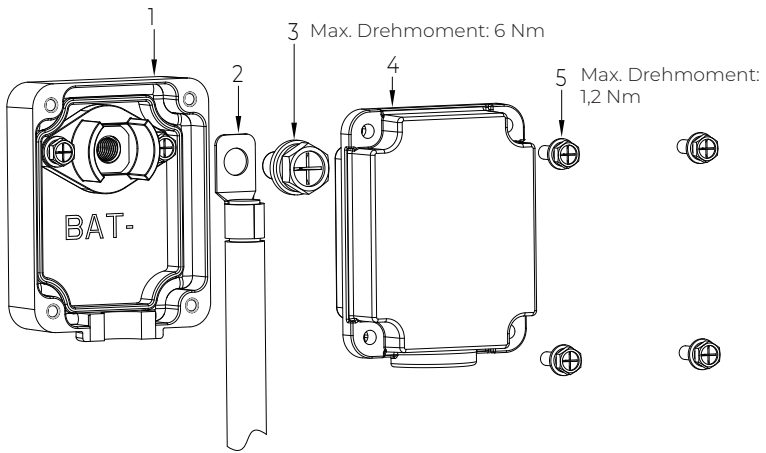
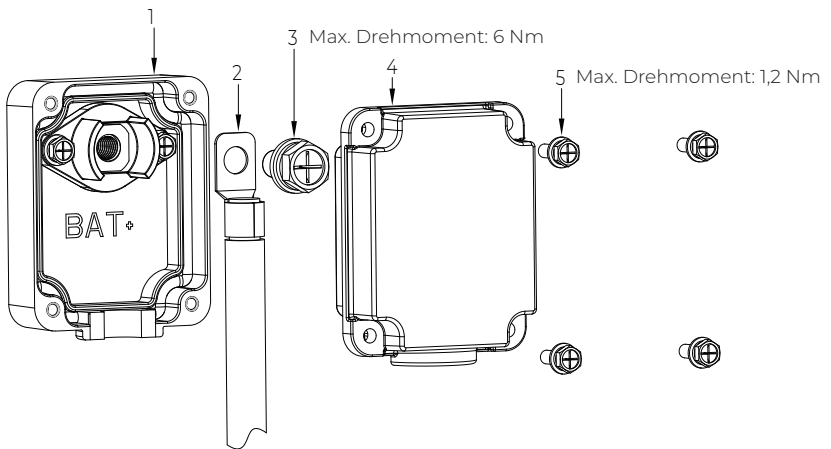


Abbildung 6-9-2



1. „B-“-Klemme des Wechselrichters (schwarz)
2. Schwarzes Batteriestromkabel (B-)
3. M8x12-Schrauben
4. Schwarze Schutzabdeckung (B-)
5. M4x12-Schrauben

Figure 6-9-3



1. „B+“-Klemme des Wechselrichters (rot)
2. Rotes Batteriestromkabel (B+)
3. M8x12-Schrauben
4. Rote Schutzabdeckung (B+)
5. M4x12-Schrauben

Figure 6-9-4

6.6.4. Anschluss der Datenkabel

Schritt 1:

Für die Kommunikation zwischen zwei B500-Akkumulatoren ist ein Datenkabel erforderlich. Stecken Sie das eine Ende des Kabels in den Link-in-Anschluss des B500 und das andere Ende in den Link-out-Anschluss des obersten B500. Siehe Abbildung 6-10 „①“.

Schritt 2:

Ermöglichen Sie die Kommunikation zwischen dem EP760-Wechselrichter und den B500-Akkumulatoren, indem Sie ein Ende des Datenkabels an den Wechselrichter-Signalanschluss (PCS LINK) des obersten B500 und das andere Ende an den LINK PORT 2 des EP760-Wechselrichters anschließen. Siehe Abbildung 6-10 „②“.

Schritt 3:

Schließen Sie den IoT-Controller an den EP760-Wechselrichter an. Siehe Abbildung 6-10 „③“.

Hinweis: Die Integration mehrerer B500-Akkumulatoren in das ESS EP760 ist in Abbildung 6-8 dargestellt.

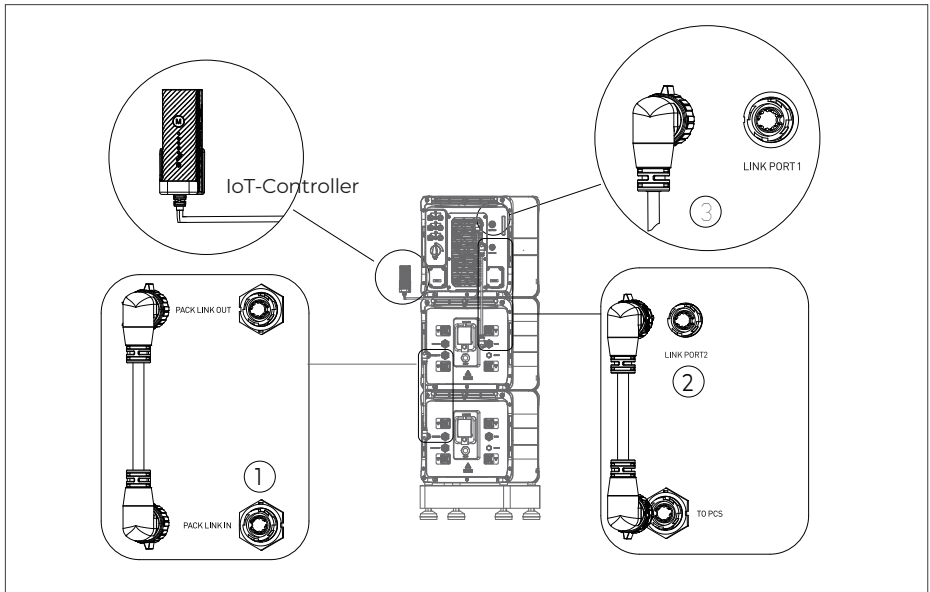



Abbildung 6-10

6.6.5. Anschluss der Erdungskabel

	Gefahr
	Die Plus- und Minusklemmen des Wechselrichters der PV-Anlage dürfen nicht geerdet werden, da dies zu einem Ausfall des Wechselrichters führen kann. Es ist jedoch wichtig, alle nicht stromführenden Metallteile zu erden, z. B. Halterungen, Verteilerkästen, Wechselrichtergehäuse, Batteriegehäuse und andere relevante Komponenten.

