BENUTZERHANDBUCH

Bidirektionaler Wechselrichter

EV3600

Haftungsausschluss

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden, um sicherzustellen, dass Sie das Produkt klar verstehen und korrekt verwenden. Bitte bewahren Sie das Benutzerhandbuch zur zukünftigen Referenz auf. Eine unsachgemäße Verwendung kann zu schweren Verletzungen der Benutzer oder anderer Personen, Beschädigungen des Produkts oder zum Verlust von Eigentum führen. Die Verwendung dieses Produkts bedeutet, dass der Benutzer die Bedingungen und Inhalte aller Bedienungsanleitungen versteht und akzeptiert. Der Benutzer haftet für jede missbräuchliche Verwendung und allen daraus resultierenden Konsequenzen. Wir übernehmen keine Haftung für Verluste, die durch die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen. In Übereinstimmung mit Gesetzen und Vorschriften behalten wir uns das Recht vor, diese Dokumente und alle mit dem Produkt zusammenhängenden Dokumente abschließend auszulegen. Dieses Dokument kann ohne vorherige Ankündigung geändert, aktualisiert oder überarbeitet werden.

Inhalt

1. Spezifikationen **01**

2. Sicherheit **03**
2.1 Sicherheitsanweisungen 03
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 04
2.3 Sicherheitshinweise zum Aufstellungsort 04

3. Packliste **05**

4. Details zum Produkt **06**
4.1 Einführung in das Produkt 06
4.2 Produktmerkmal 06
4.3 Struktur des Systems 07
4.4 Produktübersicht 07
4.5 Kontrollleuchten 09
4.6 Wärmeableitung 10

5. Benutzerhandbuch **11**
5.1 Einbau 11
5.1.1 Vorbereitung 11
5.1.2 Produktinstallation 13
5.1.3 AC-Kabelanschluss (für Installation durch Fachpersonal) 14
5.2 Betriebsrichtlinien 16
5.2.1 Ein- und Ausschalten 16
5.2.2 Kontrollleuchten und Bedientasten 17
5.2.3 Verwendung des Speicherlade-Modus 19
5.2.4 Verwendung des Autolade-Modus 20
5.2.5 Verwendung des Haushaltsgeräte-Modus 21
5.3 System-Upgrade-Anzeige 23

6. SunLit Solar APP **24**

7. Fehlerbehebung **25**
7.1 Fehleranzeige 25
7.2 Fehlercode und Lösungen 25

8. Pflege und Wartung **28**

1. Spezifikationen

Tabelle1-1 Grundlegende Parameter

Modell	EV3600
Nettogewicht	ca. 18.8 Kg
Abmessungen	L524 x B338 x H292 mm
Wechselrichterleistung	Eingangsspannungsbereich: 30~43.8 V Ausgang: 230 Vac, 3680 W
SunLit Solar App	Ja
Speicher-Ladefunktion	Ja
Wallbox AC-Ausgang Funktion	Ja
AC-Ausgang Funktion	Ja
Peak Shaving und Valley Filling	Ja
Schutzklasse	IP44
Methode der Wärmeableitung	Luftkühlung
AC-Ausgang（x2）	230 Vac/50 Hz/16 A Max. (Leistungsinformationen sind in den Systemparametern aufgeführt)
Wallbox AC-Ausgang（x1）	230 Vac/50 Hz/16 A Max. (Leistungsinformationen sind in den Systemparametern aufgeführt)
Netzanschlusspunkt （x1）	230 Vac/50 Hz/16 A Max，3.68 kW（einphasig） 380 Vac/50 Hz/16 A Max，11.04 kW（dreiphasig）
Betriebstemperatur	-20℃ bis 45℃
Luftfeuchtigkeit	10%-90% RH
Ausgangseffizienz	≥94%
Leistungsaufnahme bei Nullast	25 W

Tabelle 1-2 System-Parameter

EV3600			BK215		B215	
Stacking-Lösungen	EV3600 Menge	BK215 Menge	B215 Menge	Stapelbild	Maximale Ausgangsleistung des Wallbox AC-Ausgangs /kW	Maximale Ausgangsleistung des AC-Ausgangs /kW	Anmerkungen
I	1	1	0		0	1.26 kW	Der AC-Anschluss der Wallbox kann nicht verwendet werden.
II	1	1	1		0	2.51 kW	Der AC-Anschluss der Wallbox kann nicht verwendet werden.
III	1	1	2		3.68 kW	3.35 kW	Alle Modi können ordnungsgemäß funktionieren.
IV	1	1	3		3.68 kW	3.35 kW	Alle Modi funktionieren ordnungsgemäß.

Achtung: *In den Stacking-Lösungen I und II kann der Wallbox-AC-Ausgang und somit der Autolade-Modus nicht verwendet werden.*

2. Sicherheit

2.1 Sicherheitsanweisungen

1. Bei der Installation des Systems müssen die im Benutzerhandbuch empfohlenen Produkte SunLit BK215, SunLit B215 und die entsprechenden Stapellösungen verwendet werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.
2. Bitte verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz das in der Bedienungsanleitung empfohlene Netzkabel (siehe 5.1.1), damit das System optimal funktionieren kann.
3. Berühren Sie die Produktanschlüsse nicht mit Drähten oder anderen leitenden Gegenständen, da dies zu einem Kurzschluss führen kann.
4. Verwenden Sie keine beschädigten Netzkabel und Stecker oder nicht genormte Kabel.
5. Wenn der Verbindungsstecker des EV3600 verschmutzt ist, stellen Sie bitte sicher, dass das Produkt und der Leitungsschutzschalter ausgeschaltet sind, und wischen es dann mit einem trockenen Tuch sauber.
6. Nehmen Sie das Produkt nicht auseinander und öffnen Sie es nicht. Wenden Sie sich bitte an den offiziellen Kundendienst, wenn ein Fehler am Produkt auftritt. Sollte der Fehler nach der Fehlerbehebung weiterhin bestehen, senden Sie das Produkt bitte zur Wartung an den Händler oder das Servicecenter zurück.
7. Stöße, Stürze und starke Vibrationen sind beim Gebrauch und Transport zu vermeiden. Nach einem schweren Aufprall beenden Sie bitte umgehend den Gebrauch des Gerätes und schalten Sie dieses aus.
8. Bevor Sie den EV3600 an das Netz anschließen, vergewissern Sie sich, dass der BK215 ausgeschaltet ist und der Leitungsschutzschalter am EV3600 auf AUS steht. Vergewissern Sie sich nach dem Anschluss, dass das Netzkabel korrekt an den EV3600 angeschlossen ist, bevor Sie das System starten.
9. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, trennen Sie die Ein-/Ausgänge vom Stromnetz, bevor Sie einen der angegebenen Vorgänge durchführen, und befolgen Sie dann die Anweisungen des Kundendienstes für den nächsten Schritt.
10. Verwenden Sie keinen beschädigten oder modifizierten EV3600, da dies zu Brand- oder Verletzungsgefahr führen kann.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Reparaturen sollen nur von qualifiziertem Wartungspersonal mit ausschließlich identischen Ersatzteilen durchgeführt werden. Dies gewährleistet die Sicherheit des Produktes.
2. Stecken Sie keine fremden Gegenstände oder Körperteile in die Eingangs- oder Ausgangsanschlüsse, um Stromschläge und andere Risiken zu vermeiden.
3. Verwenden Sie nur zugelassene Komponenten oder Zubehörteile, da ansonsten die Garantie erlöscht. Wenden Sie sich an einen zertifizierten Händler, wenn eine Komponente oder Zubehör ausgetauscht werden muss.
4. Sollte das Produkt versehentlich in Brand geraten, empfehlen wir Ihnen, unter der Voraussetzung, dass die Eingangs-/Ausgangsstromversorgung unterbrochen wurde, Feuerlöschgeräte in der folgenden empfohlenen Reihenfolge zu verwenden: Wasser, Sand, Trockenpulver, Kohlendioxid-Feuerlöscher.
5. Wenn Wasser in das Innere des Geräts gelangt oder das Gerät versehentlich ins Wasser fällt, stellen Sie die Verwendung sofort ein und schalten das Gerät aus. Bewahren Sie es an einem sicheren, belüfteten Ort auf, bis es vollständig an der Luft getrocknet ist. Bitte treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen Stromschlag, bevor Sie das Produkt berühren. Verwenden oder entsorgen Sie das luftgetrocknete Produkt nicht. Entsorgen Sie das Produkt in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen.

2.3 Sicherheitshinweise zum Aufstellungsort

1. Bitte lagern Sie das Produkt in einer trockenen und belüfteten Umgebung.
2. Bitte bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf.
3. Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe einer Wärmequelle (z. B. Feuer oder Heizofen).
4. Verwenden Sie das Produkt nicht in einer Umgebung mit starker statischer Elektrizität oder starken Magnetfeldern.
5. Halten Sie sich bei der Verwendung des Produkts strikt an die im Benutzerhandbuch angegebene Betriebstemperatur. Der Hochtemperaturschutz kann ausgelöst werden, wenn die Temperatur zu hoch ist. Die Entladeleistung des Systems wird erheblich reduziert, wenn die Temperatur unter -10℃ liegt.
6. Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit niedrigem Druck und in Höhen über 2000 m, um ein Auslaufen der gemeinsam mit dem EV3600 verwendeten Speicher BK215 und B215 zu vermeiden.
7. Hinweise zur Erdung: Stellen Sie sicher, dass das Produkt an ein dauerhaftes Erdungssystem angeschlossen ist. Achten Sie darauf, dass die örtlichen Anforderungen und Vorschriften für die Installation des Produkts eingehalten werden.

