



Atlas 6000 AC

Plug-in-Energiespeichersystem

Benutzerhandbuch



Ausgabe: 01
Datum: 2026-04-14



Über dieses Dokument

Übersicht

Dieses Handbuch stellt den Atlas 6000 AC vor und zeigt, wie Sie das Gerät verwenden, installieren und warten. Es enthält außerdem wichtige technische Informationen.

Zielgruppe dieses Handbuchs

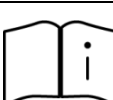
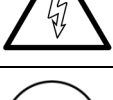
- Vertriebsingenieure
- Installateure / Lösungsplaner
- Servicetechniker
- Endnutzer

Sicherheitssymbole

Die folgenden Symbole können mit den nachstehenden Bedeutungen verwendet werden:

Warnsymbol	Beschreibung
 DANGER	Ein hohes Gefährdungsniveau weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung oder das Unterlassen von Schutzmaßnahmen zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.
 WARNING	Ein mittleres Gefährdungsniveau weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung oder das Unterlassen von Schutzmaßnahmen zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.
 CAUTION	Ein niedriges Gefährdungsniveau weist darauf hin, dass bei Nichtbeachtung oder fehlenden Schutzmaßnahmen leichte Verletzungen möglich sind.
 NOTICE	Weist auf mögliche Risiken hin, bei denen die Nichtbeachtung oder das Unterlassen von Schutzmaßnahmen zu Geräteschäden oder anderen unvorhersehbaren Folgen führen kann.
 NOTE	Kennzeichnet zusätzliche wichtige Informationen und bezieht sich nicht auf Gefahren für Geräte oder Personen.

Symbolbeschreibung

Symbol	Beschreibung
	Elektrische Gefahr, nicht berühren.
	Sicherheitshinweise beachten.
	Gefahr durch hohe Temperatur, nicht berühren.
	Lesen Sie das Benutzerhandbuch und alle Sicherheitshinweise vor Installation, Betrieb und Wartung sorgfältig durch.
	Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll. Beachten Sie die lokalen Vorschriften zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten.
	Das Produkt ist recycelbar.
	Das Gerät erfüllt die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen EU-Rechtsvorschriften.
	Warten Sie nach dem Trennen aller Spannungsquellen mindestens 3 Minuten, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden.
	Kennzeichnet die Position für den Anschluss des Schutzleiters (PE).

Versionshistorie

Dieser Abschnitt dokumentiert alle Aktualisierungen dieses Dokuments.

Ausgabe: 01 (2026-04-13)

Dies ist die erste offizielle Ausgabe.

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitshinweise	1
2 Produkteinführung	6
2.1 Systemübersicht	6
2.2 Schnittstellen	7
2.3 Technische Daten	10
3 Installation	13
3.1 Auspacken und Prüfung	13
3.2 Anforderungen an den Installationsort	13
3.3 Atlas 6000 AC installieren	14
4 Elektrischer Anschluss	15
5 Produkt-Netzwerkconfiguration	17
5.1 CONOW ECO App herunterladen	17
5.2 Anmelden / Registrieren	17
5.3 Geräteverbindung in der Nähe über Bluetooth (ohne WLAN)	19
5.4 Gerätekonfiguration über Bluetooth und WLAN	20
5.5 Optional: Weitere Geräte hinzufügen	22
5.6 Einführung in die Funktionseinstellungen	23
6 Wartung	27
6.1 Warnmeldungen und Fehlerbehebung	27
6.2 Garantiewaiver	33
6.3 Regelmäßige Wartung	34
7 Notfallmaßnahmen	35

1 Sicherheitshinweise

Erklärung

Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts dieses Handbuch sorgfältig durch. Betreiben Sie das Gerät strikt gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise am Gerät und in diesem Handbuch.

Die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch dienen als ergänzende oder hervorgehobene Erläuterungen. Darüber hinaus sind einschlägige internationale, nationale und regionale Normen sowie anerkannte Regeln der Technik einzuhalten. Das Unternehmen übernimmt keine Haftung für Folgen, die aus Verstößen gegen Sicherheitsanforderungen oder gegen Anforderungen an Konstruktion, Herstellung und Gerätesicherheit entstehen.

Dieses Gerät darf nur in Umgebungen verwendet werden, die den Anforderungen der Auslegungsspezifikation entsprechen. Andernfalls sind daraus entstehende Geräteausfälle, Funktionsstörungen oder Schäden an Komponenten nicht durch die Garantie abgedeckt. Für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden wird keine Haftung übernommen.

