BENUTZERHANDBUCH

Balkonkraftwerkspeicher

BK215 / B215

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 Entsorgung 04

3. Liste der Komponenten **05**
3.1 Balkonkraftwerkspeicher BK215 – Liste der Komponenten 05
3.2 Erweiterungsspeicher B215 – Liste der Komponenten 05

4. Produktdetails **06**
4.1 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Produktübersicht 06
4.2 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - LCD-Bildschirm Übersicht 07
4.3 Erweiterungsspeicher B215 - Produktübersicht 08
4.4 Erweiterungsspeicher B215 - Kontrollleuchten 09
4.5 Erdungshinweise 10

5. Benutzerhandbuch **11**
5.1 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - ON / OFF 11
5.1.1 Einschalten - ON 11
5.1.2 Ausschalten - OFF 11
5.1.3 System-Reset 11
5.2 Erweiterungsspeicher B215 - ON / OFF 11
5.2.1 Einschalten - ON 11
5.2.2 Ausschalten - OFF 11
5.3 Verbindung mit Erweiterungsspeicher B215 12
5.4 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Eingangsverbindung 12
5.4.1 Maximale Eingangsleistung 12
5.4.2 Eingangsspannungsbereich 12
5.4.3 Anschlussdiagramm Solarpanele 13
5.5 Erweiterungsspeicher B215 - Eingangsverbindung 15
5.5.1 Maximale Eingangsleistung 15
5.5.2 Eingangsspannungsbereich 15
5.5.3 Anschlussdiagramm Solarpanele 15

5.6 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Ausgangsverbindung 16
5.6.1 Maximale Ausgangsleistung 16
5.6.2 Anschlussdiagramm Wechselrichter 16
5.7 Heizfunktion 17
5.8 Bypass-Modus 17
5.9 Installationsanleitung 18
5.10 Automatische Aktivierungsfunktion 18
5.11 Anzeige eines System-Upgrades 19

6. SunEnergy XT App 20

7. Fehlerbehebung 21
7.1 Fehleranzeige bei Balkonkraftwerkspeicher BK215 21
7.2 Fehleranzeige bei Erweiterungsspeicher B215 21
7.3 Fehlercode und Lösung 22
7.3.1 Balkonkraftwerkspeicher BK215 – Kopfspeicher-Fehlercode 22
7.3.2 Erster Erweiterungsspeicher B215 – Fehlercode 23
7.3.3 Zweiter Erweiterungsspeicher B215 – Fehlercode 25
7.3.4 Dritter Erweiterungsspeicher B215 – Fehlercode 26

8. Pflege und Wartung 28

1. Spezifikationen

Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Grundlegende Daten	
Modell	BK215
Nettogewicht	ca. 32.5 kg
Abmessungen	L479 x B289 x H261 mm
Speicherkapazität	2150 Wh
Wi-Fi	Ja
Bluetooth	Ja
Heizfunktion	Ja (Wenn die Temperatur des Speichers zwischen -20 ℃ und 5 ℃ beträgt und eine Solareingangsleistung vorhanden ist, wird die Heizfunktion automatisch aktiviert.)
Schutzart	IP65（Basis muss installiert werden）

Erweiterungsspeicher B215 – Grundlegende Daten	
Modell	B215
Nettogewicht	ca. 31 kg
Abmessungen	L479 x B289 x H292 mm
Speicherkapazität	2150 Wh
Heizfunktion	Ja（Wenn die Temperatur des Speichers zwischen -20 ℃ und 5 ℃ beträgt und eine Solareingangsleistung vorhanden ist, wird die Heizfunktion automatisch aktiviert.）
Schutzart	IP65 (In Verbindung mit Kopfspeicher und Basis)

Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Ausgangsspezifikationen	
2 x Ausgang (Output)	33.6 V - 43.2 V / 50 A max, gesamt max. 1920 W

Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Eingangsspezifikationen	
2 x PV-Eingang (Input)	10 V - 80 V / 20 A, pro Eingang max. 800 W
Erweiterbarer Speicher	Ja, unterstützt bis zu 3x Erweiterungsspeicher (B215) Erweiterungsspeicher B215 sind separat erhältlich

Erweiterungsspeicher B215 – Eingangsspezifikationen	
1 x PV-Eingang (Input)	10 V - 80 V / 20 A, pro Eingang max. 800 W

Speicherspezifikationen	
Batterietyp	LiFePO4
Schutz	Überspannungsschutz, Überstromschutz, Tiefenentladungsschutz, Überlastungsschutz, Niedrigtemperaturschutz, Hochtemperaturschutz, Kurzschlussschutz, Fehler-/ Ausfall-Schutz.
Lebensdauer	6000 Zyklen[1)]
Ausgleichsmodus	Passiver Ausgleich, um sicherzustellen, dass jede Zelle den gleichen Zustand aufweist und das Produkt optimal genutzt wird.

Betriebsbedingungen		
Betriebsumgebungs-temperatur	Entladetemperatur	-20 °C bis 40 °C
	Ladetemperatur	-20 °C bis 40 °C[2)] (Automatischer Start der Heizfunktion unter 5 °C)
Speichertemperatur		-20 °C bis 45 °C (20 °C bis 30 °C ist optimal)
Luftfeuchtigkeit		10 - 90 %
Nutzungshöhe		≤ 2000 m ü. d. M.

1) 25 ± 2 °C, 20 % - 80 % Ladezustand (SoC) , 0.75C Ladung / 0.9C Entladung , 70 % Lebensende (EoL).
2) Um den Speicher auch in Temperaturen ≥ 35 °C zu schützen, wird die Ladeleistung automatisch reduziert. (Der empfohlene maximale Ladezustand beträgt ≤ 90 %. Mit der SunEnergy XT App können Sie den Ladezustand individuell anpassen.)

2. Sicherheit

2.1 Sicherheitsanweisungen

1. Die Verwendung der Batterie in der Nähe von Wärmequellen (wie Feuer oder Heizöfen) ist strengstens verboten.
2. Beachten Sie beim Gebrauch der Batterie bitte strikt die in diesem Benutzerhandbuch angegebene Betriebsumgebungstemperatur. Wenn die Temperatur zu hoch ist, kann dies zu einem Batterieausfall oder sogar zu einem Brand führen. Wenn die innere Temperatur der Batterie unter -10 ℃ und die Heizfunktion sich nicht aktiviert, sinkt die Entladungskapazität der Batterie deutlich.
3. Falls die Batterie Feuer fängt, stellen Sie sicher, dass die Eingangs- und Ausgangsstromversorgung unverzüglich unterbrochen wird. Wir empfehlen Ihnen, Feuerlöscher in folgender Reihenfolge zu verwenden: Wasser oder Wassersprühnebel, Sand, Feuerlöschdecke, Trockenpulver- und Kohlendioxid-Feuerlöscher.
4. Wenn sich Wasser in der Batterie befindet oder die Batterie versehentlich ins Wasser fällt, darf sie nicht verwendet werden und die Stromversorgung muss unverzüglich unterbrochen werden. Stellen Sie die Batterie bitte an einen sicheren, belüfteten Ort ab und halten Sie sich bis zur vollständigen Trocknung fern. Bitte ergreifen Sie vor dem Berühren des Produktes Maßnahmen gegen Stromschläge. Die getrocknete Batterie darf auf keinen Fall weiterverwendet oder willkürlich entsorgt werden. Die getrocknete Batterie darf auf keinen Fall weiterverwendet oder willkürlich entsorgt werden. Die Entsorgung hat ausnahmslos gemäß den geltenden nationalen und lokalen Rechtsvorschriften zu erfolgen.
5. Verwenden Sie ein trockenes Tuch, um die Anschlüsse der Batterie zu reinigen, falls diese verschmutzt sind.
6. Die Verwendung der Batterie in einer Umgebung mit starker statischer Elektrizität oder einem starken Magnetfeld ist verboten.
7. Stapeln Sie keine Gegenstände auf der Batterie.
8. Lagern Sie die Batterie an einem trockenen und belüfteten Ort.
9. Platzieren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren.
10. Betreiben Sie die Batterie nicht in einer Umgebung mit sehr niedrigem Luftdruck, da dies zu einer Explosion oder zum Austreten von entflammbaren Flüssigkeiten führen kann.
11. Öffnen Sie die Batterie nicht selbst und beschädigen Sie das Gehäuse auf keine andere Weise.
12. Berühren Sie die Anschlüsse nicht mit Drähten oder anderen leitenden Gegenständen.
13. Stöße, Stürze und starke Vibrationen sind beim Gebrauch oder Transport zu vermeiden. Nach einem schweren Aufprall sollten Sie die Batterie sofort ausschalten und die Stromversorgung unverzüglich unterbrechen.