Bitte bewahren Sie diese Sicherheitsanweisungen auf.

3. Packliste

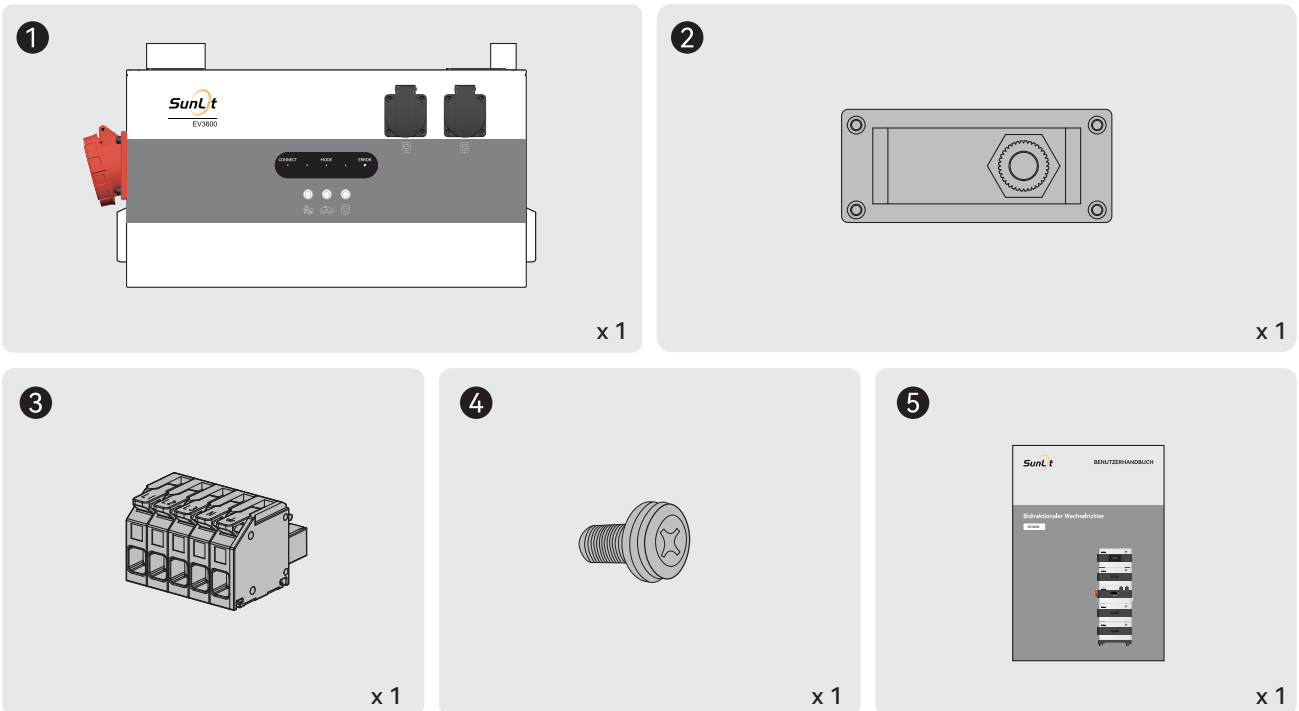


Abbildung 2-1 Packliste

1 EV3600

2 Kabelhalterung

3 Schnellanschlussstecker

4 Schraube

5 Benutzerhandbuch

4. Details zum Produkt

4.1 Einführung in das Produkt

Der EV3600 kombiniert einen multifunktionalen bidirektionalen Wechselrichter und ein Stromverarbeitungsmodul. Er verfügt über einen AC-Ausgang für eine Wallbox, AC-Ausgänge für Haushaltsgeräte und lässt eine Netzeinspeisung zu, wodurch eine große Bandbreite an Nutzungsszenarien für solare Energie umgesetzt werden kann.
Der EV3600 kann in Verbindung mit den SunLit Balkonkraftwerkspeichern BK215 und SunLit Erweiterungsspeichern B215 sowohl eine nachhaltige Energieerzeugung und -nutzung, als auch ein smartes Lastmanagement realisieren.

4.2 Produktmerkmal

Die Hauptkomponente des EV3600 ist ein bidirektionaler Wechselrichter, der die Anwendungsoptionen des SunLit Balkonkraftwerkspeichers BK215 und Erweiterungsspeichers B215 um folgende Anwendungsszenarien erweitern kann:

- **【Speicherlade-Modus】** Wenn die Batteriespannung zu niedrig ist oder die Stromkosten günstig sind, wird die Batterie über das Netz geladen.
- **【Autolade-Modus】** Die Batterie wird über einen Wechselrichter mit Wechselstrom versorgt, um die Wallbox zu betreiben.
- **【Haushaltsgeräte-Modus】** Das Produkt bietet einen AC-Ausgang für die Stromversorgung von Verbrauchergeräten.