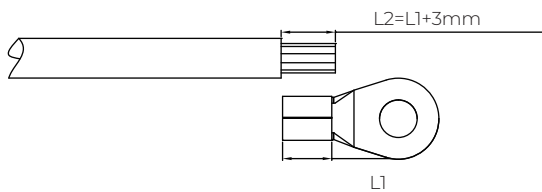
Schritt 1: Es wird empfohlen, ein Stromkabel für den Außenbereich mit einem Leiterquerschnitt von 2,5 mm² und Ringkabelschuhe RNB3.5-5S zu verwenden. Entfernen Sie eine angemessene Länge der Isolierung des Erdungskabels mit einer Abisolierzange. Siehe Abbildung 6-11-1.

Schritt 2: Führen Sie die freiliegenden Adern in den Ringkabelschuh ein und crimpen Sie die Adern mit einer Quetschzange, wie in Abbildung 6-11-2 gezeigt.

Schritt 3: Befestigen Sie den Ringkabelschuh mit einer M5-Schraube an der in Abbildung 6-11-3 gezeigten Position. Empfohlenes Drehmoment: 3 Nm

Hinweis: L₃ ist die Länge zwischen der Isolierung des Kabels und dem gecrimpten Teil. L₄ ist die Länge zwischen dem gecrimpten Teil und den Adern, die aus dem gecrimpten Teil herausragen.

Der nach dem Crimpen des Leiters entstandene Hohlraum muss die Adern vollständig umschließen. Die Adern müssen eng an der Klemme anliegen.



L2 ist 3 mm länger als L1.

Abbildung 6-11-1

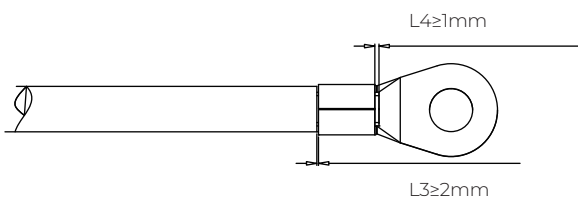
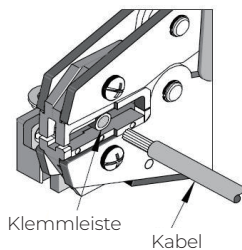
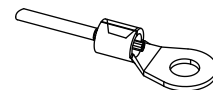
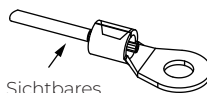
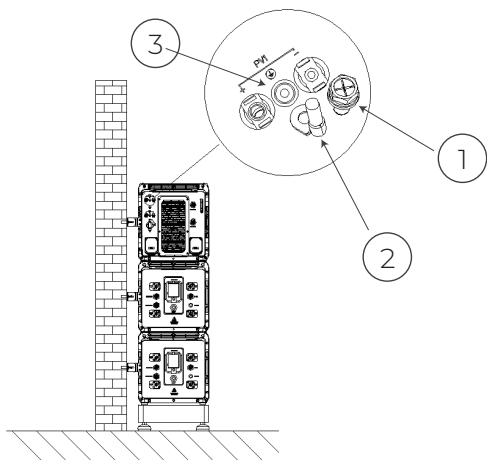


Abbildung 6-11-2



Bündig oder bis zu 1 mm Überstand

Abbildung 6-11-3



1. M5x10-Schrauben
2. Ringkabelschuh
3. PV-Erdungspol

Abbildung 6-11-4

6.6.6. Anschluss der PV-Kabel



Zu beachten

Vergewissern Sie sich vor dem Trennen der positiven und negativen PV-Eingänge, dass der Gleichstromschalter am EP760-Wechselrichter in die Stellung „AUS“ gebracht wurde.

Schritt 1: Es wird empfohlen, ein Stromkabel für den Außenbereich mit einem Leiterquerschnitt von 2,5 mm² zu verwenden. Ziehen Sie die Kabelstecker von den Plus- und Minusanschlüssen des EP760 ab. (Es wird dringend empfohlen, die positiven und negativen Anschlüsse durch unterschiedliche Farben zu kennzeichnen).

Schritt 2: Entfernen Sie die Isolierung der Plus- und Minus-Stromkabel mit einer Abisolierzange. Die spezifische Länge der zu entfernenden Isolierung ist in Abbildung 6-12-1 angegeben.

Schritt 3: Stecken Sie das Plus- und das Minuskabel getrennt in die Plus- und Minusklemmen aus Metall. Klemmen Sie die Kabel fest, um sicherzustellen, dass sie nicht herausgezogen werden können. Siehe Abbildung 6-12-2.

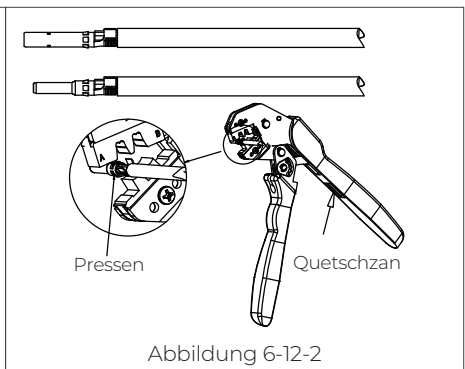
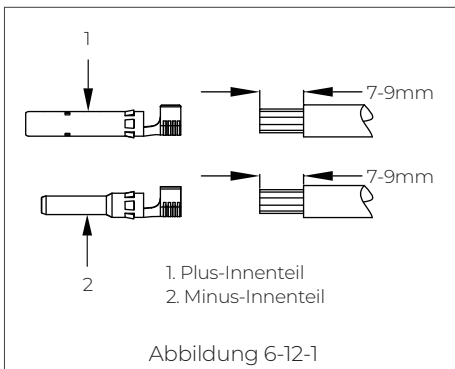
Schritt 4: Führen Sie die gecrimpten Plus- und Minuskabel durch die Sicherungsmutter und in das entsprechende Kunststoffgehäuse ein, bis Sie ein Klicken hören, das darauf hindeutet, dass der Innenteil eingerastet ist, und ziehen Sie dann die Sicherungsmutter fest. Siehe Abbildungen 6-12-3 und 6-12-4.

Schritt 5: Verwenden Sie ein Multimeter, um die Plus- und Minuspole zu überprüfen. Siehe Abbildung 6-12-5.

Stellen Sie sicher, dass die Spannung zwischen 150 V und 500 V liegt.

Die Plus- und Minusanschlüsse können dann in den PV-Eingang des EP760-Wechselrichters eingesteckt werden. Siehe Abbildung 6-12-6.

Wenn Sie die Plus- und Minusanschlüsse für PV vom Wechselrichter entfernen müssen, führen Sie eine Quetschzange in den Bajonettverschluss ein, wie in Abbildung 6-12-7 gezeigt, und drücken Sie nach unten, um die Anschlüsse zu lösen.