14. Verwenden Sie keine unzulässigen Komponenten oder Zubehörteile, da dies zum Erlöschen der Garantie führt. Wenden Sie sich an einen zertifizierten Händler, wenn eine Komponente oder ein Zubehör ausgetauscht werden muss.
15. Stellen Sie vor dem Anschließen der Batterie an Systemkomponenten sicher, dass die Batterie ausgeschaltet ist. Überprüfen Sie vor dem Starten der Batterie, ob andere Komponenten ordnungsgemäß mit der Batterie verbunden sind.
16. Steckverbinder Sie keine fremden Gegenstände oder Körperteile in die Eingangs- oder Ausgangsanschlüsse, um Stromschläge und andere Risiken zu vermeiden.
17. Verwenden Sie keine beschädigten Netzkabel, Steckverbinder oder nicht standardisierte Kabel.
18. Schalten Sie, zur Verringerung des Risikos von Stromschlägen, zunächst stets die Stromversorgung aus und ziehen dann die Eingangs- und Ausgangsstecker ab, bevor Sie weiteren Anweisungen des Kundenservice folgen.
19. Reparaturen sollen von qualifiziertem Wartungspersonal mit ausschließlich identischen Ersatzteilen durchgeführt werden. Dies gewährleistet die Sicherheit der Batterie.
20. Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Speicher, da dies zu Feuer, Explosion oder anderen Verletzungsgefahren führen kann.
21. Bei längerer Lagerung laden Sie die Batterie bitte ca. alle 3 Monate auf bis zu 60 %. Wenn die Batterie für mehr als 6 Monate nicht aufgeladen oder entladen wird, erlischt die Garantie.

2.2 Entsorgung

HINWEIS: *Dieses Produkt enthält Batterien, die gefährliche Chemikalien enthalten, und darf nicht in herkömmlichen Mülleimern entsorgt werden.*

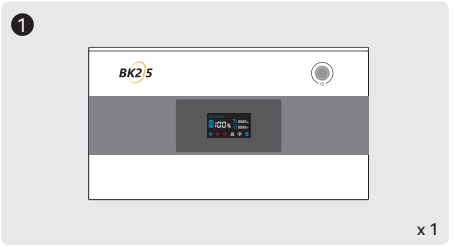
1. Entladen Sie bitte die Batterie vollständig und entsorgen Sie diese entsprechend der lokalen Gesetze und Vorschriften zur Batterierückgewinnung und -entsorgung.

2. Falls der Speicher aufgrund eines Produktfehlers nicht vollständig entladen werden kann, kontaktieren Sie bitte unseren Kundenservice.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

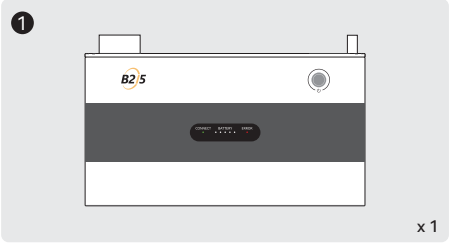
3. Liste der Komponenten

3.1 Balkonkraftwerkspeicher BK215 – Liste der Komponenten



❶ Balkonkraftwerkspeicher BK215
❷ Basis
❸ Höhenverstellbare Füße
❹ Benutzerhandbuch
❺ Eingangskabel (Input)
❻ Ausgangskabel (Output)

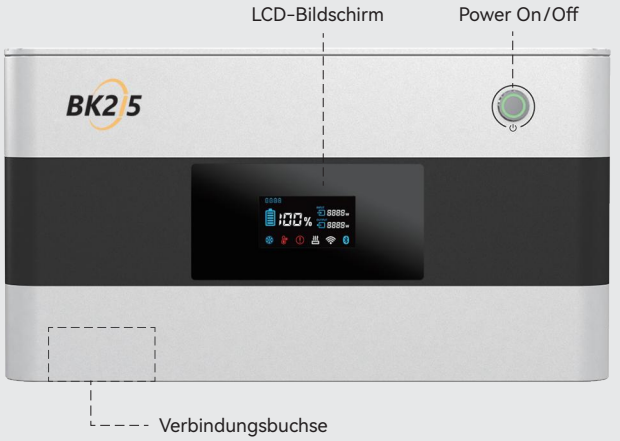
3.2 Erweiterungsspeicher B215 – Liste der Komponenten

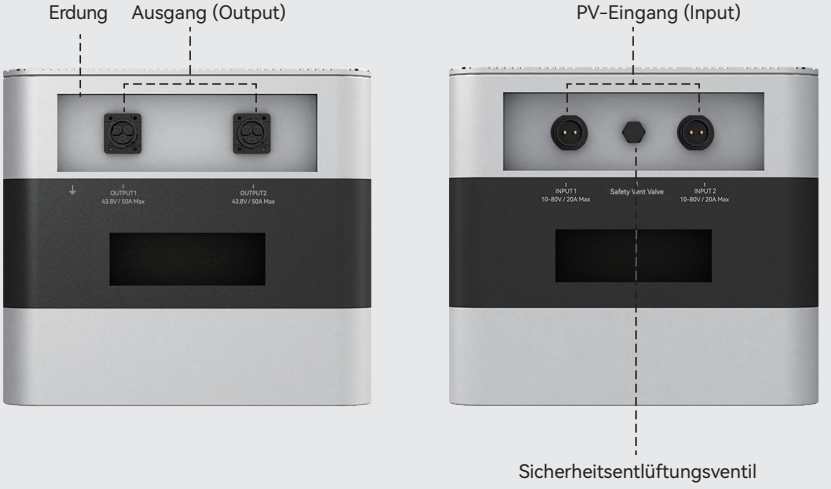


❶ Erweiterungsspeicher B215
❷ Benutzerhandbuch
❸ Eingangskabel (Input)