4.3 Struktur des Systems

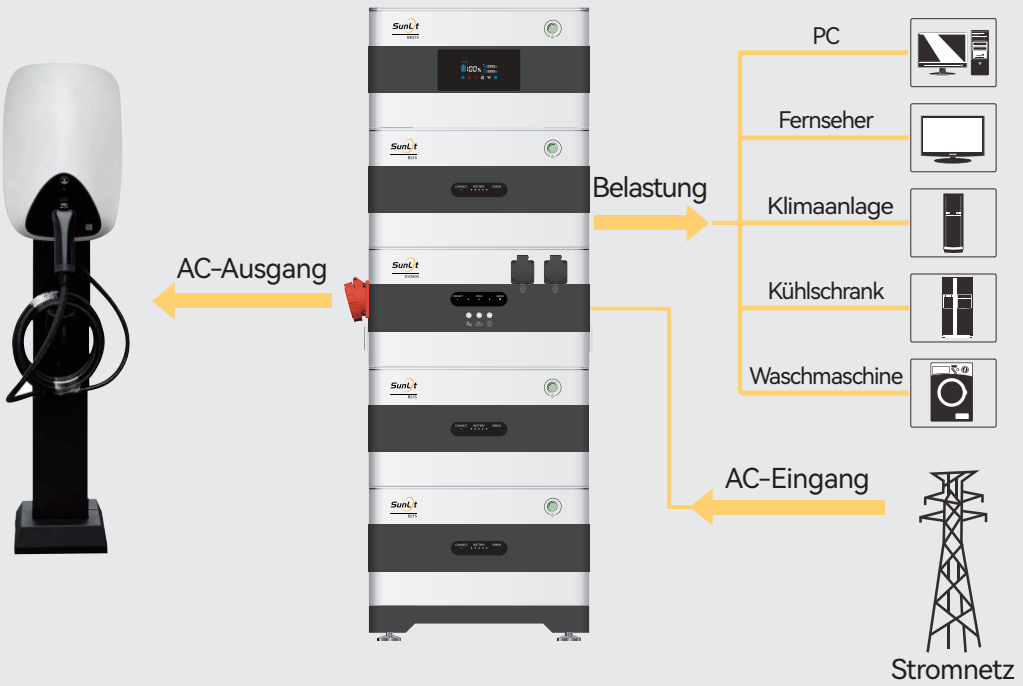
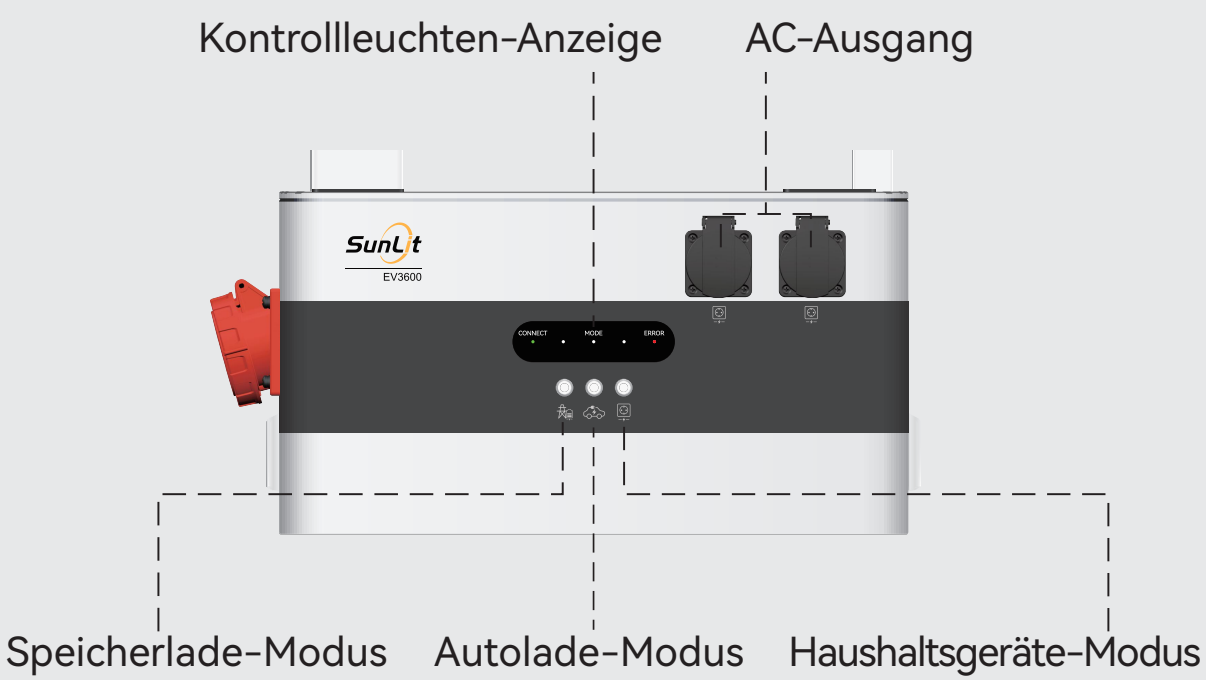
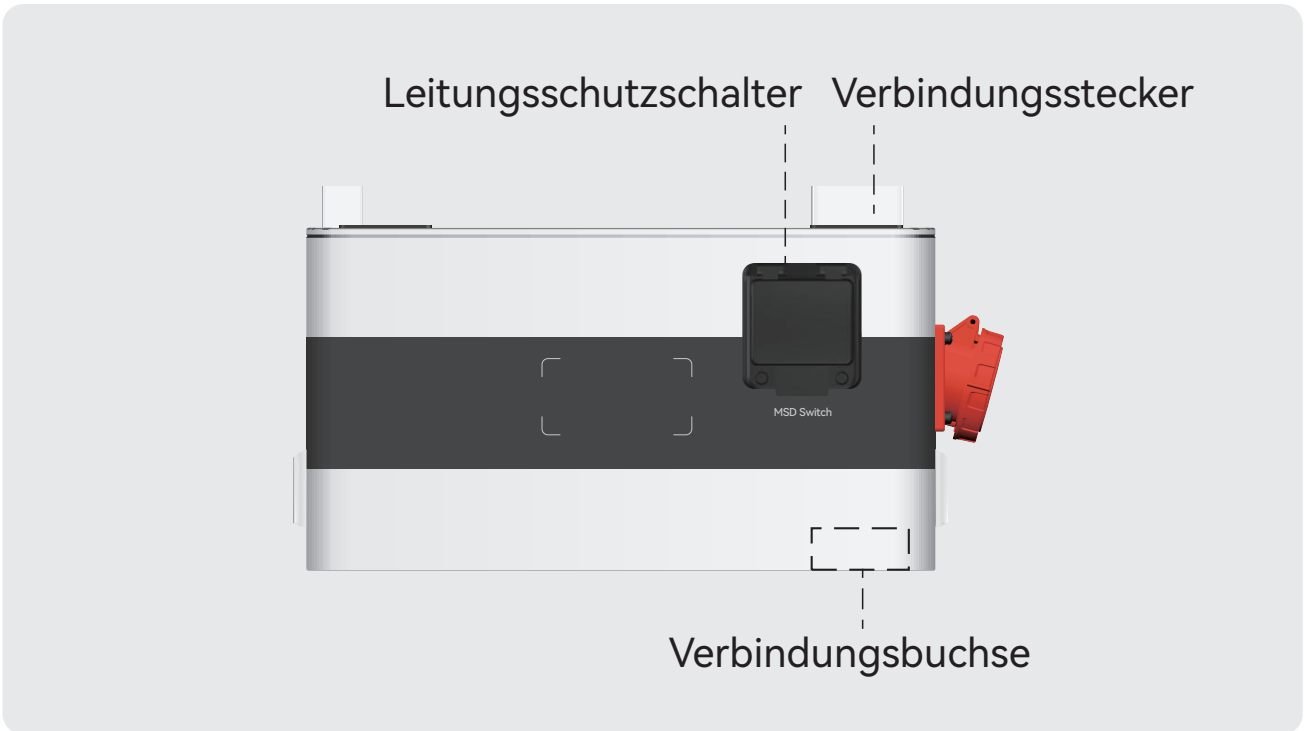


Abbildung 4-1 EV3600 Systemstruktur

4.4 Produktübersicht





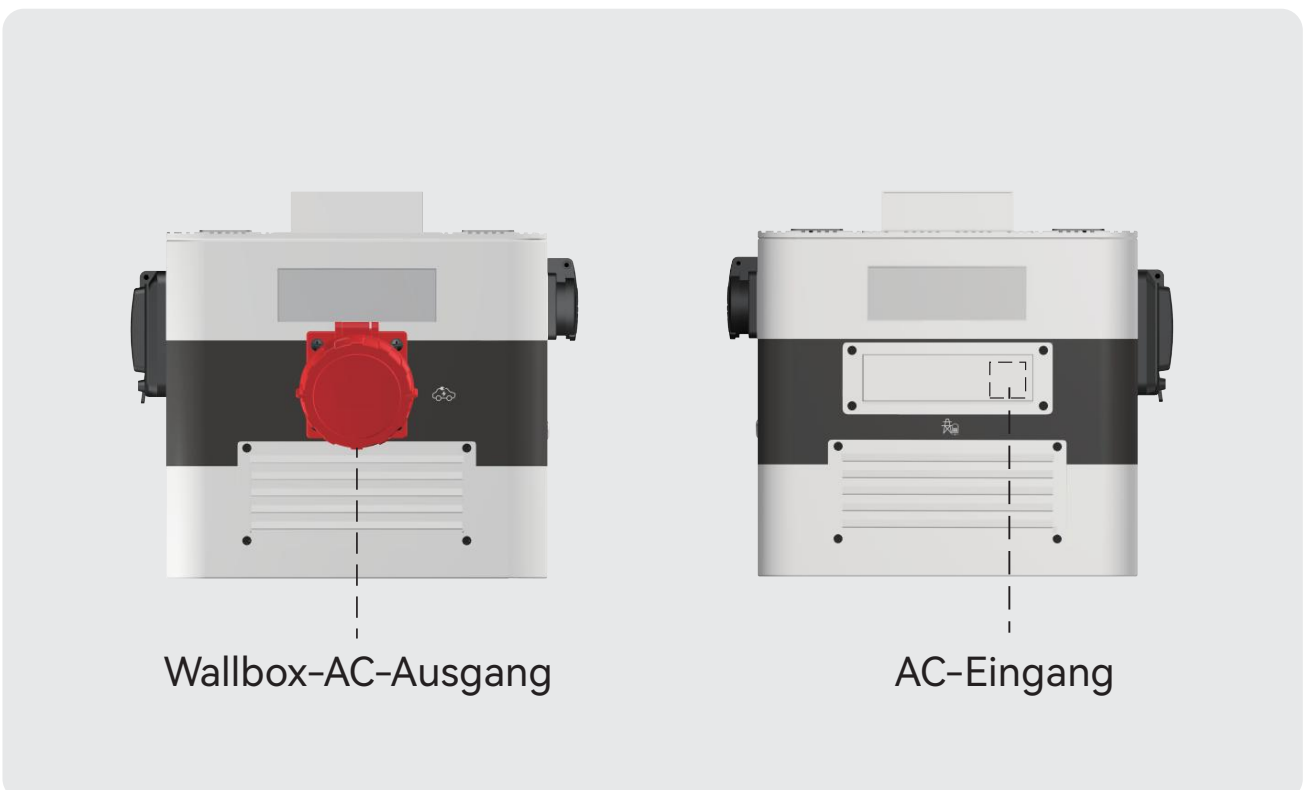


Abbildung 4-2 EV3600 Produktübersicht

4.5 Kontrollleuchten

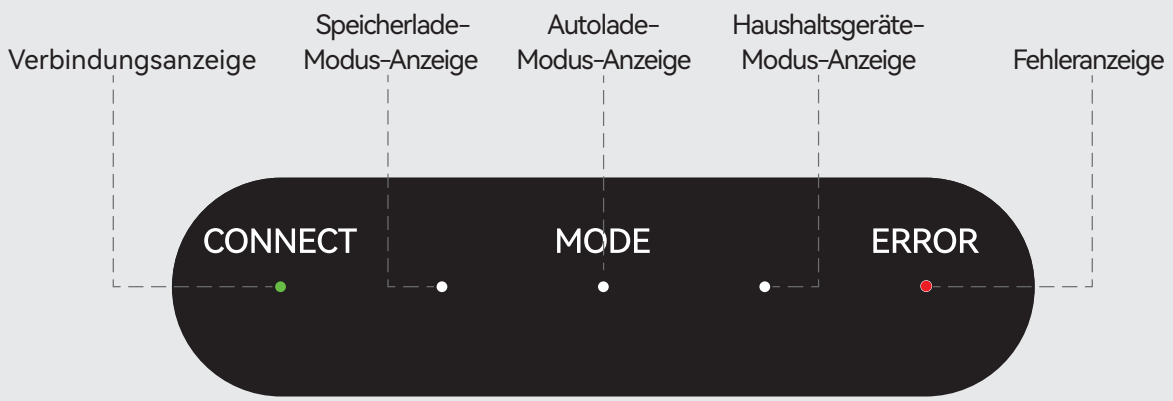


Abbildung 4-3 Anzeigelampen

Verbindungsanzeige:
Wenn das grüne Licht leuchtet, bedeutet dies, dass die Systemkommunikation erfolgreich ist.
Wenn das grüne Licht blinkt, bedeutet dies, dass das System eine erfolgreiche Kommunikation herzustellen versucht.