Allgemeine Anforderungen

- Installation, Betrieb und Wartung müssen gemäß der in diesem Handbuch beschriebenen Reihenfolge durchgeführt werden. Das Gerät darf nicht eigenmächtig verändert, erweitert oder umgebaut werden. Die Installationsreihenfolge darf nicht eigenmächtig geändert werden.
- Kennzeichnungen, Warnhinweise und Typenschilder am Gerät dürfen nicht verändert, beschädigt oder abgedeckt werden. Unleserlich gewordene Kennzeichnungen sind zu ersetzen.
- Verwenden Sie die Batterie nur innerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs. Das Laden ist untersagt, wenn die Umgebungstemperatur unterhalb der zulässigen Ladetemperatur liegt, da dies zu internen Kurzschlüssen durch Niedertemperaturladung führen kann.
- Prüfen Sie vor dem Auspacken der Batterie, ob die Verpackung unbeschädigt ist. Batterien mit beschädigter Verpackung dürfen nicht verwendet werden. Informieren Sie bei Beschädigungen umgehend den Transportdienstleister und den Hersteller.
- Batterieschäden, z. B. durch Herunterfallen, Stoß, Aufblähen oder Dellen im Gehäuse, können zum Austritt von Elektrolyt oder brennbaren Gasen führen. Verwenden Sie keine beschädigte Batterie. Wenn die Batterie Anzeichen von Auslaufen oder struktureller Verformung zeigt, wenden Sie sich umgehend an den Installateur oder eine qualifizierte Fachkraft zur Entfernung und zum Austausch. Lagern Sie beschädigte Batterien nicht in der Nähe anderer Geräte oder brennbarer Materialien. Nicht qualifizierte Personen dürfen sich

beschädigten Batterien nicht nähern.

- Wenn die Batterie unbeabsichtigt nass geworden ist, setzen Sie die Installation nicht fort und bringen Sie sie unverzüglich an einen sicheren, isolierten Ort zur fachgerechten Entsorgung.
- Wenn die Batterie über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, muss sie gemäß den Anforderungen für Batterielagerung gelagert und regelmäßig geladen werden.
- Es ist untersagt, Geräte zum Laden oder Entladen zu verwenden, die nicht den lokalen Gesetzen, Vorschriften und Normen entsprechen.
- Bei einem Batteriedefekt kann die Oberflächentemperatur zu hoch werden. Berühren Sie die Batterie nicht, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Stellen Sie sich nicht auf das Gerät, lehnen Sie sich nicht daran an und setzen Sie sich nicht darauf.
- Verwenden Sie die Batterie nicht für die folgenden Anwendungen:
 - Für medizinische Geräte, die unmittelbar mit dem menschlichen Leben verbunden sind.
 - Für Steuerungseinrichtungen wie Züge, Aufzüge oder ähnliche Anlagen, deren Ausfall zu Personenschäden führen kann.
 - Für Computersysteme von besonderer gesellschaftlicher oder öffentlicher Bedeutung.
 - An Standorten in der Nähe medizinischer Geräte.
 - Für alle Geräte oder Anwendungen, die unter die oben genannten Beschreibungen fallen.

Erdung

- Die Erdungsimpedanz des Geräts muss den lokalen elektrotechnischen Vorschriften entsprechen.
- Das Gerät muss dauerhaft mit dem Schutzleiter verbunden sein. Prüfen Sie vor dem Betrieb des Geräts die elektrischen Anschlüsse, um eine zuverlässige Erdung sicherzustellen.

Batteriesicherheit

- Setzen Sie Batterien keinen hohen Temperaturen oder wärmeabgebenden Geräten aus, z. B. intensiver Sonneneinstrahlung, offenen Flammen, Transformatoren oder Heizgeräten. Eine Überhitzung der Batterie kann zu Leckage, Rauchentwicklung, Austritt brennbarer Gase, thermischem Durchgehen, Brand oder Explosion führen.
- Batterien dürfen keinen mechanischen Vibrationen, Stürzen, Stößen, Durchstichen durch harte Gegenstände oder Druckeinwirkungen ausgesetzt werden. Andernfalls können Batterieschäden oder Brände auftreten.
- Demontage, Veränderung oder Beschädigung der Batterie, z. B. durch Einführen von Fremdkörpern, Quetschen mit äußerer Kraft oder Eintauchen in Wasser oder andere Flüssigkeiten, ist strengstens untersagt. Dies dient der Vermeidung von Leckage, Rauchentwicklung, Austritt brennbarer Gase, thermischem Durchgehen, Brand oder Explosion.
- Batterieelektrolyt ist giftig und flüchtig. Bei Elektrolytaustritt oder ungewöhnlichem Geruch vermeiden Sie den Kontakt mit austretender Flüssigkeit oder Gasen. Nicht qualifizierte Personen müssen Abstand halten und sofort Fachpersonal kontaktieren. Fachpersonal muss geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, z. B. Schutzbrille, Gummihandschuhe, Atemschutzmaske und Schutzkleidung. Das Gerät ist unverzüglich spannungsfrei zu schalten, die auslaufende Batterie ist zu entfernen und technische Unterstützung ist zu kontaktieren.