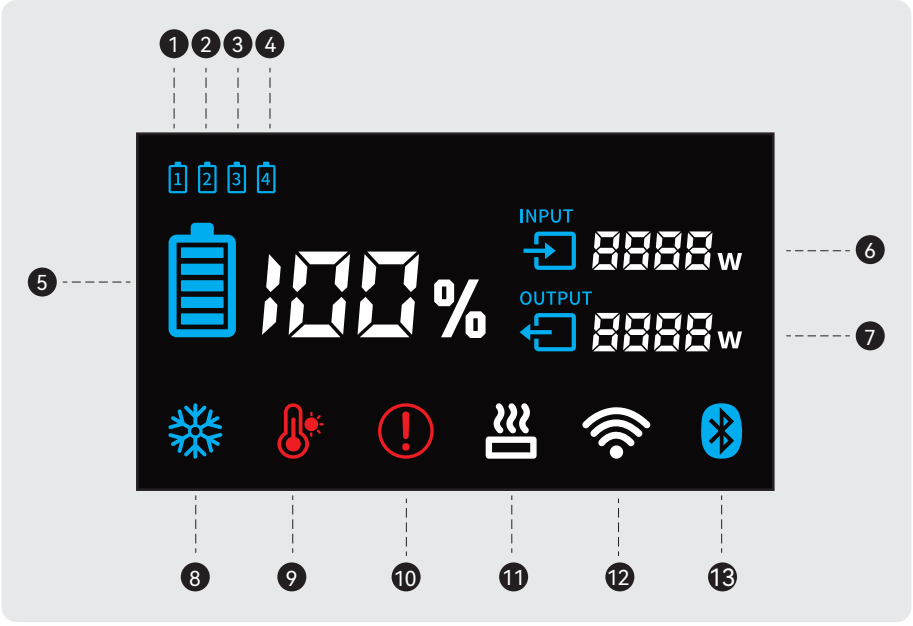
4. Produktdetails

4.1 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Produktübersicht





4.2 Balkonkraftwerkspeicher BK215 – LCD-Bildschirm Übersicht



1. Speicher 1 (Balkonkraftwerkspeicher BK215)
2. Speicher 2 (Erweiterungsspeicher B215)
3. Speicher 3 (Erweiterungsspeicher B215)
4. Speicher 4 (Erweiterungsspeicher B215)
5. Ladezustand
6. Eingangsleistung (Input)
7. Ausgangsleistung (Output)
8. Niedrigtemperaturwarnung [1)]
9. Überhitzungswarnung [2)]
10. Fehlerwarnung [3)]
11. Heizfunktion [4)]
12. WLAN-Anzeige [5)]
13. Bluetooth-Anzeige [6)]

1) Niedrigtemperaturwarnung
(siehe 7.1 Fehlerbehebung bei Balkonkraftspeicher BK215)

2) Überhitzungswarnung
(siehe 7.1 Fehlerbehebung bei Balkonkraftspeicher BK215)

3) Fehlerwarnung
(siehe 7.1 Fehlerbehebung bei Balkonkraftspeicher BK215)

4) Heizfunktion
(siehe 5.7 Heizfunktion)

5) WLAN-Anzeige

1. blinkt langsam: Verbindung zum Heim-Netzwerk wird hergestellt.
2. blinkt schnell: Verbindung zum Server wird hergestellt.
3. ist an: Verbindung zum Heim-Netzwerk ist erfolgreich hergestellt.
4. ist aus: Heim-Netzwerk nicht eingerichtet oder nicht verbunden.

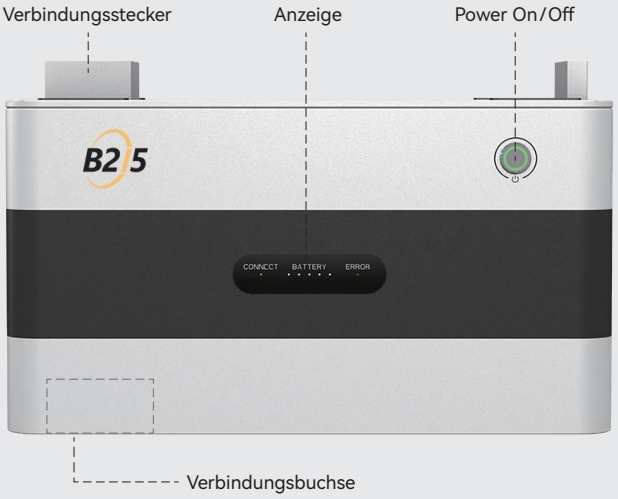
6) Bluetooth-Anzeige

1. blinkt: Der Speicher ist bereit für eine neue Netzwerkkonfiguration. Es kann eine Bluetooth-Verbindung zu einem Endgerät (bspw. Smartphone mit SunEnergy XT App) hergestellt werden.
2. ist aus: Die Verbindung zum Endgerät war erfolgreich. Die Informationen werden an das WLAN-Modul des Speichers gesendet. Die weitere Konfiguration kann vorgenommen werden.

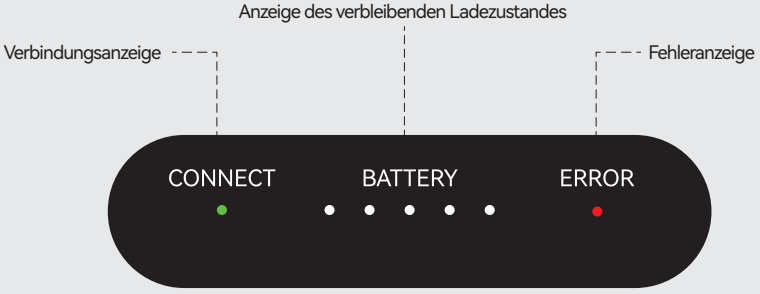
Bluetooth- und WLAN leuchten nicht:

Der Speicher befindet sich in einem niedrigen Stromverbrauch bzw. unbekannten Zustand. Das WLAN muss zurückgesetzt werden. Drücken Sie hierfür 10 Sekunden auf die Hauptstromtaste (Power-Button) bis die Bluetooth-Anzeige wieder blinkt.

4.3 Erweiterungsspeicher B215 – Produktübersicht



4.4 Erweiterungsspeicher B215 - Kontrollleuchten



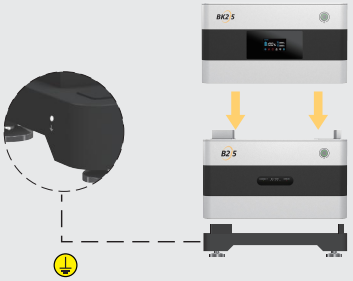
Verbindungsanzeige:
Wenn die Anzeige grün leuchtet, ist die Verbindung zum Kopfspeicher erfolgreich hergestellt.
Anzeige des verbleibenden Ladezustandes:
Jeder Punkt stellt 20 % Speicherleistung dar; insgesamt bilden fünf Punkte 100 % ab.
Fehleranzeige:
Wenn die Anzeige rot blinkt oder leuchtet, liegt ein Fehler vor. (Bitte überprüfen Sie die spezifischen Fehler im Kapitel **7. Fehlerbehebung.)**

4.5 Erdungshinweise

Balkonkraftwerkspeicher BK215 und Basis sind jeweils mit Erdungsbohrungen ausgestattet. Verwenden Sie Erdungsschraube, um das Erdungskabel sicher in der Erdungsbohrung zu befestigen. Stellen Sie sicher, dass die Schraube fest angezogen ist und keine Lockerung aufweist, damit das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist. Es reicht aus, entweder beim BK215 oder Basis ein Erdungskabel anzuschließen, wie unten dargestellt:

Erdung

ODER



Erdung

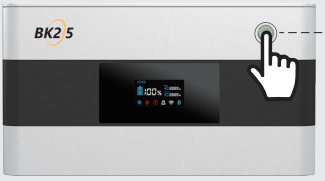
Methode I: Netzerdung
Verbinden Sie das Gerät über einen Leiter mit dem Erdungskabel.