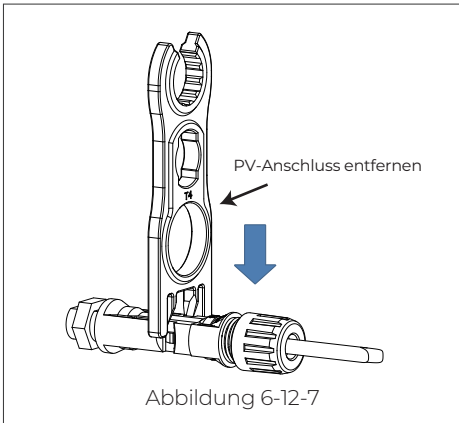
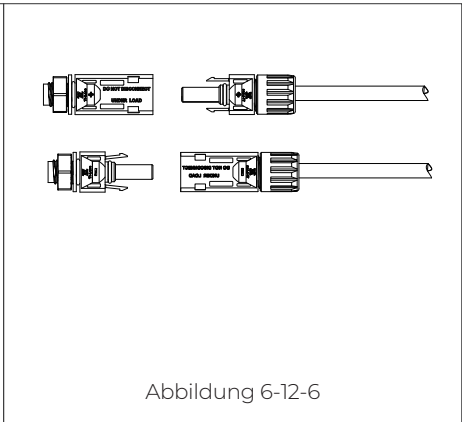
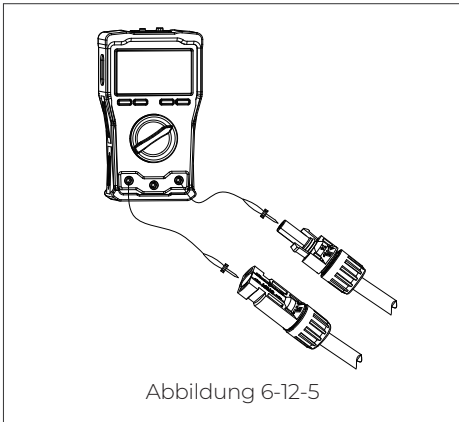
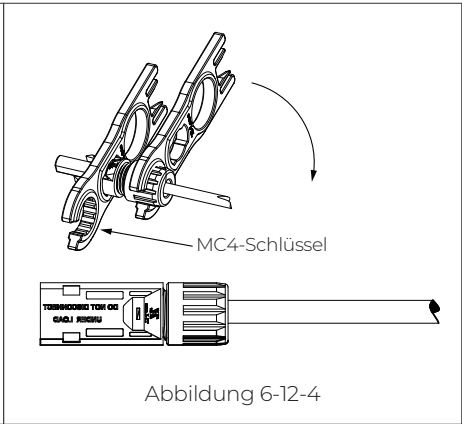
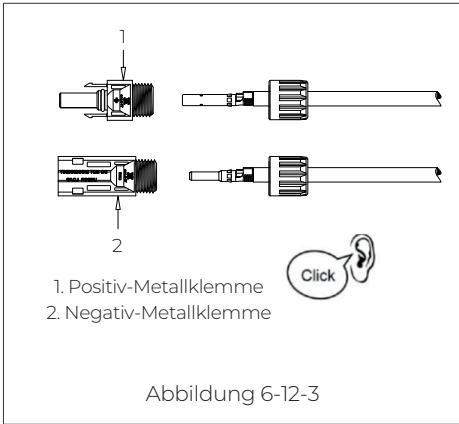


Abbildung 6-12

6.6.7. Anschluss der Kabel für GRID (Netz) und BACKUP (Reserve)

Schritt 1: Bereiten Sie den Nullleiter, den Brandschutzleiter und den Erdungsleiter vor (empfohlen werden blaue, braune, gelb-grüne mehradrige Kupferkabel für den Außenbereich und Ringkabelschuhe RNB8-6). Isolieren Sie die Kabel gemäß Abbildung 6-13-1 ab.

Schritt 2: Führen Sie die freiliegenden Adern in den Ringkabelschuh ein und crimpsen Sie die Adern mit einer Quetschzange, wie in Abbildung 6-13-2 gezeigt. Ziehen Sie dann am Kabelschuh, um zu prüfen, ob er fest angepresst ist.

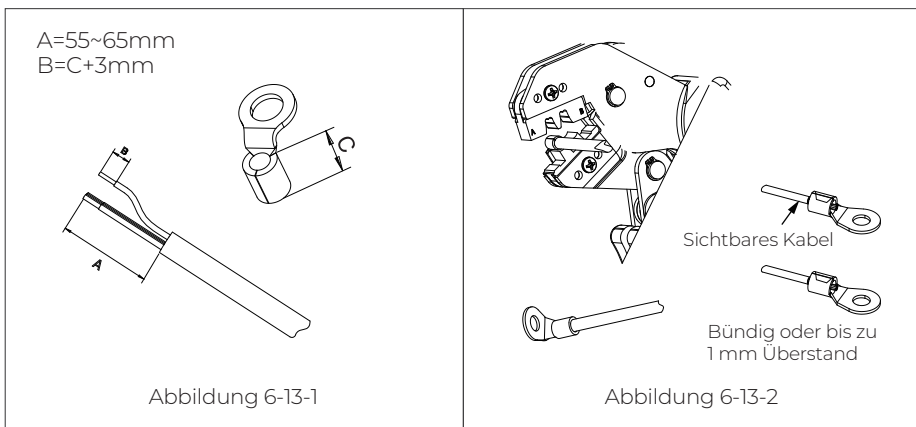
Schritt 3: Befestigen Sie die Klemmen an den Bereichen BACKUP (Reserve) und GRID (Netz) des EP760-Wechselrichters mit einem Kreuzschlitzschraubendreher wie in den Abbildungen 6-13-3 und 6-13-4 gezeigt.

Schritt 4: Bringen Sie den wasserdichten PG-Anschluss an der AC-Kabelschutzhülse an. Ziehen Sie die Sechskantmutter des Steckers mit einem Steckschlüssel an, wie in Abbildung 6-13-5 gezeigt.

Schritt 5: Führen Sie das Kabel durch den wasserdichten PG-Anschluss, wie in Abbildung 6-13-6 gezeigt.

Schritt 6: Befestigen Sie die AC-Kabelschutzhülse mit 6 M4-Schrauben an den Bereichen BACKUP und GRID. Ziehen Sie die Verschraubung im Uhrzeigersinn fest, um Sie an der Schutzhülse zu befestigen, wie in Abbildung 6-13-7 gezeigt.