Speicherlade-Modus-Anzeige:
Wenn das weiße Licht leuchtet, bedeutet dies, dass der Speicherlade-Modus aktiviert ist.
Wenn das weiße Licht blinkt, bedeutet dies, dass der EV3600 darauf wartet, dass der Speicherlade-Modus aktiviert wird.

Autolade-Modus-Anzeige:
Wenn das weiße Licht leuchtet, bedeutet dies, dass der Autolade-Modus aktiviert ist.
Wenn das weiße Licht blinkt, bedeutet dies, dass der EV3600 darauf wartet, dass der Autolade-Modus aktiviert wird.

Haushaltsgeräte-Modus -Anzeige:
Wenn das weiße Licht leuchtet, bedeutet dies, dass der Haushaltsgeräte-Modus aktiviert ist.
Wenn das weiße Licht blinkt, bedeutet dies, dass der EV3600 darauf wartet, dass der Haushaltsgeräte-Modus aktiviert wird.

ERROR - Fehleranzeige:
Wenn das rote Licht leuchtet, liegt ein Systemfehler vor Einzelheiten zu möglichen Fehlern finden Sie unter Kapitel 7. Fehlerbehebung.

4.6 Wärmeableitung

Der EV3600 verfügt über einen eingebauten Lüfter zur Wärmeableitung, der eine effiziente und stabile Leistung des bidirektionalen Wechselrichters gewährleistet.

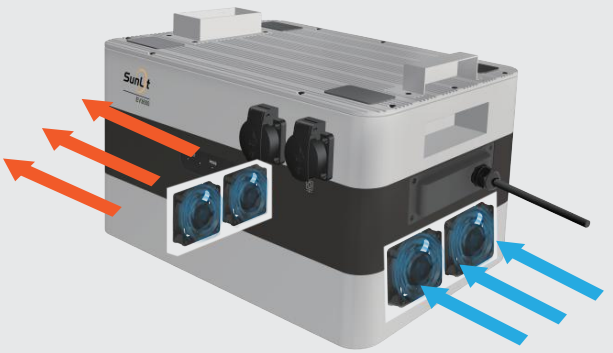


Abbildung 4-4 Luftgekühlte Wärmeableitung

5 . Benutzerhandbuch

5.1 Einbau

5.1.1 Vorbereitung

Bitte überprüfen Sie die Packliste und gelieferten Komponenten vor der Installation, um sicherzustellen, dass keine Teile fehlen oder beschädigt sind.

- **Installationsanleitung – Sicherheitsanweisungen vor Auswahl des Installationsortes:**

1) Installieren Sie den EV3600 nicht an einem entflammbaren Ort.
2) Installieren Sie den EV3600 nicht an einem Ort, der direktem und starkem Sonnenlicht oder Regen ausgesetzt ist.
3) Bitte lassen Sie auf der Rückseite des EV3600 einen Freiraum von mehr als 200 mm, damit der Leitungsschutzschalter leicht zugänglich ist und ein- und ausgeschaltet werden kann.
4) Bitte lassen Sie auf der rechten und linken Seite des EV3600 einen Abstand von mehr als 300 mm zu anderen Geräten oder Wänden, da ausreichend Platz für den Kabelanschluss der AC-Eingangsanschlüsse und für die Luftkühlung des Produkts vorhanden sein muss.
5) Die optimale Betriebstemperatur für das Produkt liegt zwischen 5℃ und 35℃.

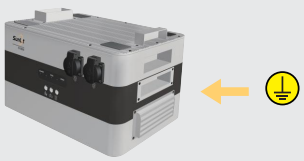
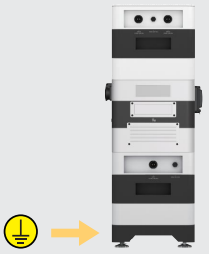
Tabelle 5-1 EV3600-System Installationsumgebung

Halten Sie einen Abstand von mehr als 200mm von der Rückseite des EV3600 zu Wänden oder anderen Gegenständen.	Halten Sie einen Abstand von mehr als 300mm auf beiden Seiten des EV3600 zu Wänden und anderen Gegenständen.

• **Anweisungen zur Erdung des Produkts**

Es gibt zwei Erdungsmöglichkeiten für das Produkt. Bitte stellen Sie sicher, dass das Erdungskabel des Produkts zuverlässig mit der Erde verbunden ist.

Tabelle 5-2 Empfohlene Erdungslösungen

Lösung I: Erdung via Netzanschluss	Lösung II: Erdung via Basis
Der EV3600 kann über das Kabel an das Stromnetz geerdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass der Erdungsdraht über das Kabel zuverlässig mit der Erde verbunden ist. (Wenn die Netzerdung nicht normal ist, werden Gerätealarme ausgelöst und auf dem BK215-Bedienfeld die Fehlerinformationen E515 angezeigt. Weitere Lösungen finden Sie unter 7. Fehlerbehebung.)	Die interne Erdung des EV3600 ist über das Gehäuse mit der Basis verbunden. Wenn das Produkt nicht an das Stromnetz angeschlossen ist, stellen Sie bitte sicher, dass der Erdungsanschluss der Basis zuverlässig mit der Erde verbunden ist.
	

Warnung: Gefahr eines elektrischen Schlages

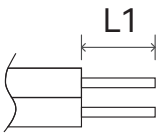
Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass die Erdung via Netzanschluss oder Basis ordnungsgemäß aufgebaut wurde und zuverlässig ist.

• **Anweisungen für den Netzanschluss**

Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, überprüfen Sie bitte Folgendes:

1) Die Kabelenden müssen abisoliert werden. Bitte stellen Sie die Zuverlässigkeit der Netzstromübertragung via Kabel sicher.
2) Bitte verwenden Sie die empfohlene Kabelgröße aus untenstehender Tabelle, um eine sichere Stromübertragung und einen effizienten Betrieb des Produkts zu gewährleisten.

Tabelle 5-3 EV3600 Kabelauswahltabelle

Modell	Eingangs spannung	Eingangs-leistung	Anwendbare Kabelspezifikation (mm^2)	Abisolierlänge L1 (mm)	Abisolier-schema
EV3600	230V	3680W	2.5	12~13	
	380V		2.5	12~13	

5.1.2 Produktinstallation

Der EV3600 muss, wie in Tabelle 1-2 System-Parameter gezeigt, mit mindestens einem BK215 (Kopfspeicher) verwendet werden. Wenn zusätzlich ein Erweiterungsspeicher B215 verwendet wird, wird der EV3600 zwischen die Speicher platziert. Die Basis, welche im Lieferumfang des BK215 enthalten ist, muss am unteren Ende angebracht werden. Mögliche Stapelschema sind in der Systemparametertabelle im Kapitel „1. Spezifikationen“ angegeben und aufgezeigt.