ODER

Methode II: Schutzerdung (Verbindung mit der Erde)
Verbinden Sie das Gerät über einen Leiter mit der Erde.

5. Benutzerhandbuch

5.1 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - ON/OFF



5.1.1 Einschalten - ON

Wenn die Hauptstromtaste (Power-Button) gedrückt gehalten wird, leuchtet der LCD-Bildschirm auf. Wenn der Power-Button grün leuchtet, befindet sich das Gerät im eingeschalteten Zustand.

5.1.2 Ausschalten - OFF

Halten Sie die Hauptstromtaste (Power-Button) für circa 3 Sekunden gedrückt, um den LCD-Bildschirm und das Gerät abzuschalten. Das Gerät befindet sich im ausgeschalteten Zustand.

5.1.3 System-Reset

Nach 5 Minuten Inaktivität wird der LCD-Bildschirm schwarz und durch einen Klick auf die Hauptstromtaste (Power-Button) wieder aktiviert.

ACHTUNG: *Wenn bei einem ausgeschalteten Kopfspeicher oder einem / mehreren Erweiterungsspeicher / n eine Eingangsleistung (Input) anliegt, schaltet sich der jeweilige Batteriespeicher automatisch ein. Trennen Sie daher immer die Ein- und Ausgangskabel bevor Sie Änderungen vornehmen bzw. einen Erweiterungsspeicher verbinden oder trennen.*

5.2 Erweiterungsspeicher B215 - ON/OFF

5.2.1 Einschalten - ON

Wenn die Hauptstromtaste (Power-Button) gedrückt gehalten wird, leuchtet die Anzeige auf. Wenn der Power-Button grün leuchtet, befindet sich das Gerät im eingeschalteten Zustand.

5.2.2 Ausschalten - OFF

Halten Sie die Hauptstromtaste (Power-Button) für circa 3 Sekunden gedrückt, um die Anzeige und die Ausgangsfunktion abzuschalten. Das Gerät befindet sich im ausgeschalteten Zustand.

5.3 Verbindung mit Erweiterungsspeicher B215

Der Speicher wird über die Verbindungsbuchse des Balkonkraftwerkspeicher BK215 (Kopfspeicher) mit dem Verbindungsstecker des Erweiterungsspeichers modular verbunden.

Der Balkonkraftwerkspeicher BK215 wird mit dem Erweiterungsspeicher B215 parallel geschaltet. Es können bis zu 3 Erweiterungsspeicher gleichzeitig angeschlossen werden. Balkonkraftwerkspeicher und Erweiterungsspeicher werden gleichmäßig ge- und entladen, wodurch eine lange Lebensdauer des Produktes ermöglicht wird.

ACHTUNG: *Schalten Sie die Geräte immer ab, bevor Sie diese verbinden oder trennen.*

5.4 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Eingangsverbindung

5.4.1 Maximale Eingangsleistung

Dieses Produkt kann mit Solarpanelen aufgeladen werden. Jeder der zwei Eingänge (Input) unterstützt bis zu 800 W. Maximal werden so bis zu 1600 W Eingangsleistung (Input) unterstützt.

5.4.2 Eingangsspannungsbereich

Stellen Sie vor dem Anschließen des Solarpanels sicher, dass die Ausgangsspannung / Leerlaufspannung eines Solarpanels max. 40 V beträgt. Bei mehreren Solarpanelen darf die Spannung insgesamt nicht mehr als 80 V pro Eingang betragen, um Schäden an der Batterie zu vermeiden. Sollten Ihre Solarpanele insgesamt eine Leerlaufspannung von über 80 V aufweisen, ist die max. Eingangsspannung des Speichers überschritten. Bitte schalten Sie in einem solchen Fall Ihre Solarpanele parallel (siehe hierzu die untenstehenden Anschlussdiagramme).

5.4.3 Anschlussdiagramm Solarpanele

Die Batterie wird mit Solarpanelen aufgeladen. Die Solarpanele können wie in den folgenden Abbildungen gezeigt entweder einzeln oder in Reihe geschaltet werden. Der optimale Betrieb ist abhängig von den lokalen Sonneneinstrahlungen und Umgebungseinflüssen.

Diagramm 1:

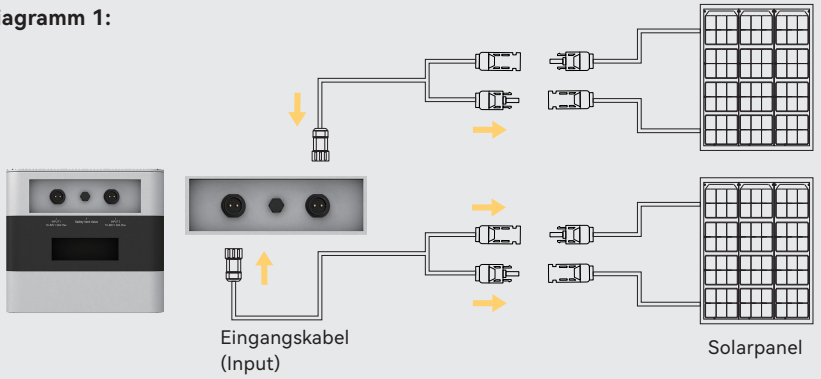
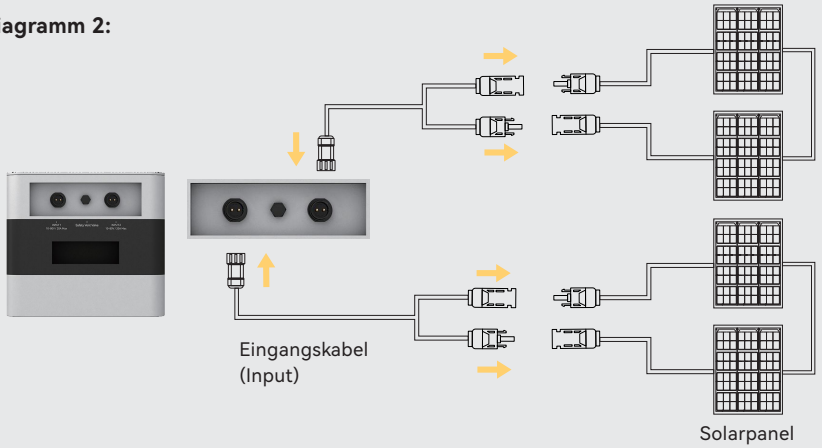


Diagramm 2:

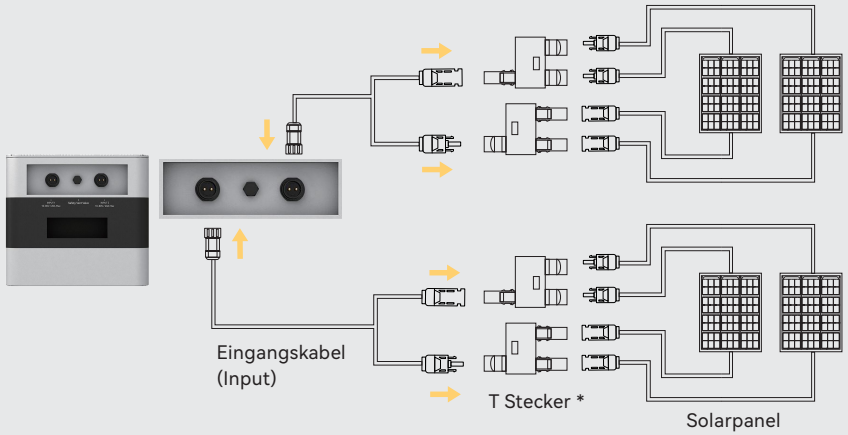


1. Die Solarpanele müssen separat erworben werden.
2. Schließen Sie die Batterie bitte gemäß Diagramm 1 oder 2 an.
3. Stellen Sie vor dem Anschließen des Solarpanels sicher, dass die Ausgangsspannung eines Solarpanels max. 40 V beträgt. Bei mehreren Solarpanelen darf die Spannung insgesamt nicht mehr als 80 V pro Eingang betragen, um Schäden an der Batterie zu vermeiden.
4. Stellen Sie sicher, dass die Solarpanele ordnungsgemäß mit der Batterie verbunden sind.

HINWEIS: *1. Installation durch Fachkraft erforderlich, wenn die Leerlaufspannung der in Reihe geschalteten Solarmodule 60 V überschreitet.*
2. Parallelschaltung als Alternative zur Reihenschaltung bei Solarpanels mit Leerlaufspannung / Ausgangsspannung ≥ 40 V.

Bitte beachten Sie, dass wenn die Leerlaufspannung Ihres Solarpanels ≥ 40 V ist und zwei Solarpanele in Reihe geschaltet werden, die Spannung ≥ 80 V ist und somit die maximale Eingangsspannung des Speichers überschreitet. Bitte schalten Sie Ihre Solarpanele in diesem Fall gemäß dem unten stehenden Diagramm parallel.
Stellen Sie vor Aufbau Ihrer Solaranlage mit Solarpanels bitte sicher, dass die Spannung Ihrer verwendeten Solarpanele gleich ist.

Diagramm - Parallelschaltung:



* Separat erhältlich

5.5 Erweiterungsspeicher B215 - Eingangsverbindung

5.5.1 Maximale Eingangsleistung

Dieses Produkt kann mit Solarpanelen aufgeladen werden und unterstützt eine maximale Eingangsleistung von bis zu 800 W.

5.5.2 Eingangsspannungsbereich

Stellen Sie vor dem Anschließen des Solarpanels sicher, dass die Ausgangsspannung des Solarpanels zwischen 10 V – 40 V liegt. Bei mehreren Solarpanelen darf die Spannung insgesamt nicht mehr als 80 V am Eingang betragen, um Schäden an der Batterie zu vermeiden.

5.5.3 Anschlussdiagramm Solarpanele

Die Batterie wird mit Solarpanelen aufgeladen. Die Solarpanele können wie in den folgenden Diagrammen gezeigt entweder einzeln oder in Reihe geschaltet werden. Der optimale Betrieb ist abhängig von den lokalen Sonneneinstrahlungen und Umgebungseinflüssen.

Diagramm 1:

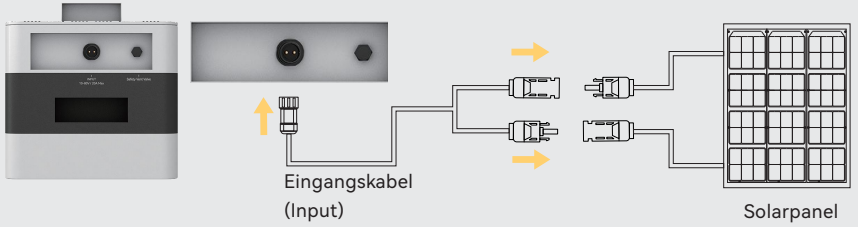
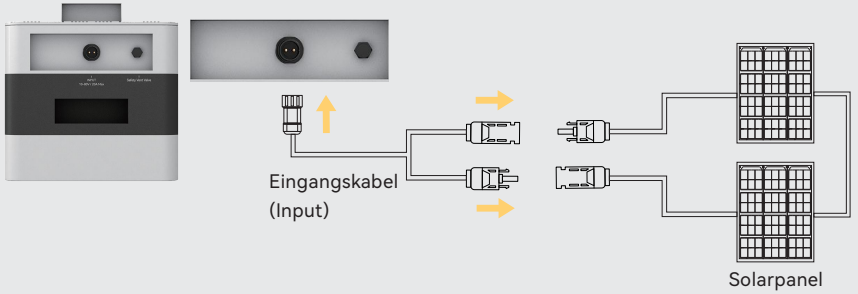


Diagramm 2:



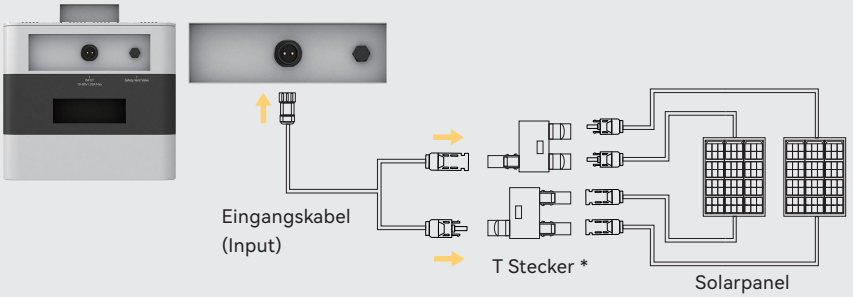
1. Die Solarpanele müssen separat erworben werden.
2 Schließen Sie die Batterie bitte gemäß Diagramm 1 oder 2 an.
3. Stellen Sie vor dem Anschließen des Solarpanels sicher, dass die Ausgangsspannung des Solarpanels max. 40 V beträgt. Bei mehreren Solarpanelen darf die Spannung insgesamt nicht mehr als 80 V pro Eingang betragen, um Schäden an der Batterie zu vermeiden.

4. Stellen Sie sicher, dass die Solarpanele ordnungsgemäß mit der Batterie verbunden sind.

HINWEIS: *1. Installation durch Fachkraft erforderlich, wenn die Leerlaufspannung der in Reihe geschalteten Solarmodule 60 V überschreitet.*
2. Parallelschaltung als Alternative zur Reihenschaltung bei Solarpanels mit Leerlaufspannung / Ausgangsspannung ≥ 40 V.

Bitte beachten Sie, dass wenn die Leerlaufspannung Ihres Solarpanels ≥ 40 V ist und zwei Solarpanele in Reihe geschaltet werden, die Spannung ≥ 80 V ist und somit die maximale Eingangsspannung des Speichers überschreitet. Bitte schalten Sie Ihre Solarpanele in diesem Fall gemäß dem unten stehenden Diagramm parallel.
Stellen Sie vor Aufbau Ihrer Solaranlage mit Solarpanels bitte sicher, dass die Spannung Ihrer verwendeten Solarpanele gleich ist.