Empfohlenes Drehmoment: 1,2 Nm



M6-Schrauben
Max. Drehmoment:
3,0 Nm

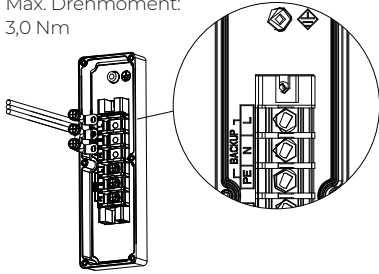


Abbildung 6-13-3

M6-Schrauben
Max. Drehmoment: 3,0 Nm

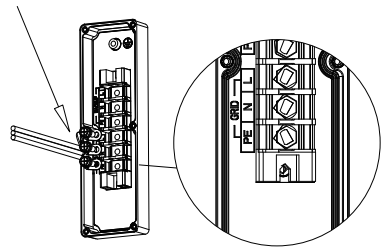
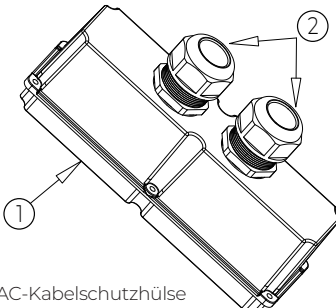
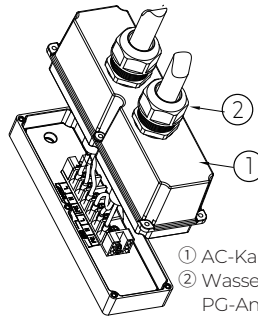


Abbildung 6-13-4



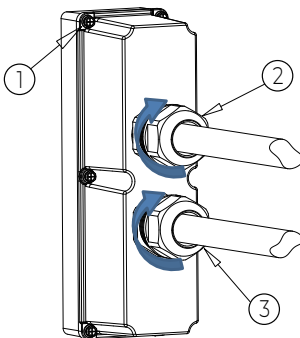
- ① AC-Kabelschutzhülse
- ② Wasserdichter PG-Anschluss
- ③ Sechskantmutter des wasserdichten PC-Anschlusses

Abbildung 6-13-5



- ① AC-Kabelschutzhülse
- ② Wasserdichter PG-Anschluss

Abbildung 6-13-6



- ① M4x12-Schraube, (max. Drehmoment: 1,2 Nm)
- ② Kabel für BACKUP (Reserve) + Sechskantmutter des wasserdichten PG-Anschlusses
- ③ Kabel für GRID (Netz) + Sechskantmutter des wasserdichten PC-Anschlusses

Abbildung 6-13-7

Figure 6-13

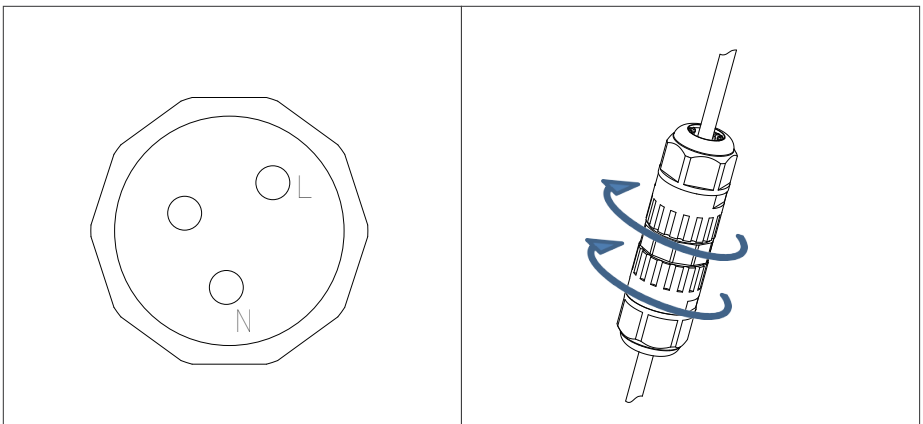
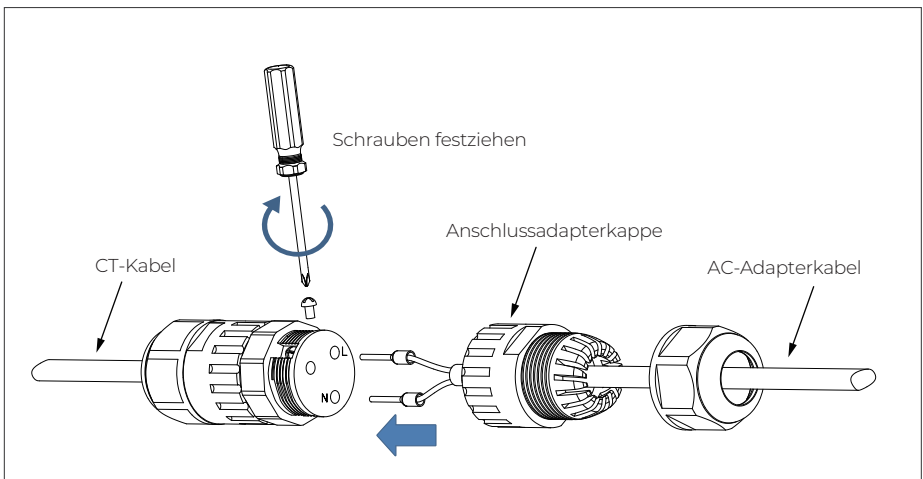
6.6.8. CT

Schritt 1: Drehen Sie die CT-Adapterkappe gegen den Uhrzeigersinn, nehmen Sie die Kappe ab und ziehen Sie die Schrauben des Anschlusses mit einem Schraubendreher fest.

Hinweis: Schließen Sie das rote Signalkabel an die L-Phase und das schwarze Signalkabel an die N-Phase an.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass die Kabel so befestigt sind, dass sie nicht herausgezogen werden können.

Schritt 3: Ziehen Sie die Adapterkappe und die Mutter im Uhrzeigersinn an.



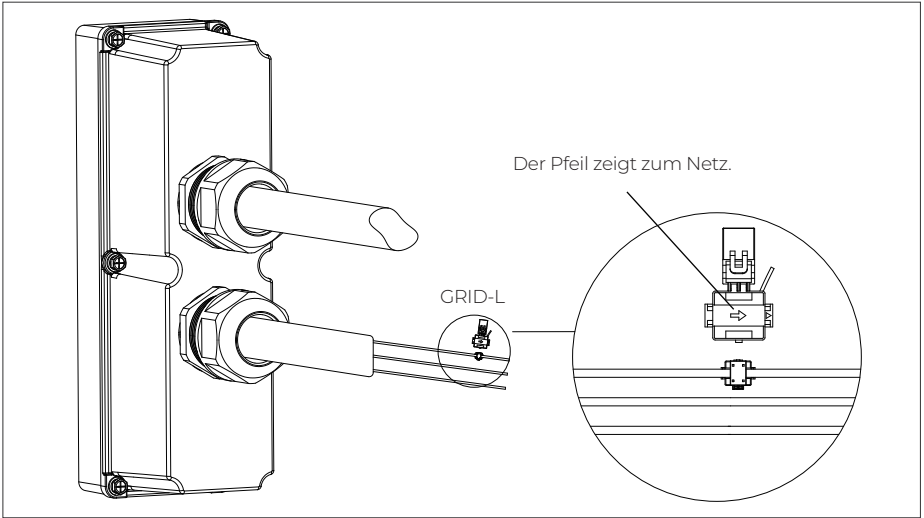


Abbildung 6-14

Beziehen Sie sich auf das nachstehende Diagramm, um die korrekte CT-Richtung vom netzgekoppelten Wechselrichter zum Netz zu bestimmen.