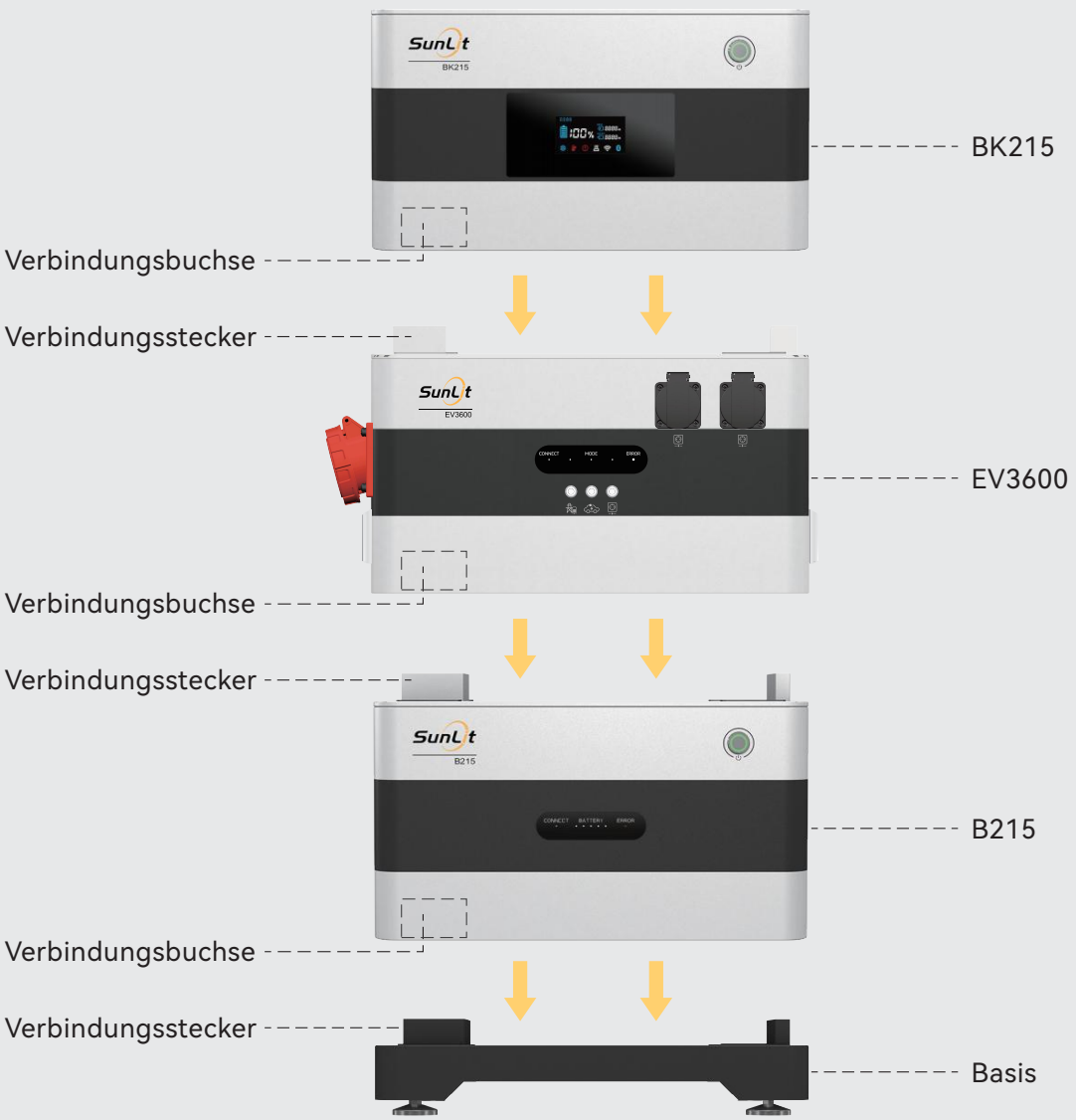


Abbildung 5-1 Produktinstallation

5.1.3 AC-Kabelanschluss (für Installation durch Fachpersonal)

- Entfernen Sie die vier Schrauben des EV3600 gemäß Abbildung 5-2 und nehmen Sie dann die Kabelhalterung ab.

Abbildung 5-2 EV3600 Abnehmen der Kabelhalterung

- Wählen Sie ein 2,5 mm^2 + Kabel und isolieren Sie es gemäß Abb. 5-3 ab. Abisolierlänge L1=12 mm~13 mm, L2=120~130 mm.
  (Zur Auswahl des Kabels siehe die EV3600-Kabelauswahltabelle in Kapitel 5.1.1 Vorbereitung).

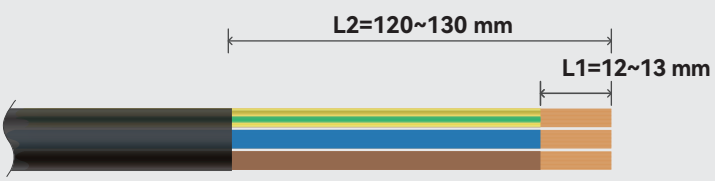


Abbildung 5-3 Abisolierschema für Kabel

- Führen Sie das Kabel entsprechend der Pfeilrichtung ein. (wie in Abb. 5-4 gezeigt). Der Kabeldraht muss die Ebene L3=15~20 mm überschreiten und ziehen Sie die Kabelhalterung fest.

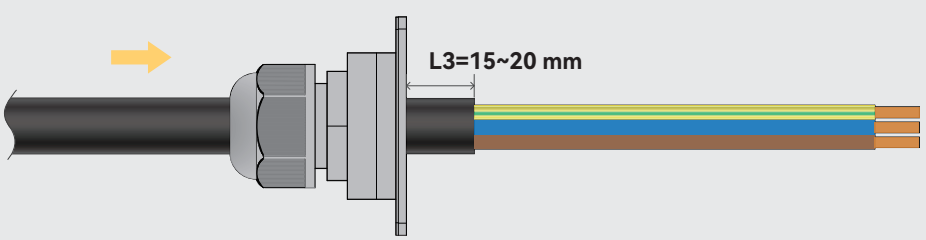
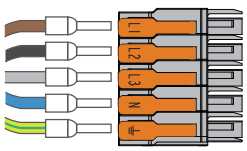
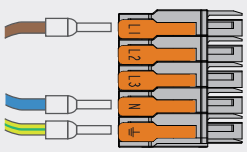


Abbildung 5-4 Installation des Kabels

- Führen Sie das Kabel in den Schnellanschlussstecker ein und drücken Sie den Crimp-Griff. Prüfen Sie, ob die Zugkraft des Kabels größer als 100 N ist, um sicherzustellen, dass das Kabel gecrimpt wurde. Stellen Sie sicher, dass das Erdungskabel des EV3600 mit der Erde verbunden werden kann.

Tabelle 5-4 Schnellanschlussstecker Verdrahtungstabelle

Eingangs-spannung	Referenz-Schaltpläne	Klemme Polarität		Drahtfarbe	Anmerkungen
380 V		L1	Lebendiger Draht (A-Phase)	Braun	Achten Sie beim Anschließen der Kabel darauf, dass die Polarität und die Farbe der tatsächlichen AC-Eingangsdrähte übereinstimmen. Achten Sie darauf, dass die Polarität des AC-Eingangs mit der Polarität des links abgebildeten Steckers übereinstimmt.
		L2	Lebendiger Draht (B-Phase)	Schwarz	
		L3	Lebendiger Draht (C-Phase)	Grau	
		N	Neutraler Draht	Blau	
		⏚	Erdungsdraht	Grün/Gelb	
230 V		L1	Lebendiger Draht	Braun	
		N	Neutraler Draht	Blau	
		⏚	Erdungsdraht	Grün/Gelb	

Warnung: Gefahr eines elektrischen Schlages

Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass die Erdung via Netzanschluss oder Basis ordnungsgemäß aufgebaut wurde und zuverlässig ist.

- Stecken Sie den Stecker des verdrahteten Schnellanschlusses in die Buchse des EV3600 (wie in Abbildung 5-5 gezeigt). Prüfen Sie, ob die wasserdichte Dichtung der Kabelhalterung in Ordnung ist und nicht fehlt. Decken Sie die Kabelhalterung ab und ziehen Sie die Schrauben fest.

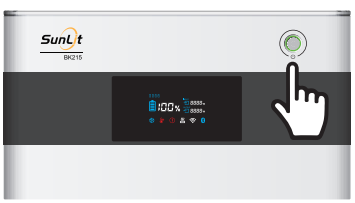
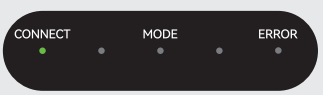
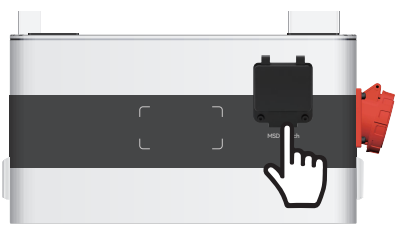
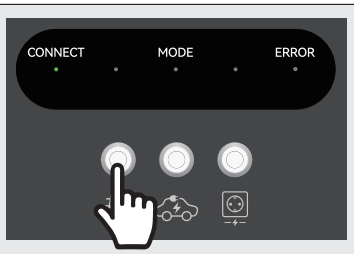
Abbildung 5-5 Anbringen des Schnellanschlusssteckers

5.2 Betriebsrichtlinien

5.2.1 Ein - und Ausschalten

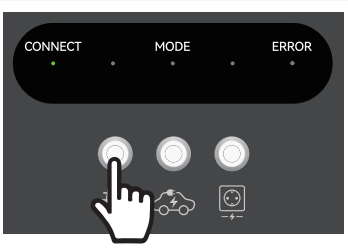
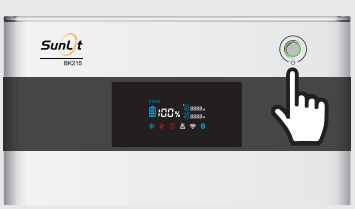
- **Einschalten**

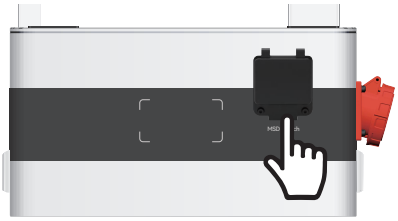
Tabelle 5-5 EV3600 Anleitung zum Einschalten

1	EV3600 und Speicher werden gemäß dem Stapelschema installiert. Halten Sie die Hauptstromtaste des BK215 gedrückt, bis die Kontrollleuchte leuchtet. Wenn die Kontrollleuchte grün leuchtet, bedeutet dies, dass der BK215 eingeschaltet ist.	
2	Wenn die Verbindungsanzeige des EV3600 im Normalbetrieb grün leuchtet, zeigt dies an, dass die Systemkommunikation erfolgreich war und sich der Speicherlade-Modus, der Autolade-Modus und der Haushaltsgeräte-Modus im Standby-Modus befinden.	
3	Schalten Sie den Leitungsschutzschalter auf der Rückseite des EV3600 auf "ON". Der EV3600 ist an das Stromnetz angeschlossen. Der EV3600 befindet sich im Wartezustand. (Ignorieren Sie diesen Schritt, wenn der EV3600 nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.)	
4	Drücken Sie die entsprechende Modus-Taste, um den entsprechenden Betriebsmodus zu aktivieren (Speicherlade-Modus / Autolade-Modus / Haushaltsgeräte-Modus).	