Diagramm - Parallelschaltung:



* Separat erhältlich

5.6 Balkonkraftwerkspeicher BK215 - Ausgangsverbindung

Bitte stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass der Wechselrichter ordnungsgemäß mit dem Kopfspeicher verbunden ist.

5.6.1 Maximale Ausgangsleistung

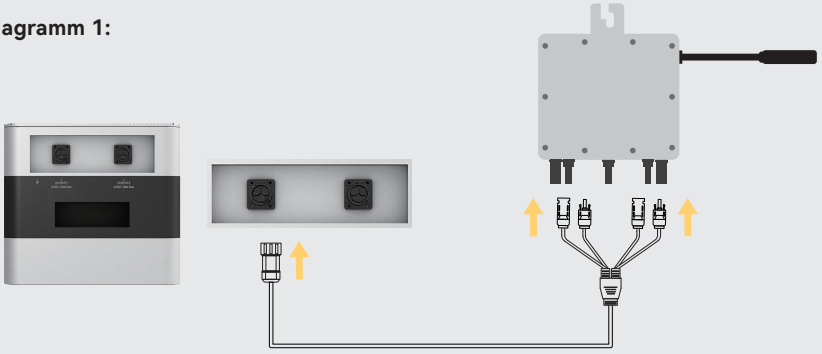
Der Hauptspeicher verfügt über 2 Ausgänge mit insgesamt max. 1920 W Ausgangsleistung.

5.6.2 Anschlussdiagramm Wechselrichter

Die Batterie kann insgesamt mit 2 Wechselrichtern verbunden werden. Der Wechselrichter wird wie in Diagramm 1 gezeigt mit der Ausgangsverbindung (Output) der Batterie verbunden.

HINWEIS: *Bitte beachten Sie die lokalen Gesetze und Vorschriften für die Einspeisung in Ihr Heimstromnetz.*

Diagramm 1:



5.7 Heizfunktion

Um bei niedrigen Temperaturen ordnungsgemäß zu funktionieren, ist die Batterie mit einer Heizfunktion ausgestattet.
Wenn die Temperatur im Inneren der Batterie unter 5 ℃ liegt, startet die Heizfunktion automatisch. Der Speicher kann den Ladevorgang wieder aufnehmen, wenn eine Temperatur von ≥ 5 ℃ erreicht wird.
Die Heizfunktion stoppt, wenn die Speichertemperatur 8 ℃ überschreitet.
Die Heizfunktion ist bei einer Innentemperatur der Batterie von -20 ℃ bis 5 ℃ aktiv.

5.8 Bypass-Modus

Der Bypass-Modus ermöglicht es der Batterie automatisch bis zu 100 % der gewonnenen Solarenergie direkt in das Heimnetz einzuspeisen, sollte dies notwendig sein. Überschüssige Solarenergie, die nicht in das Heimnetz eingespeist wird, lädt den Batteriespeicher auf. Der (Semi-)Bypass-Modus wird automatisch ausgelöst, wenn die folgenden Bedingungen bei Eingangsleistung (Input) und Ausgangsleistung (Output) erfüllt werden:

Semi-Bypass-Modus
Wenn mehr als die Hälfte (50 %) der Eingangsleistung (Input) bis höchstens das Doppelte (200 %) der Eingangsleistung (Input) als Ausgangsleistung (Output) in das Heimnetz eingespeist wird.

Voller Bypass-Modus

Wenn die Ausgangsleistung (Output) der Batterie höchstens die Hälfte (50 %) oder min. das Doppelte (200 %) der Eingangsleistung (Input) beträgt.

Ist im Bypass-Modus die Eingangsleistung (Input) niedriger als die Ausgangsleistung (Output), wird der Batteriespeicher entladen. Wenn die Eingangsleistung (Input) höher als die Ausgangsleistung (Output) ist, wird der Batteriespeicher geladen.

5.9 Installationsanleitung

Aufbaureihenfolge bei Verwendung des Balkonkraftwerkspeichers BK215 mit bis zu 3 Erweiterungsspeichern B215:

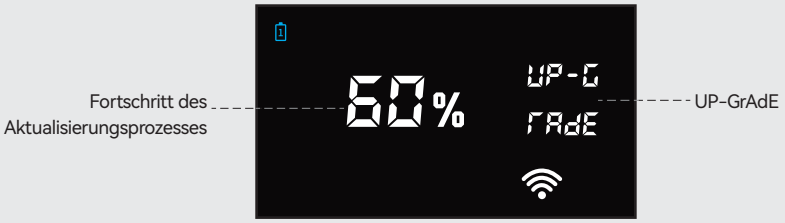
1. Überprüfen Sie ob der Balkonkraftwerkspeicher BK215 ausgeschaltet ist. Sollte die grüne Kontrollleuchte am Power Button leuchten, drücken Sie den Power Button, um diesen abzuschalten. Die grüne Leuchte der Taste geht aus.
2. Platzieren Sie den Erweiterungsspeicher B215 an einer geeigneten Stelle (bis zu 3 Erweiterungsspeicher B215 übereinander – beachten Sie, dass Verbindungsbuchse und Verbindungsstecker ineinandergreifen).
3. Platzieren Sie den Balkonkraftwerkspeicher BK215 auf dem Erweiterungsspeicher B215 (beachten Sie, dass Verbindungsbuchse und Verbindungsstecker ineinandergreifen).
4. Schließen Sie den Mikrowechselrichter über das Ausgangskabel an den Ausgang (Output) des BK215 an und stellen Sie sicher, dass die Steckverbindungen fest angeschlossen sind.
5. Schließen Sie die Solarpanele über das Eingangskabel an den Eingang (Input) der Batterien an und vergewissern Sie sich, dass die Steckverbindungen fest angeschlossen sind.
6. Drücken Sie den Power Button am Balkonkraftwerkspeicher BK215, um diesen einzuschalten.

5.10 Automatische Aktivierungsfunktion

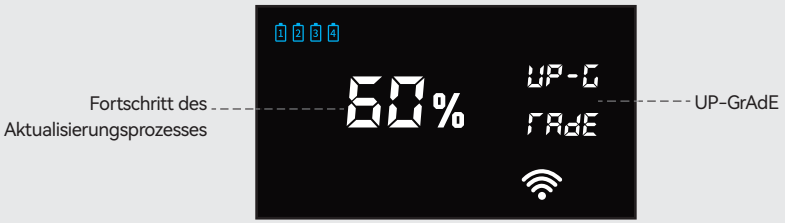
Bei Lichteinstrahlung bzw. tagsüber wird der Speicher automatisch eingeschaltet, wenn der PV-Eingang (Input) angeschlossen und die Spannung der Solarpanele ≥ 18 V ist.

5.11 Anzeige eines System-Upgrades

1. Wenn auf dem Display dauerhaft das Zeichen 1 und die Buchstaben „UP-GrAdE“ angezeigt werden, wird der BK215 aktualisiert. Die Prozentzahl auf dem Display zeigt den Fortschritt des Aktualisierungsprozesses an. Wenn die Aktualisierungsanzeige 100 % anzeigt, ist die Aktualisierung abgeschlossen und das Gerät startet automatisch neu.