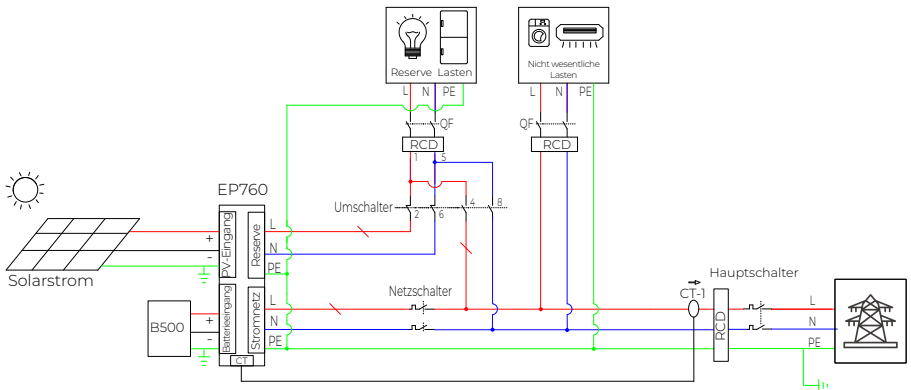


Abbildung 6-15 DC-Kopplung

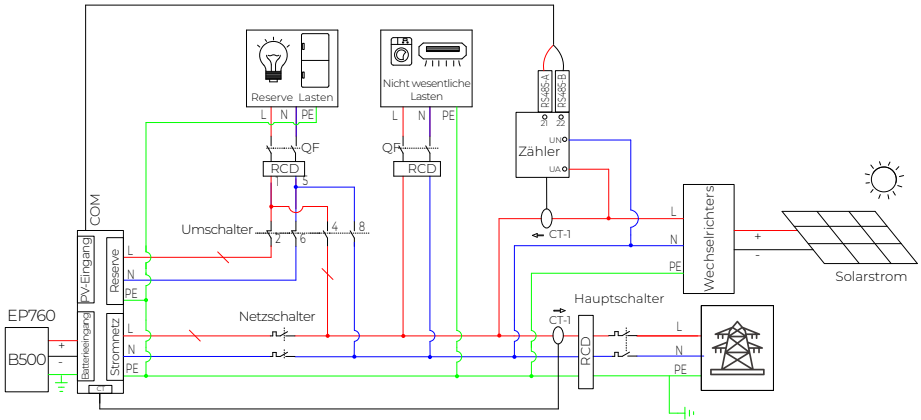


Abbildung 6-16 AC-Kopplung

7. Systemprüfung

7.1. Vorabprüfung

Überprüfen Sie vor der Erstverwendung folgende Punkte:

- Vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten der Anlage unter Beachtung der spezifischen Anforderungen installiert wurden.
- Überzeugen Sie sich davon, dass die Kabel für PV+/PV-, B+/B- mit der richtigen Polarität und der richtigen Spannung angeschlossen wurden.
- Bringen Sie alle Trennschalter für Gleichstrom und Wechselstrom in die Stellung „AUS“.
- Die Auswahl der Trennschalter sollte anhand der Anforderungen aus dem vorliegenden Handbuch und der örtlichen Vorschriften erfolgen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Stromnetz- und Lastkabel ordnungsgemäß befestigt sind.
- Alle Sicherheits- und Warnschilder müssen fest angebracht und bei Bedarf gut sichtbar sein.

7.2. Einschalten

Schritt 1: Bringen Sie den DC-Trennschalter am EP760 in die Stellung „EIN“.

Schritt 2: Bringen Sie die DC-Trennschalter an den B500-Akkumulatoren in die Stellung „EIN“. Drücken und halten Sie die Ein/Aus-Taste an einem beliebigen B500, bis die Anzeige der Taste grün aufleuchtet.

Schritt 3: Warten Sie etwa 40 Sekunden, bis die Wechselrichteranzeige konstant grün leuchtet.

Schritt 4: Schalten Sie die an die GRID-Klemme des Wechselrichters angeschlossenen AC-Trennschalter ein.

Schritt 5: Schalten Sie das System über die BLUETTI App ein. Weitere Informationen sind der Anleitung der BLUETTI App zu entnehmen.

Schritt 6: Prüfen Sie die Ausgangsspannung der BACKUP-Klemme.

Schritt 7: Schalten Sie die an die BACKUP-Klemme des Wechselrichters angeschlossenen AC-Trennschalter ein.

7.3. Ausschalten

Schritt 1: Schalten Sie die den Wechselstrom in der BLUETTI App aus.

Schritt 2: Schalten Sie die an die GRID- und BACKUP-Klemmen des Wechselrichters angeschlossenen AC-Trennschalter aus.

Schritt 3: Schalten Sie den PV-Trennschalter des Wechselrichters aus.

Schritt 4: Drücken Sie die Ein/Aus-Taste an einem beliebigen B500, bis die Anzeige der Taste grün blinkt.

Schritt 5: Daraufhin blinkt die Anzeige weiter.

Schritt 6: Wenn die Anzeige nicht mehr leuchtet, schalten sich die B500-Akkumulatoren ab.

Schritt 7: Bringen Sie die Hauptschalter aller B500-Akkumulatoren in die Stellung „AUS“, um das System abzuschalten.



Warnung

Nach dem Ausschalten des ESS EP760 liegt immer noch eine Restspannung an, die einen elektrischen Schlag oder Verbrennungen verursachen kann. Bitte warten Sie mindestens 30 Minuten, bevor Sie das System in Betrieb nehmen..

8. Wartung des Systems

8.1. USB-Firmware-Upgrade

Der EP760-Wechselrichter unterstützt Firmware-Upgrades per USB-Datenträger. Diese Upgrades dienen der Leistungsoptimierung und der Vermeidung von Ausfällen aufgrund von Firmware-Fehlern.

Schritt 1: Verbinden Sie den USB-Datenträger mit einem USB-Anschluss an Ihrem Computer.

Schritt 2: Laden Sie die Upgrade-Datei* herunter, entpacken Sie die Datei und speichern Sie sie auf dem USB-Datenträger.

Schritt 3: Schließen Sie den USB-Datenträger an den USB-Anschluss des EP760 an.

Schritt 4: Schalten Sie das EP760-System ein.

Schritt 5: Das Firmware-Upgrade startet automatisch, sobald die Upgrade-Dateien erkannt werden.