- **Ausschalten**

Tabelle 5-6 EV3600 Anleitung zum Ausschalten

1	Überprüfen Sie, ob sich der EV3600 derzeit im Arbeitsmodus befindet (Speicherlade-Modus/Autolade-Modus/Haushaltsgeräte-Modus). Wenn er sich im Arbeitsmodus befindet, drücken Sie die entsprechende Modustaste, um den Modus zu verlassen.	
2	Halten Sie die Hauptstromtaste am BK215 etwa 3 Sekunden lang gedrückt. Die Betriebsanzeige erlischt und der BK215-Anzeigebildschirm und die B215-Anzeige erlöschen gleichzeitig.	

3	Stellen Sie den Leistungsschalter auf der Rückseite des EV3600 auf „OFF“. Warten Sie etwa 10 Sekunden, bis die grüne Verbindungsanzeige des EV3600 erlischt. Dies bedeutet, dass der EV3600 komplett ausgeschaltet wird. (Ignorieren Sie diesen Schritt, wenn der EV3600 nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.)	

5.2.2 Kontrollleuchten und Bedientasten

Die in Abbildung 5-6 dargestellten Kontrollleuchten und Funktionstasten befinden sich auf dem Bedienfeld des EV3600. Es besteht aus fünf Kontrollleuchten und drei Funktionstasten, die den Betriebsstatus des Produkts anzeigen und mit welchen der Betriebsmodus des Produkts umschaltet werden kann.

Abbildung 5-6 Kontrollleuchten und Bedientasten

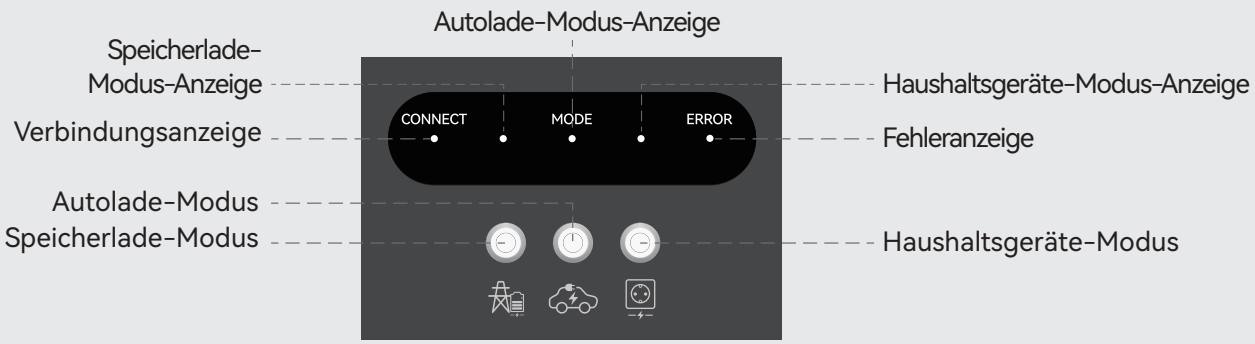


Tabelle 5-7 Beschreibung der LED-Kontrollleuchte

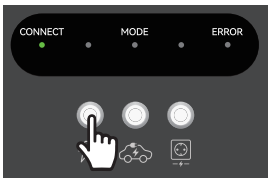
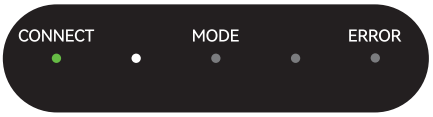
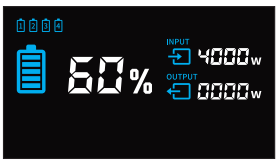
Modus	Betätigungs-schalter	Modus Beschreibung	LED-Anzeigeleuchten					Anmerkungen
			●	●	●	●	●	
Ausschalten	BK215 Haupt-stromtaste + EV3600 Leitungs-schutzschalte	Abschaltung	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Das Produkt ist ausge-schaltet.
Einschalten	BK215 Haupt-stromtaste + EV3600 Leitungs-schutzschalter	Betrieb	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	Das Produkt kommuniziert erfolgreich mit BK215.

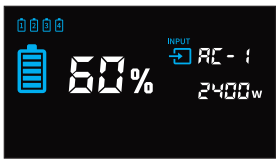
Modus	Betätigungs-schalter	Modus Beschreibung	LED-Anzeigeleuchten					Anmerkungen
			●	●	●	●	●	
Speicherlade-Modus	Speicherlade-Modus-Taste	Ladung Warten	ON	Blin-kend	OFF	OFF	OFF	Modus I: Wenn der Speicher nur von der PV geladen wird, kann die Ladefunktion des EV3600 nicht funktionieren und befindet sich daher im Ladewartezustand.
		Betrieb	ON	ON	OFF	OFF	OFF	Modus II: Der Speicher wird vom Stromnetz geladen.
		Warnung	ON	ON	OFF	OFF	Blin-kend	Produkt-Warnung. Anzeige von Fehlermeldungen über das BK215-Bedienfeld.
Autolade-Modus	Autolade-Modus-Taste	Betrieb	ON	OFF	ON	OFF	OFF	Die Stromversorgung der Wallbox erfolgt über das Produkt.
		Warnung	ON	OFF	ON	OFF	Blin-kend	Produkt-Warnung. Anzeige von Fehlermeldungen über das BK215-Bedienfeld.
Haushalts-geräte -Modus	Haushaltsgeräte -Modus-Taste	Betrieb	ON	OFF	OFF	ON	OFF	Die Stromversorgungs-funktion des AC-Ausgangs ist aktiviert.
		Warnung	ON	OFF	OFF	ON	Blin-kend	Produkt-Warnung. Anzeige von Fehlermeldungen über das BK215-Bedienfeld.

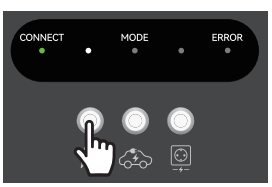
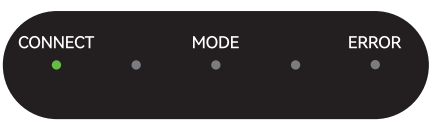
（*Bitte lesen Sie das Kapitel 7. Fehlerbehebung für Details der angezeigten Warnung.* ）

5.2.3 Verwendung des Speicherlade-Modus

Tabelle 5-7 Speicherlade-Modus - Beschreibung

<table>
<tr><th colspan="2">Bedienung</th><th>Anmerkungen</th></tr>
<tr><td>Starten des Speicherlade-Modus</td><td>【Methode 1】
Drücken Sie auf die Taste für den Speicherlade-Modus</td><td>Wenn sich das Gerät nicht im Speicherlade-Modus befindet, wechselt es automatisch in den Speicherlade -Modus, wenn die Taste für den Speicherlade-Modus gedrückt wird.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Schematische Darstellung der Bedienung</th><th>LED-Kontrollleuchten Anzeige</th></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><th colspan="3">BK215 -Anzeige</th></tr>
<tr><th colspan="2">【Speicherlade-Modus I】
Solaraufladung</th><th>【Speicherlade-Modus II】
Netzaufladung</th></tr>
<tr><td colspan="2"> 

Die PV-Anlage lädt die BK215- und B215-Speicher mit einer maximalen Eingangsleistung von insgesamt 4000 W.</td><td> 

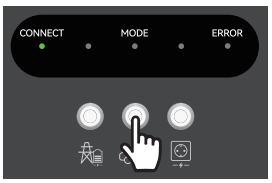
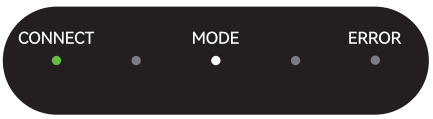
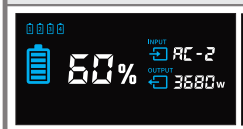
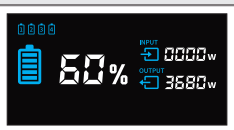
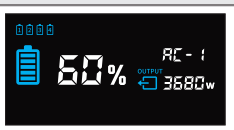
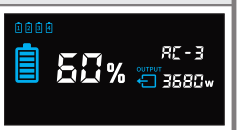
Das einphasige Netz lädt die Speicher BK215 und B215 mit einer maximalen Gesamteingangsleistung von 2400 W.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Bedienung</th><th>Anmerkungen</th></tr>
<tr><td>Beenden des Speicherlade-Modus</td><td>【Methode 1】
Drücken Sie auf die Taste für den Speicherlade-Modus</td><td>Wenn sich das Produkt im Speicherlade-Modus befindet, wird der Speicherlade-Modus automatisch beendet und in den Autolade-Modus oder Haushaltsgeräte-Modus gewechselt, nachdem die Taste für den Autolade-Modus oder Haushalts-geräte-Modus gedrückt wurde .</td></tr>
<tr><th colspan="2">Schematische Darstellung der Bedienung</th><th>LED-Kontrollleuchten Anzeige</th></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td colspan="3">【Methode 2】
Jeder Modus kann auch über die SunLit Solar App-Steuerung eingeschaltet und ausgeschaltet werden. Nutzungsanweisungen hierzu finden Sie in Kapitel 6. SunLit Solar APP.</td></tr>
</table>