2. Wenn auf dem Display dauerhaft das Zeichen 1 angezeigt wird und die Zeichen 2 3 4 zyklisch blinken (die Anzahl der angezeigten Zeichen entspricht der Anzahl der tatsächlich installierten B215) und die Buchstaben „UP-GrAdE“ angezeigt werden, werden Ihre B215 aktualisiert. Die Prozentzahl auf dem Display zeigt den Fortschritt des Aktualisierungsprozesses an. Wenn die Aktualisierungsanzeige 100 % anzeigt, ist die Aktualisierung abgeschlossen und das Gerät startet automatisch neu.



6. SunEnergy XT App

Der Balkonkraftwerkspeicher BK215 wird mit der SunEnergy XT App verwaltet.
Unter anderem können folgende Funktionen hierüber gesteuert werden:

1. Via Bluetooth kann die Netzwerkkonfiguration Ihres Balkonkraftwerkspeichers einfach abgeschlossen werden.
2. Überwachen Sie jederzeit und von überall den Status Ihres Balkonkraftwerkspeichers.
3. Passen Sie den Stromversorgungsmodus Ihres Balkonkraftwerkspeichers an oder ändern Sie ihn nach Bedarf.

Bitte scannen Sie den QR-Code, um die SunEnergy XT App herunterzuladen.
Sie können die App auch im iOS App-Store oder Google Play Store unter "SunEnergy XT" finden.

SunEnergy XT App
– Download für Android –

SunEnergy XT App
– Download für iOS –

Weitere Informationen und Hilfestellungen zur App finden Sie unter:
https://www.sunenergyxt.com/download-app

Hinzufügen Ihres Speichers BK215

Scannen Sie den QR-Code, um die Installationsanleitung zu lesen.

7. Fehlerbehebung

7.1 Fehleranzeige bei Balkonkraftwerkspeicher BK215

Anzeige	Problem	Lösung
Blaues Schneesymbol	Innere Temperatur der Batterie ist zu niedrig -Temperaturschutz-	Die Heizfunktion wird aktiviert, falls die Innentemperatur des Speichers im Bereich von -20 °C bis unter 5 °C liegt.
Rotes Thermometer	Innere Temperatur der Batterie ist zu hoch -Temperaturschutz-	Der Speicher übernimmt die Stromversorgung wieder, wenn die Temperatur auf unter 52 °C fällt. Der Fehler wird automatisch beseitigt.
Rotes Ausrufezeichen	Fehlerwarnung	Bitte starten Sie das Produkt neu. Sollte der Fehler nicht behoben werden können, kontaktieren Sie uns bitte.

7.2 Fehleranzeige bei Erweiterungsspeicher B215

Anzeige	Problem	Lösung
Rotes Licht	Fehlerwarnung	Bitte starten Sie das Produkt neu. Sollte der Fehler nicht behoben werden können, kontaktieren Sie uns bitte.

Wenn während der Nutzung der Batterie eine Fehlermeldung erscheint und die Fehlermeldung nach dem Neustart der Batterie nicht verschwunden ist, sollte diese nicht weiter betrieben und Kontakt zu unserem Kundenservice aufgenommen werden.

7.3 Fehlercode und Lösungen

7.3.1 Balkonkraftwerkspeicher BK215 – Kopfspeicher-Fehlercode

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Lösung
E003	AFE[1)]-Defekt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E004	Überstromschutz beim Laden (Hardwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E006	Überstromschutz beim Entladen (Hardwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E008	Ladeschutz bei niedriger Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die Mindesttemperatur der Batteriezelle ≥ 8 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E009	Ladeschutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die maximale Temperatur der Batteriezelle ≤ 50 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E010	Entladeschutz bei niedriger Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die minimale Temperatur der Batteriezelle ≥ -15 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E011	Entladeschutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die maximale Temperatur der Batteriezelle ≤ 52 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E012	Schutz vor Kurzschluss beim Entladen	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E014	Schaden der Batteriezelle/ Kabelverbindung unterbrochen	Kontaktieren Sie uns bitte.
E015	NTC[2)]-Kabel gebrochen	Kontaktieren Sie uns bitte.
E018	MOS[3)]-Schutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E020	Schutz vor Zellspannungsdifferenzierung	Kontaktieren Sie uns bitte.
E021	Tasten-Fehler	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E022	Abnormale AFE Initialisierung	Programm updaten. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E023	Zeitüberschreitung beim Kurzschlusstest der Last	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E025	Relaisdefekt	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E026	Ausfall der Heizfolie	Kontaktieren Sie uns bitte.
E027	System deaktiviert	Kontaktieren Sie uns bitte.

E035	MOS-Ladeschutz bei hoher Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E036	Ladeschutz bei niedriger Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die Mindestemperatur der Batteriezelle ≥ 8 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E037	MOS-Entladeschutz bei hoher Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E038	Entladeschutz bei niedriger Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die Mindesttemperatur der Batteriezelle ≥ -15 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E039	Überstromschutz beim Laden (Softwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E040	Überstromschutz bei der Entladung (Softwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E045	Lade-MOS beschädigt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E046	Entlade-MOS beschädigt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E049	Lüfterdefekt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E050	MPPT-Fehler	Kontaktieren Sie uns bitte.

7.3.2 Erster Erweiterungsspeicher B215 - Fehlercode

Die Fehlercodes des Erweiterungsspeichers B215 werden auf dem LCD-Bildschirm des Balkonkraftwerkspeichers BK215 angezeigt.

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Lösung
E103	AFE-Defekt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E104	Überstromschutz beim Laden (Hardwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E106	Überstromschutz beim Entladen (Hardwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E108	Ladeschutz bei niedriger Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die Mindesttemperatur der Batteriezelle ≥ 8 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E109	Ladeschutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die maximale Temperatur der Batteriezelle ≤ 50 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E110	Entladeschutz bei niedriger Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die minimale Temperatur der Batteriezelle ≥ -15 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E111	Entladeschutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die maximale Temperatur der Batteriezelle ≤ 52 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.

E112	Schutz vor Kurzschluss beim Entladen	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E114	Schaden der Batteriezelle / Kabelverbindung unterbrochen	Kontaktieren Sie uns bitte.
E115	NTC-Kabel gebrochen	Kontaktieren Sie uns bitte.
E118	MOS-Schutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E120	Schutz vor Zellspannungsdifferenzierung	Kontaktieren Sie uns bitte.
E121	Tasten-Fehler	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E122	Abnormale AFE Initialisierung	Programm updaten. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E123	Zeitüberschreitung beim Kurzschlusstest der Last	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E125	Relaisdefekt	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E126	Ausfall der Heizfolie	Kontaktieren Sie uns bitte.
E127	System deaktiviert	Kontaktieren Sie uns bitte.
E135	MOS-Ladeschutz bei hoher Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E136	Ladeschutz bei niedriger Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die Mindestemperatur der Batteriezelle ≥ 8 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E137	MOS-Entladeschutz bei hoher Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E138	Entladeschutz bei niedriger Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die Mindesttemperatur der Batteriezelle ≥ -15 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E139	Überstromschutz beim Laden (Softwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E140	Überstromschutz bei der Entladung (Softwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E145	Lade-MOS beschädigt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E146	Entlade-MOS beschädigt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E149	Lüfterdefekt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E150	MPPT-Fehler	Kontaktieren Sie uns bitte.

7.3.3 Zweiter Erweiterungsspeicher B215 - Fehlercode

Die Fehlercodes des Erweiterungsspeichers B215 werden auf dem LCD-Bildschirm des Balkonkraftwerkspeichers BK215 angezeigt.