Schritt 6: Nach der erfolgreichen Aktualisierung der Firmware erklingt ein einzelner Signalton. Ziehen Sie den USB-Datenträger ab. Andernfalls meldet das EP760-System einen USB-Formatfehler.

Schritt 7: Koppeln Sie das ESS EP760 mit der BLUETTI App, damit Sie die Firmware-Version unter „System Information >> Firmware version“ (Systeminformationen >> Firmware-Version) überprüfen können. Versuchen Sie es bei den nachstehend aufgeführten Störungen mit den dafür genannten Lösungen. Wenn das Symptom nach 5 Versuchen immer noch existiert, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.

* Bitte kontaktieren Sie unser Unternehmen, um weitere Unterstützung zu erhalten.

Tabelle 8-1

Fehlerbeschreibung	Lösung
USB-Upgrade fehlgeschlagen.	Kontaktieren Sie den BLUETTI Support.
USB-Formatfehler	1. Vergewissern Sie sich, dass der USB-Datenträger mit FAT32 formatiert wurde und nicht größer als 32 GB ist. Prüfen Sie, ob Upgrade-Dateien vorhanden sind oder ablaufen. Laden Sie die neuesten Upgrade-Dateien herunter.
Firmware-Version wird nicht aktualisiert oder verhält sich ungewöhnlich.	Laden Sie die neuesten Upgrade-Dateien herunter. Wenn das Symptom immer noch existiert, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.

8.2. OTA-Firmware-Upgrade

Das ESS EP760 unterstützt auch OTA-Firmware-Upgrades. Einzelheiten finden Sie unter „Firmware-Upgrade“ in der BLUETTI App-Anleitung.

9. Entsorgung des Systems

9.1. Entfernen des Wechselrichters

Wenn der Wechselrichter nicht mehr in Gebrauch ist, muss er fachgerecht entsorgt werden.

Schritt 1: Schalten Sie das System aus.

Schritt 2: Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen zum Wechselrichter (Signalkabel, DC-Eingangskabel, Netzkabel, AC-Eingangskabel, Erdungskabel usw.).

Schritt 3: Entfernen Sie den Wechselrichter und die zugehörigen Teile.

9.2. Recyceln des EP760-Wechselrichters und der B500-Akkumulatoren

Wenn der Akkumulator das Ende seiner Lebensdauer erreicht, muss er unter Beachtung der örtlichen Gesetze und Vorschriften sicher und sorgfältig entsorgt werden.

Wenden Sie sich bitte an unser Unternehmen, falls Folgendes auf den Akkumulator zutrifft:

- a. Der Akkumulator läuft aus oder ist beschädigt.
- b. Die Garantiezeit ist abgelaufen oder die Leistung ist stark vermindert.
- c. Der Akkumulator muss ersetzt werden oder soll nicht weiter verwendet werden.

10. Technische Daten

10.1. AC-Schnittstelle

AC (netzgebunden)	
Artikel	Beschreibung
Nennleistung	7,6 kW (4,6 kW in Deutschland)
Scheinleistung	7,6 kVA (4,6 kVA in Deutschland)
Verkabelung	L/N/PE
Nennspannung	230 V
Spannungsbereich	185 V ~ 285 VAC
Maximaler Ausgangsstrom	33 A (20 A in Deutschland)
Eingangsfrequenz	50 Hz
Frequenzbereich	47,5 ~ 51,5 Hz
Maximale Scheinleistungsaufnahme	11,5 kVA (Bypass + Netzaufladung)
Maximaler Eingangsstrom	50 A
Leistungsfaktor	1,0 (0,9 voreilend – 0,9 nacheilend)
Gesamtüberschwingungsgehalt (THD, Total Harmonic Distortion)	< 3 %
Umschaltzeit netzgebunden/netzunabhängig	< 10 ms
Schutz	Schutz vor Inselbildung („Anti-Islanding“) Überstromschutz Ausgang Kurzschlusschutz Übertemperatur-Derating Übertemperaturschutz

AC (netzunabhängig)

Artikel	Beschreibung
Nennleistung	7,6 kVA
Ausgangsspannung	230 V
Ausgangsstrom	33 A
Ausgangsfrequenz	50 Hz
Inversionsgüte	94,5 % Spitzenwert
THD Ausgangsspannung	< 3 %, rein ohmsche Last
Überlast	100–110 % der Nennleistung, 10 Min. 110–150 % der Nennleistung, 10 Sek.
Schutz	Überstromschutz Ausgang Kurzschlusschutz Übertemperaturschutz

10.2. DC-Schnittstelle

PV-Eingang	
Artikel	Beschreibung
Maximale Eingangsleistung	9 kW (3 kW für jeden Kanal)
MPPT-Kanal	3
Array in Serie	1
Maximale Eingangsspannung	550 V
MPPT-Spannungsbereich/Nennwert	150 V ~ 500 V / 360V
Maximaler Eingangsstrom Einzel-MPPT	12,5 A
Maximaler Kurzschlussstrom Einzel-MPPT	15 A
MPPT-Effizienz	99,9 %
PV-Inversionsgüte	Max. 96,0 %
Schutz	Verpolungsschutz Isolationswiderstandserkennung

Batterie	
Artikel	Beschreibung
Modell	B500
Anzahl der parallel geschalteten Batterien	2-4
Maximale Ausgangsleistung	7,6 kW Wenn nur ein B500-Akkumulator angeschlossen ist, beträgt die Leistung 5 kW.
Ladestrategie	BMS-Bestellungen (CC/CV)

10.3. Allgemein

Allgemein	
Artikel	Beschreibung
Relative Luftfeuchtigkeit	5 %-95 %
Standby-Leistung	75 W
Betriebstemperatur	-20 °C ~ 40 °C
Lärmschall	≤ 50 dB (A)
Kühlung	Zwangsluftkühlung
Schutzklasse	IP65
Arbeitshöhe	≤ 2000 m
Abmessungen (LxBxH)	626 mm x 324 mm x 368mm
Nettogewicht	44 kg
Kommunikation	USB/WLAN/Bluetooth
Garantie	10 Jahre

10.4. Produktkonformität und Zertifizierung

Compliance und Zertifizierung	
Sicherheit	IEC 62109-1, IEC 62109-2, EN 62109-1, EN 62109-2
Netzanschlüsse	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124-100
Emissionen	EN/IEC 61000-6-1, EN/IEC 61000-6-3
RoHS	RoHS 2.0
IP65	IEC60529
Zertifizierung	CE