- Eine Batterie ist ein geschlossenes System und setzt unter normalen Betriebsbedingungen keine Gase frei.
- Unter extremen Fehlanwendungen, z. B. Brand, Durchstechen, Quetschen, Blitzschlag, Überladung oder anderen Situationen, die zu thermischem Durchgehen führen können, können Batterieschäden oder abnormale chemische Reaktionen in der Batterie auftreten. Dies kann zu Elektrolytaustritt oder zur Bildung von Gasen wie CO und H₂ führen. Stellen Sie sicher, dass freigesetzte brennbare Gase am Standort ordnungsgemäß abgeführt werden, um Entzündung oder Korrosion von Geräten zu vermeiden.

Recycling und Entsorgung

- Entsorgen Sie Altbatterien gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften. Batterien dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden. Unsachgemäße Entsorgung kann zu Umweltverschmutzung oder Explosionen führen.
- Wenn die Batterie ausläuft oder beschädigt ist, wenden Sie sich zur Entsorgung an den technischen Support oder ein Batterie-Recyclingunternehmen.
- Wenn die Batterie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hat und nicht mehr verwendbar ist, wenden Sie sich zur Entsorgung an ein Batterie-Recyclingunternehmen.
- Setzen Sie Altbatterien keinen hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Setzen Sie Altbatterien keiner hohen Luftfeuchtigkeit oder korrosiven Umgebung aus.
- Defekte Batterien dürfen nicht erneut verwendet werden. Wenden Sie sich so schnell wie möglich an ein Batterie-Recyclingunternehmen, um Umweltverschmutzung zu vermeiden.

Lagerung

- Batterien müssen in Innenräumen gelagert werden, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Regen, in einer gut belüfteten und trockenen Umgebung. Der Lagerbereich muss sauber gehalten werden und frei von starker Strahlung wie Infrarotstrahlung, organischen Lösungsmitteln, korrosiven Gasen und leitfähigem Metallstaub sein. Die Lagerung muss fern von Wärmequellen und Flammen erfolgen.
- Wenn ein Batteriedefekt auftritt, z. B. Verkohlungs, Leckage, Aufblähen oder Wassereintritt, muss die Batterie unverzüglich in ein Gefahrstofflager zur isolierten Lagerung gebracht werden. Der Abstand zu umgebenden brennbaren Materialien muss mindestens 3 m betragen. Die Batterie ist so schnell wie möglich fachgerecht zu entsorgen.
- Batterien müssen entsprechend den Markierungen auf der Verpackung gelagert werden. Es ist strengstens untersagt, sie auf den Kopf, auf die Seite oder schräg zu stellen. Beim Stapeln sind die Anforderungen auf der Außenverpackung einzuhalten.
- Batterien müssen getrennt von anderen Geräten gelagert werden, um Vermischung zu vermeiden und zu verhindern, dass Batterien zu hoch gestapelt werden. Wenn eine große Anzahl von Batterien vor Ort gelagert wird, wird empfohlen, geeignete Brandbekämpfungsmittel bereitzuhalten, z. B. Löschsand und Feuerlöscher.
- Es wird empfohlen, die Batterie zeitnah zu verwenden. Bei längerer Lagerung sind Batterien regelmäßig nachzuladen, da andernfalls Batterieschäden auftreten können.
- Die Lagerumgebung muss den lokalen gesetzlichen Vorschriften und Normen entsprechen.
- Die Umgebungsluft darf keine korrosiven oder brennbaren Gase enthalten.
- Anforderungen an die Lagerumgebung:
 - Umgebungstemperatur: -20 °C bis +55 °C; empfohlene Lagertemperatur: 20 °C bis 30 °C.
 - Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % rF bis 85 % rF.