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Lösung
E203	AFE-Defekt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E204	Überstromschutz beim Laden (Hardwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E206	Überstromschutz beim Entladen (Hardwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E208	Ladeschutz bei niedriger Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die Mindesttemperatur der Batteriezelle ≥ 8 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E209	Ladeschutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die maximale Temperatur der Batteriezelle ≤ 50 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E210	Entladeschutz bei niedriger Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die minimale Temperatur der Batteriezelle ≥ -15 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E211	Entladeschutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die maximale Temperatur der Batteriezelle ≤ 52 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E212	Schutz vor Kurzschluss beim Entladen	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E214	Schaden der Batteriezelle / Kabelverbindung unterbrochen	Kontaktieren Sie uns bitte.
E215	NTC-Kabel gebrochen	Kontaktieren Sie uns bitte.
E218	MOS-Schutz bei hohen Temperaturen (Hardwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E220	Schutz vor Zellspannungsdifferenzierung	Kontaktieren Sie uns bitte.
E221	Tasten-Fehler	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E222	Abnormale AFE Initialisierung	Programm updaten. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E223	Zeitüberschreitung beim Kurzschlusstest der Last	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E225	Relaisdefekt	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.

E226	Ausfall der Heizfolie	Kontaktieren Sie uns bitte.
E227	System deaktiviert	Kontaktieren Sie uns bitte.
E235	MOS-Ladeschutz bei hoher Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E236	Ladeschutz bei niedriger Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die Mindestemperatur der Batteriezelle ≥ 8 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E237	MOS-Entladeschutz bei hoher Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E238	Entladeschutz bei niedriger Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die Mindesttemperatur der Batteriezelle ≥ -15 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E239	Überstromschutz beim Laden (Softwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E240	Überstromschutz bei der Entladung (Softwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E245	Lade-MOS beschädigt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E246	Entlade-MOS beschädigt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E249	Lüfterdefekt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E250	MPPT-Fehler	Kontaktieren Sie uns bitte.

7.3.4 Dritter Erweiterungsspeicher B215 - Fehlercode

Die Fehlercodes des Erweiterungsspeichers B215 werden auf dem LCD-Bildschirm des Balkonkraftwerkspeichers BK215 angezeigt.

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Lösung
E303	AFE-Defekt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E304	Überstromschutz beim Laden (Hardwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E306	Überstromschutz beim Entladen (Hardwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E308	Ladeschutz bei niedriger Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die Mindesttemperatur der Batteriezelle ≥ 8 ℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E309	Ladeschutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die maximale Temperatur der Batteriezelle ≤ 50℃ ist, erholt sich der Speicher automatisch.

E310	Entladeschutz bei niedriger Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die minimale Temperatur der Batteriezelle ≥ -15 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E311	Entladeschutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die maximale Temperatur der Batteriezelle ≤ 52 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E312	Schutz vor Kurzschluss beim Entladen	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E314	Schaden der Batteriezelle / Kabelverbindung unterbrochen	Kontaktieren Sie uns bitte.
E315	NTC-Kabel gebrochen	Kontaktieren Sie uns bitte.
E318	MOS-Schutz bei hoher Temperatur (Hardwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E320	Schutz vor Zellspannungsdifferenzierung	Kontaktieren Sie uns bitte.
E321	Tasten-Fehler	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E322	Abnormale AFE Initialisierung	Programm updaten. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E323	Zeitüberschreitung beim Kurzschlusstest der Last	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E325	Relaisdefekt	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart. Falls weiterhin Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte.
E326	Ausfall der Heizfolie	Kontaktieren Sie uns bitte.
E327	System deaktiviert	Kontaktieren Sie uns bitte.
E335	MOS-Ladeschutz bei hoher Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤ 75 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E336	Ladeschutz bei niedriger Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die Mindestemperatur der Batteriezelle ≥ 8 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E337	MOS-Entladeschutz bei hoher Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die MOS-Temperatur ≤75 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E338	Entladeschutz bei niedriger Temperatur (Softwareschutz)	Wenn die Mindesttemperatur der Batteriezelle ≥ -15 °C ist, erholt sich der Speicher automatisch.
E339	Überstromschutz beim Laden (Softwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.

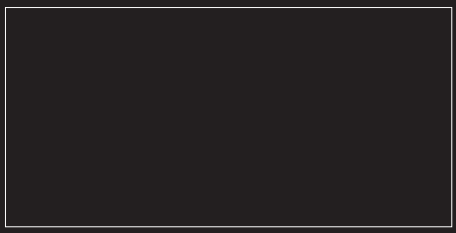
E340	Überstromschutz bei der Entladung (Softwareschutz)	Drücken Sie den Power-Button für einen Neustart.
E345	Lade-MOS beschädigt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E346	Entlade-MOS beschädigt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E349	Lüfterdefekt	Kontaktieren Sie uns bitte.
E350	MPPT-Fehler	Kontaktieren Sie uns bitte.

1) AFE: Analog Front-End (Analoge Front-End)
2) NTC: Negative Temperature Coefficient (Negativer Temperaturkoeffizient)
3) MOS: MOSFET (Metall-Oxid-Halbleiter-Feldeffekttransistor)

8. Pflege und Wartung

1. Um die Lebensdauer des Produktes zu verlängern, wird empfohlen, dieses Produkt in einer Umgebung mit einer Temperatur zwischen 20 ℃ und 30 ℃ zu verwenden oder zu lagern, fern von direkter Sonneneinstrahlung, Wasser, Hitze und anderen Metallgegenständen.
2. Zur Langzeitlagerung laden Sie dieses Produkt bitte alle 3 Monate einmal auf und entladen es (Entladung bis zu 10 % Ladezustand und Start der Aufladung bis 60 %).
3. Aus Sicherheitsgründen lagern Sie dieses Produkt bitte nicht für längere Zeit über 45 ℃ oder unter -20 ℃.
4. Wenn die Leistung dieses Produkts nach der Verwendung weniger als 10 % beträgt, laden Sie es bitte auf 60 % auf, bevor Sie es lagern. Wenn es unter ernsthaftem Strommangel für längere Zeit ungenutzt bleibt, verursacht dies irreversiblen Schaden an der Batterie und verkürzt die Lebensdauer dieses Produkts.
5. Wenn das Produkt mehr als 3 Monate ungenutzt gelagert wird und der Speicher stark entladen ist, wird dieser in den Tiefschlafmodus versetzt. Bitte laden Sie den Speicher so schnell wie möglich wieder auf. Wenn er nicht rechtzeitig geladen wird, besteht die Gefahr, dass der Speicher beschädigt wird.

Die Zertifikate, EU-Konformitätserklärung und weitere Unterlagen finden Sie unter **https://www.sunenergyxt.com/download-produktdatenblaetter**



Importeur: Safety Tax Free GmbH
Adresse: Zeppelinstr. 33, 85748 Garching b. München, Deutschland
Web: www.sunenergyxt.com
E-Mail: support@sunenergyxt.com

Hersteller: Shenzhen Ampower New Energy Co., Ltd.
Adresse: Nr. 101, Gebäude 10, Nr. 9, Luoshan Industrial Park,
Gemeinde Shanxia, Stadt Pinghu, Bezirk Longgang, Shenzhen, VR China

V1.7.5