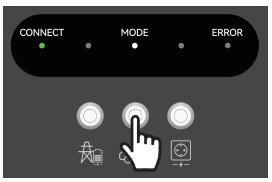
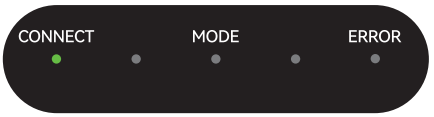
Anmerkung:

Die Modusprioritätist wie folgt: 【Speicherlade-Modus I】> 【Speicherlade-Modus II】

5.2.4 Verwendung des Autolade-Modus

Tabelle 5-8 Autolade-Modus - Beschreibung

<table>
<tr><th colspan="2">Bedienung</th><th colspan="3">Anmerkungen</th></tr>
<tr><td>Starten des Autolade-Modus</td><td>【Methode 1】
Drücken Sie auf die Taste für den Autolade-Modus</td><td colspan="3">Wenn sich das Gerät nicht im Autolade-Modus befindet, stellt sich das Gerät automatisch auf den Autolade-Modus ein, wenn die Taste für den Autolade-Modus gedrückt wird.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Schematische Darstellung der Bedienung</th><th colspan="3">LED-Kontrollleuchten Anzeige</th></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td><td colspan="3"> 
</td></tr>
<tr><th colspan="5">BK215-Anzeige</th></tr>
<tr><th>【Autolade-Modus I】
Hybride Stromversorgung aus Netz und Speicher
(Bildschirmanzeigen abwechselnd)</th><th>【Autolade-Modus II】
Stromversorgung aus Speicher</th><th colspan="3">【Autolade-Modus III】
Stromversorgung aus Netz (Einphasennetz/Dreiphasennetz)</th></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>Das zweiphasige AC-Netz und die BK215/B215- Speicher versorgen die Wallbox zusammen mit durchschnittlich 3680 W pro Phase und einer maximalen Gesamtausgangsleistung von 11040 W. (Die auf dem Bildschirm angezeigte Leistung ist die einphasige Durchschnittsleistung)</td><td>Die Speicher BK215 und B215 versorgen die Wallbox mit einer maximalen Gesamtausgangsleistung von 3680 W.</td><td>Das einphasige Netz versorgt die Wallbox mit einer maximalen Ausgangsleistung von 3680 W.</td><td colspan="2">Das dreiphasige Netz versorgt die Wallbox mit einer maximalen Ausgangsleistung von 11040 W. Die auf dem Bildschirm angezeigte Leistung ist die einphasige Durchschnittsleistung.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Bedienung</th><th colspan="3">Anmerkungen</th></tr>
<tr><td>Beenden des Autolade-Modus</td><td>【Methode 1】
Drücken Sie auf die Taste für den Autolade-Modus</td><td colspan="3">Wenn sich das Produkt im Autolade-Modus befindet, wird der Autolade-Modus automatisch beendet und in den Speicherlade- oder Haushaltsgeräte-Modus gewechselt, wenn Sie die Taste für den Speicherlade-oder Haushaltsgeräte-Modus drücken.</td></tr>
</table>

Schematische Darstellung der Bedienung	LED-Kontrollleuchten Anzeige
	
【Methode 2】 Jeder Modus kann auch über die SunLit Solar App-Steuerung eingeschaltet und ausgeschaltet werden. Nutzungsanweisungen hierzu finden Sie in Kapitel 6. SunLit Solar APP.	

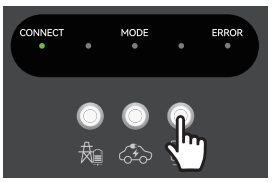
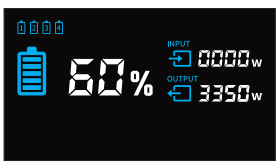
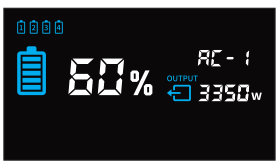
Anmerkung:

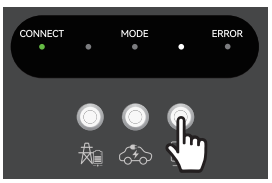
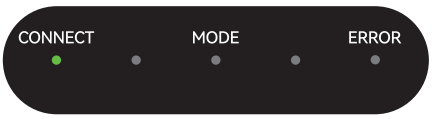
Die Modusprioritität ist wie folgt:

【Autolade-Modus I】> 【Autolade-Modus II】> 【Autolade-Modus III】

5.2.5 Verwendung des Haushaltsgeräte-Modus

Tabelle 5-9 Haushaltsgeräte-Modus Beschreibung

Bedienung		Anmerkungen
Starten des Haushaltsgeräte-Modus	【Methode 1】 Drücken Sie auf die Taste für den Haushaltsgeräte-Modus	Wenn sich das Gerät nicht im Haushaltsgeräte-Modus befindet, stellt es sich automatisch auf den Haushaltsgeräte-Modus ein, wenn die Haushaltsgeräte-Modus-Taste gedrückt wird.
Schematische Darstellung der Bedienung		**LED-Kontrollleuchten Anzeige**
		
BK215 -Anzeige		
【Haushaltsgeräte-Modus I】 Stromversorgung aus Speicher		**【Haushaltsgeräte-Modus II】 Stromversorgung aus Netz**
		
Die Speicher BK215 und B215 versorgen den AC-Ausgang mit einer maximalen Gesamtausgangsleistung von 3350 W.		Das einphasige Netz versorgt den AC-Ausgang mit einer maximalen Gesamtausgangsleistung von 3350 W.

<table>
<tr><th colspan="2">Bedienung</th><th>Anmerkungen</th></tr>
<tr><td>Beenden des Haushaltsgeräte-Modus</td><td>【Methode 1】
Drücken Sie auf die Taste für den Haushaltsgeräte-Modus</td><td>Wenn sich das Gerät im Haushaltsgeräte-Modus befindet, wird der Haushaltsgeräte-Modus automatisch beendet und in den Speicherlade- oder Autolade-Modus gewechselt, wenn Sie die Taste für den Speicherlade- oder Autolade-Modus drücken.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Schematische Darstellung der Bedienung</th><th>LED-Kontrollleuchten Anzeige</th></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td colspan="3">【Methode 2】
Jeder Modus kann auch über die SunLit Solar App-Steuerung eingeschaltet und ausgeschaltet werden. Nutzungsanweisungen hierzu finden Sie in Kapitel 6. SunLit Solar APP.</td></tr>
</table>

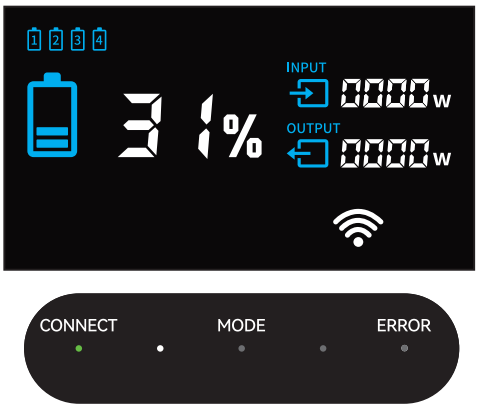
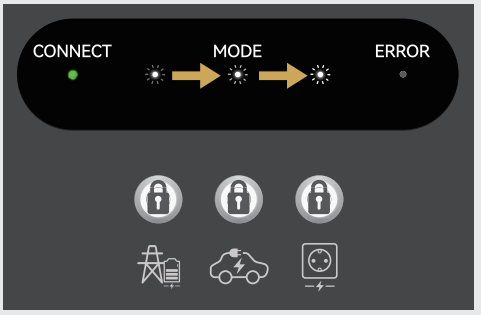
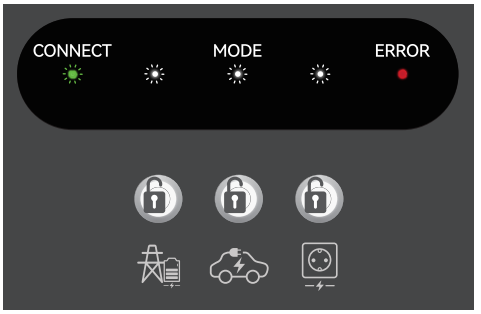
Anmerkung:

1. Die Moduspriorität ist wie folgt:
   【Haushaltsgeräte-Modus I 】> 【Haushaltsgeräte-Modus II 】
2. Wenn der AC-Ausgang im Haushaltsgeräte-Modus nicht funktioniert, kann der Fehlerstromschutz des EV3600 aktiviert sein. Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst.