11. Fehlerbehebung

Nr.	Fehlerbeschreibung	Lösung
1.	BUS-Überspannung	Schalten Sie den Wechselrichter aus, warten Sie 30 Minuten, und führen Sie dann einen Neustart durch. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
2.	BUS2-Überspannung	
3.	BUS-Unterspannung	
4.	BUS2-Unterspannung	
5.	Überspannung BUS-Hardware	
6.	Überspannung BUS2-Hardware	
7.	Überspannung Batterie-Hardware	
8.	Überstrom Wechselrichter-Hardware	
9.		
10.	Überstrom Hardware LLC1-Eingang	
11.		
12.		
13.	Unterspannung Eigenbedarf	
14.	Fehler DC-Komponente	
15.	Relaisstörung	
16.	PV-Anschlussfehler	
17.	Überstrom PV1	Schalten Sie den Wechselrichter aus, warten Sie 30 Minuten, und führen Sie dann einen Neustart durch. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
18.	Überstrom PV2	
19.	Überstrom PV3	
20.	PV1-Spannung hoch	Überprüfen Sie, ob die Gesamtspannung der Solarpaneele den Grenzwert überschreitet. Reduzieren Sie die Anzahl der Solarpaneele. Nach der Kalibrierung nimmt der Wechselrichter den Betrieb wieder auf.
21.	PV2-Spannung hoch	
22.	PV3-Spannung hoch	
23.	ISO-Störung PV1	Prüfen Sie den Isolationswiderstand zwischen Solaranlage und Erdung auf Kurzschluss.
24.	ISO-Störung PV2	
25.	ISO-Störung PV3	

26.	Hardware-Störung PV1	
27.	Hardware-Störung PV2	
28.	Hardware-Störung PV3	
29.-30.		
31.		
32.	Lüfterdefekt	Prüfen Sie den Lüfter des Wechselrichters auf ordnungsgemäße Funktion.
33.	Nullpunktdrift-Abweichung	Schalten Sie den Wechselrichter aus, warten Sie 30 Minuten, und führen Sie dann einen Neustart durch. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
34.	Überstrom Hardware-Eingang	
35.	DC-Eingangsspannung niedrig	Prüfen Sie, ob die DC-Spannung zu niedrig ist.
36.	DC-Eingangsspannung hoch	Prüfen Sie, ob die DC-Spannung nicht mit den Batteriespezifikationen übereinstimmt.
37.-39.		
40.	Überlastung Wechselrichter	Prüfen Sie den Wechselrichter auf Überlastung.
41.		
42.		
43.	Ausfall Wechselrichterausgang L1	
44.		
45.		
46.		
47.	Kommunikationsausfall	Schalten Sie den Wechselrichter aus, warten Sie 30 Minuten, und führen Sie dann einen Neustart durch. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
48.		
49.	DSP-Kommunikation unterbrochen	Schalten Sie den Wechselrichter aus, warten Sie 30 Minuten, und führen Sie dann einen Neustart durch. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.

50.	BMS-Kommunikation unterbrochen	Prüfen Sie, ob die externen Kommunikationsanschlüsse richtig angeschlossen sind, und starten Sie das Gerät neu. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
51.	IoT-Kommunikation unterbrochen	
52.	Nullpunktdrift-Abweichung ARM	Schalten Sie den Wechselrichter aus, warten Sie 30 Minuten, und führen Sie dann einen Neustart durch. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
53.	Lese- und Schreibanomalie RTC	
54.		
55.	Abweichung Betriebsumgebungstemperatur	Vergewissern Sie sich, dass Sie das System innerhalb des spezifizierten Temperaturbereichs verwendet wird. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie BLUETTI Support kontaktieren.
56.	Abweichung Temperatur 1	
57.	Abweichung Temperatur 2	
58.	Abweichung Temperatur 3	
59.	Abweichung Temperatur 4	
60.	BMS-Ladeschutz	Näheres dazu erfahren Sie in der BLUETTI App.
61.	BMS-Entladeschutz	
62.	Störung BMS-System	
63.-64.		
65.	Überspannung PV	
66.		
67.	Abweichung BUS-Softstart	
68.-96.		
97.	Netzspannung hoch	Wenn dieser Zustand nur gelegentlich auftritt, ist möglicherweise das Stromnetz gestört. Wenn das Stromnetz wieder einwandfrei funktioniert, kehrt auch der Wechselrichter wieder in den Normalzustand zurück.
98.	Netzspannung niedrig	
99.	Überfrequenz Stromnetz	Wenn dieser Zustand häufig auftritt, ist zu prüfen, ob Netzspannung und -frequenz den Eingangsspezifikationen des Wechselrichters entsprechen. Prüfen Sie den AC-Trennschalter und die Anschlüsse des Wechselrichters. Wenn Spannung und Frequenz außerhalb des zulässigen Bereichs liegen, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
100.	Stromnetzfrequenz niedrig	
101.		
102.	Stromnetzverlust	

103.	PV1-Spannung niedrig	Überprüfen Sie die PV-Anlage auf ordnungsgemäße Funktion. Ohne ordnungsgemäße Arbeitsbedingungen liefern Solarpaneele möglicherweise zu wenig Spannung.
104.	PV2-Spannung niedrig	
105.	PV3-Spannung niedrig	
106.		
107.	DSP_Debug CAN Kommunikationsausfall	
108.	DSP_Debug RS485 Kommunikationsausfall	
109.	Abweichung bei Netzwiedereinschaltung	
110.-128.		
129.	Lese- und Schreibfehler EEPROM	Konfigurieren Sie die Einstellungen in der BLUETTI App neu. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
130.-133.		
134.	USB-Formatfehler	Vergewissern Sie sich, dass der USB-Datenträger mit FAT32 formatiert wurde und nicht größer als 32 GB ist. Prüfen Sie, ob Upgrade-Dateien vorhanden sind oder ablaufen.
135.	Störung USB-Upgrade	Schalten Sie den Wechselrichter erneut ein. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
136.		
137.	Anomalie USB-Kommunikation	
138.	Keine Datei für USB-Upgrade	Laden Sie die neuesten Upgrade-Dateien herunter.
139.	Richtungsfehler CT-Verbindung	Prüfen Sie, ob die CT-Anschlussrichtung und die Phasenfolge korrekt sind. Wenn das Problem weiterhin auftritt, kontaktieren Sie bitte den BLUETTI Support.
140.	Kommunikationsausfall des Zählers	Prüfen Sie, ob der Zähler mit Strom versorgt wird und ob das Datenkabel zwischen dem Zähler und dem Energiespeichersystem EP760 ordnungsgemäß angeschlossen ist. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den technischen Support.
141.		
142.		
143.	Datenlöschung im Gange	

12. FAQs

- Q1:** Warum kann ich keine Bluetooth-Verbindung zum Energiespeichersystem EP760 herstellen?
- A1:** (1) Überprüfen Sie, ob der IoT-Controller korrekt installiert ist und ordnungsgemäß funktioniert (oberes Licht leuchtet immer, die beiden unteren Lichter blinken abwechselnd).
(2) Vergewissern Sie sich, dass die App Zugriff auf das Bluetooth Ihres Smartphones hat.
(3) Schalten Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone ein.
(4) Vergewissern Sie sich, dass die App Zugriff auf den Standort auf Ihrem Smartphone hat.
- Q2:** Warum kann ich aus der Ferne keine Verbindung zum Energiespeichersystem EP760 herstellen?
- A2:** (1) Überprüfen Sie, ob der IoT-Controller korrekt installiert ist und ordnungsgemäß funktioniert (oberes Licht leuchtet immer, die beiden unteren Lichter blinken abwechselnd).
(2) Stellen Sie sicher, dass das Energiespeichersystem EP760 mit WLAN konfiguriert ist.
(3) Überprüfen Sie, ob Sie das richtige Passwort eingegeben haben.
(4) Prüfen Sie, ob das WLAN im 2,4-GHz-Frequenzband betrieben wird.
- Q3:** Warum gibt es BACKUP-seitig keine Ausgangsleistung?
- A3:** (1) Prüfen Sie, ob der „AC-Schalter“ in der App eingeschaltet ist.
(2) Wenn die B500-Batterien keinen Strom erhalten und nicht vom Netz oder von der Solaranlage geladen werden, wird der Ausgang automatisch abgeschaltet.
- Q4:** Wie lange dauert das Hochfahren des Energiespeichersystems EP760?
- A4:** Die Zeit für das Hochfahren kann je nach Startmethode leicht variieren, sollte aber 3 Minuten nicht überschreiten.
- Q5:** Kann ich eine Solaranlage anschließen, wenn diese die PV-Eingangsgrenzen des ESS EP760 überschreitet? Wird das ESS EP760 den Eingangsstrom automatisch anpassen?
- A5:** Das hängt von der Spannung Ihrer Solaranlage ab. Das ESS EP760 kann ein Solarsystem mit einem Spannungsbereich von 150–500 V bedienen und unterstützt bis zu 3 PV-Eingänge mit einer Gesamtleistung von 9000 W (3000 W pro Kanal). Es passt den Eingangsstrom automatisch innerhalb dieser Grenzen an, wobei die maximale Stromstärke 12,5 A beträgt.

- Q6: Können Haushaltsgeräte mit Solarstrom betrieben werden, während die Solarpaneele die Batterien aufladen?
- A6: Ja, das ESS EP760 verwendet die Solarenergie vorrangig für den Betrieb von Haushaltsgeräten. Die überschüssige Energie wird zum Laden der Batterie verwendet. Wenn Sie die Option „Feed to Grid“ (Einspeisung ins Netz) in der App aktivieren, können Überschüsse in das Netz eingespeist werden.
- Q7: Wie versorgt das ESS EP760 meine Haushaltsgeräte mit Strom? Nutzt es zunächst Solarstrom und schaltet dann bei Bedarf auf Netzstrom um?
- A7: Das ESS EP760 verwendet vorrangig Solarenergie für den Betrieb von Haushaltsgeräten. Wenn nicht genügend Solarstrom zur Verfügung steht, kombiniert das ESS EP760 den Solarstrom mit dem Batteriespeicher, um Ihre Geräte zu betreiben. Reicht der Strom dann immer noch nicht aus, um den Bedarf zu decken, bezieht das ESS EP760 Strom aus dem Netz.
- Q8: Wie groß muss die Solaranlage sein, um das ESS EP760 laden zu können?
- A8: Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr Solarsystem die folgenden Spezifikationen erfüllt:
- (1) Leerlaufspannung: 150–500 V
 - (2) Maximale Eingangsleistung: 9000 W (3000 W für PV1, PV2 und PV3)
 - (3) Identischer Stecker (MC4)
- Q9: Warum kann mein Solarsystem das ESS EP760 nicht aufladen?
- A9: (1) Vergewissern Sie sich, dass sich der PV-Schalter des ESS EP760 in der Position „EIN“ befindet.
(2) Überprüfen Sie die Anschlüsse des Solarpaneels und der PV-Eingangskabel.
(3) Prüfen Sie, ob in der App PV-bezogene Fehlermeldungen angezeigt werden.
- Q10: Wie kann ich die Firmware des ESS EP760 aktualisieren?
- A10: Verbinden Sie sich über Bluetooth mit der BLUETTI App und befolgen Sie die Anweisungen der App, um die Firmware zu aktualisieren.
- Q11: Wie kann ich vorgehen, wenn der Trennschalter des B500-Akkumulators immer wieder ausgelöst wird?
- A11: Setzen Sie ihn nicht manuell zurück. Wenden Sie sich an den BLUETTI Support, um Unterstützung zu erhalten.

Q12: Warum kann mein ESS EP760 nicht über das Netz aufgeladen werden?

A12: Aktivieren Sie das Laden über das Stromnetz, indem Sie in der App zu den erweiterten Einstellungen navigieren und die Option „Charge from Grid“ (Ladung über Stromnetz) aktivieren. Vergessen Sie nicht, den Zeitplan für das Laden einzustellen, um den Prozess zu optimieren.

Q13: Wie kann ich vorgehen, wenn die Messwerte für den Ladezustand ungenau sind?

A13: Wenn Sie erhebliche flüchtige Schwankungen im Ladezustand feststellen, führen Sie zwei vollständige Lade- und Entladezyklen mit Ihrem ESS EP760 durch. Dadurch wird das System neu kalibriert und genaue Messwerte für den Ladezustand werden wiederhergestellt.

For more information, please visit:



@BLUETTI Support

@BLUETTI Official



@bluetti_official



@bluetti.inc



@bluetti_inc



sale-eu@bluettipower.com

sale-uk@bluettipower.com

SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD.

Add: F19, BLD No.1, Kaidaer, Tongsha Rd No.168, Xili Street,
Nanshan, Shenzhen, China

After-sales address in EU: Lise-Meitner-Strasse 14, 28816 Stuhr, Germany

After-sales address in UK: Unit 2 Northgate, Bolsover Busines Park,
Woodhouse Line, Chesterfield England S44 6BD

EU REP

Company: POWEROAK GmbH
Address: Lise-Meitner-Str. 14 28816
Stuhr Germany
Mail: logi@bluetti.de

UK REP

Company: POWEROAK ENERGY UK CO.,LTD
Address: Unit 2 NorthGate, Bolsover Business Park,
Woodhouse Lane Chesterfield England, S44 6BD
Mail:poweroak.eu@bluetti.com

Customer Service(DE)

Tel: +49 8006273016
Service Hours: Monday to Friday
9:00 - 17:00 (local time)

Customer Service(UK)

Tel: +44 8000472906
Service Hours: Monday to Friday 9:00 - 17:00
(local time)



BLUETTI



PAN170303.0573-01A1

Just Power On