5.3 System-Upgrade-Anzeige

Der Upgrade-Prozess des EV3600 erfolgt im Hintergrund über den SunLit Balkonkraftwerkspeicher BK215. Das Upgrade hat keinen Einfluss auf den normalen Betrieb des BK215. Auf der LCD-Anzeige des BK215 wird keine Meldung angezeigt.
Produkt-Upgrades werden durch LEDs am EV3600 angezeigt, die den Fortschritt des Upgrades signalisieren. Der detaillierte Upgrade-Prozess wird im Folgenden beschrieben.

Tabelle 5-10 EV3600 System-Upgrade-Prozess

1	**Upgrade-Vorbereitung**	Stellen Sie sicher, dass der BK215 über genügend Strom verfügt (verbleibende SOC von mehr als 30%), um ein System-Upgrade auszuführen, oder vergewissern Sie sich, dass der EV3600 im Speicher-lade-Modus befindet und die Netzstromversorgung stabil ist.	
2	**Aktualisieren**	Die Verbindungsanzeige bleibt ständig an und die drei MODE-Kontrollleuchten blinken der Reihe nach. (Während des Aktualisierungsvorgangs sind die drei Modustasten des EV3600 vorübergehend deaktiviert).	
3	**Upgrade abgeschlossen**	Die Verbindungsanzeige, die MODE-Anzeige und die Fehleranzeige blinken 10 Sekunden lang synchron und erlöschen dann. Zu diesem Zeitpunkt ist die Programm-aktualisierung abgeschlossen. Nach Abschluss der Programmaktualisierung leuchtet jede Anzeige wieder normal, und die drei Modustasten sind wieder aktiviert.	

6. SunLit Solar APP

Der EV3600 kann über die SunLit Solar App verwaltet und gesteuert werden.
Nach Einbindung der Produkte können folgende Aktionen in der SunLit App für den EV3600 getätigt werden:

1. Wechseln Sie zwischen 3 Modi: Speicherlade-Modus, Autolade-Modus, Haushaltsgeräte-Modus.
2. Schalten Sie einen beliebigen Modus ein/aus.
3. Lassen Sie sich den aktuellen Betriebsstatus und Daten der verschiedenen Modi, wie Eingangsleistung, Ausgangsleistung usw. anzeigen.

Bitte scannen Sie den QR-Code, um die kostenfreie SunLit Solar App herunterzuladen. Sie können die App auch herunterladen, indem Sie im App Store oder Google Play Store nach "SunLit Solar" suchen.

SunLit Solar App
– Download für Android –

SunLit Solar App
– Download für iOS –

Weitere Informationen, ggf. Updates des App-Handbuches und Anleitungen und Videos zur Konfiguration Ihres Gerätes mit der SunLit Solar App, finden Sie unter:
https://www.sunlitsolar.de/app

7. Fehlerbehebung

7.1 Fehleranzeige

Rotes Licht	Fehlerwarnung	Starten Sie das Gerät zuerst neu. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Wenn die Fehleranzeige während der Verwendung dieses Produkts aufleuchtet, starten Sie das Gerät bitte zuerst neu. Wenn die Fehleranzeige nach dem Neustart immer noch leuchtet, stellen Sie den Betrieb bitte sofort ein und wenden Sie sich an den Kundendienst.

7.2 Fehlercode und Lösungen

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Lösungen
E501	Kommunikationsfehler des Wechselrichters	Wenden Sie sich an den Kundendienst, um das Problem zu lösen.
E502	Ladung Unterspannung	Starten Sie den Speicher neu. Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um das Problem zu lösen.
E503	Kommunikationsfehler des Wechselrichters	Starten Sie den Speicher neu. Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um das Problem zu lösen.
E504	Ladung Überstrom	Starten Sie den Speicher neu. Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um das Problem zu lösen.
E505	AC-Ausgang Unterspannung	Bitte entfernen Sie die Last (Wallbox AC-Ausgang, AC-Ausgang) und starten Sie das Produkt neu. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
E506	AC-Ausgang Überspannung	Bitte entfernen Sie die Last (Wallbox AC-Ausgang, AC-Ausgang) und starten Sie das Produkt neu. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
E507	AC-Ausgang Überlast	Bitte entfernen Sie die Last (Wallbox AC-Ausgang, AC-Ausgang) und starten Sie das Produkt neu. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Lösungen
E508	Bypass Ausgang Überlast	Bitte entfernen Sie die Last (Wallbox AC-Ausgang, AC-Ausgang) und starten Sie das Produkt neu. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
E510	Wechselrichter Übertemperatur	Prüfen Sie, ob die Lüftungsöffnungen des EV3600 abgedeckt sind und ob es in der Nähe eine Wärmequelle gibt. Wenn es keine Anomalien gibt, schalten Sie das Gerät bitte zuerst aus und warten Sie länger als 15 Minuten, um es wieder einzuschalten. Wenn das Problem immer noch nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
E511	Störung des Ansauglüfters	Prüfen Sie, ob die Lüftungsöffnungen des EV3600 abgedeckt sind und ob es in der Nähe eine Wärmequelle gibt. Wenn es keine Anomalien gibt, schalten Sie das Gerät bitte zuerst aus und warten Sie länger als 15 Minuten, um es wieder einzuschalten. Wenn das Problem immer noch nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
E512	Störung des Abluftlüfters	Prüfen Sie, ob der Lufteinlass und -auslass des EV3600 abgedeckt sind. Vergewissern Sie sich, dass die Entlüftung frei ist, und starten Sie das Gerät neu. Wenn das Problem immer noch nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um das Problem zu lösen.
E513	Can-Bus-Fehler	Bitte schalten Sie das System eine Minute lang aus und trennen Sie dann alle Ein- und Ausgänge. Stellen Sie das System wieder auf und schalten Sie es ein. Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um das Problem zu lösen.
E514	Bypass-Fehler des Wechselrichters	Bitte entfernen Sie die Last (Autoladeanschluss, Geräteanschluss) und starten Sie das Gerät neu. Wenn der Fehler nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
E515	Erdschluss des Netzes	Bitte schalten Sie das System für eine Minute ab und trennen Sie dann alle Ein- und Ausgänge. Prü-fen Sie, ob der Erdungsdraht des Netzes richtig angeschlossen ist. Wenn dies der Fall ist, starten Sie das Gerät neu. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um das Problem zu lösen.

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Lösungen
E516	AC-Bypass-Überlast	Bitte entfernen Sie die Last (Wallbox AC-Ausgang, AC-Ausgang) und starten Sie das Produkt neu. Wenn das Problem nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Die Fehlercodes des EV3600 werden auf dem LCD-Bildschirm des BK215 angezeigt.

8. Pflege und Wartung

1. Es wird empfohlen, das Produkt in einer Umgebung von 5℃ bis 35℃ zu verwenden. Vermeiden Sie während des Betriebs direkte Sonneneinstrahlung und halten Sie das Gerät von Wasserquellen, Wärmequellen und anderen Metallgegenständen fern.
2. Es wird empfohlen, dieses Produkt an einem trockenen, gut belüfteten Ort zu installieren und es vor äußeren mechanischen Vibrationen zu schützen.
3. Prüfen Sie alle 3 Monate, ob die Lüftungsöffnungen des EV3600 verstopft sind, und wenn ja, bitte entfernen Sie die Staubschutznetze an beiden Seiten und reinigen Sie sie mit einer Bürste.
4. Prüfen Sie alle 3 Monate, ob das AC-Eingangskabel des EV3600 beschädigt ist und tauschen Sie es gegebenenfalls umgehend aus.
5. Prüfen Sie alle 3 Monate, ob BK215, B215 und der Stromnetz-Anschluss normal funktionieren, um einen Ausfall des EV3600 aufgrund einer Beschädigung der Stromversorgung zu vermeiden.
6. Bitte wischen Sie das Gehäuse des EV3600 alle 3 Monate mit einem trockenen Tuch ab, um Staub und Schmutz zu entfernen.
7. Bitte aktivieren Sie alle 3 Monate die drei Betriebsarten des EV3600 und beheben eventuelle Fehler.

Die Zertifikate, EU-Konformitätserklärung und weitere Dokumente zu diesem Produkt finden Sie unter der untenstehenden URL.
https://sunlitsolar.de/download-zertifikate/

Importeur: Safety Tax Free GmbH
Adresse: Zeppelinstr. 33, 85748 Garching b. München, Deutschland
Web: www.sunlitsolar.de
E-mail: support@sunlitsolar.de

Hersteller: Guangdong Highpower New Energy Technology Co., Ltd.
Adresse: Nr. 38, Songbailing Avenue, Start-up-Bereich, China-Korea
(Huizhou) Industrial Park, Zhongkai Hi-Tech Industrial Development Zone,
Stadt Huizhou, Provinz Guangdong, VR China

V1.0