- Bei Überschreiten der zulässigen Lagerdauer ist vor der Verwendung eine Prüfung und Bewertung durch Fachpersonal erforderlich.
- Während der Lagerung sind Nachweise aufzubewahren, die die Einhaltung der Lageranforderungen belegen, z. B. Temperatur- und Feuchtigkeitsprotokolle, Fotos der Lagerumgebung und Prüfberichte.
- Beim Versand von Batterien ist das FIFO-Prinzip anzuwenden: zuerst eingelagert, zuerst ausgeliefert.
- Die Lagerdauer ist ab dem zuletzt auf der Außenverpackung der Batterie angegebenen Ladezeitpunkt zu berechnen. Nach dem Laden ist der letzte Ladezeitpunkt zu aktualisieren.

Transport

- Grobe Handhabung während Installation oder Demontage ist untersagt, da sie zu Batteriekurzschluss, Beschädigung, z. B. Leckage oder Bruch, Brand oder Explosion führen kann.
- Während des Transports muss die Batterie entsprechend ihrer vorgeschriebenen Ausrichtung bewegt werden. Eine willkürliche Handhabung ist untersagt.
- Vor dem Auspacken sowie während Lagerung und Transport ist sicherzustellen, dass die Außenverpackung unbeschädigt und intakt ist. Die Anordnung muss entsprechend den Markierungen auf der Verpackung erfolgen. Umdrehen, seitliches Lagern, Aufstellen oder Schrägstellen ist streng untersagt. Beim Stapeln ist die auf der Verpackung angegebene Reihenfolge einzuhalten, um Kollisionen oder Herunterfallen und damit verbundene Batterieschäden zu vermeiden.
- Die Batterien erfüllen die Anforderungen von UN 38.3, Abschnitt 38.3 der sechsten überarbeiteten Ausgabe des Handbuchs "Prüfungen und Kriterien" der Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter, sowie SN/T 0370.2-2009, Teil 2: Leistungsprüfung der Regeln zur Prüfung von Verpackungen für exportierte gefährliche Güter. Dieses Produkt gehört zur Gefahrgutklasse 9.
- Der Transportdienstleister muss für den Transport der entsprechenden Geräte qualifiziert sein.
- Internationale Transportvorschriften für Gefahrgut sowie die regulatorischen Anforderungen der Transportbehörden des Herkunfts-, Transit- und Ziellandes sind einzuhalten.
- Der Seetransport muss dem *International Maritime Dangerous Goods Code* (IMDG Code).
- Der Straßentransport muss dem *Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße* (ADR) or JT/T 617.
- Vor dem Transport ist sicherzustellen, dass die Batterieverpackung vollständig und unbeschädigt ist und keine ungewöhnlichen Gerüche, Flüssigkeitsaustritt, Rauch oder Feuer vorhanden sind. Wenn eine dieser Bedingungen vorliegt, ist der Transport untersagt.
- Die Transportverpackung muss stabil sein. Beim Be- und Entladen sowie während des Transports ist sie vorsichtig zu behandeln und vor Feuchtigkeit zu schützen.
- Achten Sie beim Bewegen der Batterie darauf, sie nicht anzustoßen oder fallen zu lassen.
- Sofern nicht anders vorgeschrieben, dürfen gefährliche Güter nicht zusammen mit Lebensmitteln, Arzneimitteln, Tierfutter oder deren Zusatzstoffen im selben Fahrzeug oder Container transportiert werden.
- Sofern nicht anders vorgeschrieben, ist beim gemeinsamen Transport gefährlicher Güter mit

gewöhnlichen Gütern in demselben Fahrzeug oder Container eine der folgenden Trennmaßnahmen anzuwenden:

- Verwendung einer Trennwand in gleicher Höhe wie die Verpackung.
- Einhaltung eines Abstands von mindestens 0,8 m auf allen Seiten.
- Vor dem Transport einer defekten Batterie, z. B. verkohlt, auslaufend, aufgebläht oder mit Wassereintritt, müssen Plus- und Minuspol isoliert werden. Nach dem Verpacken ist die Batterie unverzüglich in eine isolierte explosionsgeschützte Box zu legen. Auf der Außenverpackung sind Aufzeichnungen anzubringen, z. B. Name des Standorts, Adresse, Zeitpunkt und festgestellte Auffälligkeiten.
- Defekte Batterien müssen während des Transports vom Standort entfernt werden. Bereiche, in denen brennbare Materialien gelagert werden, sowie Wohngebiete oder Orte, an denen sich häufig Personen aufhalten, z. B. öffentliche Verkehrsmittel oder Aufzüge, sind zu vermeiden.

2 Produkteinführung

2.1 Systemübersicht

Übersicht

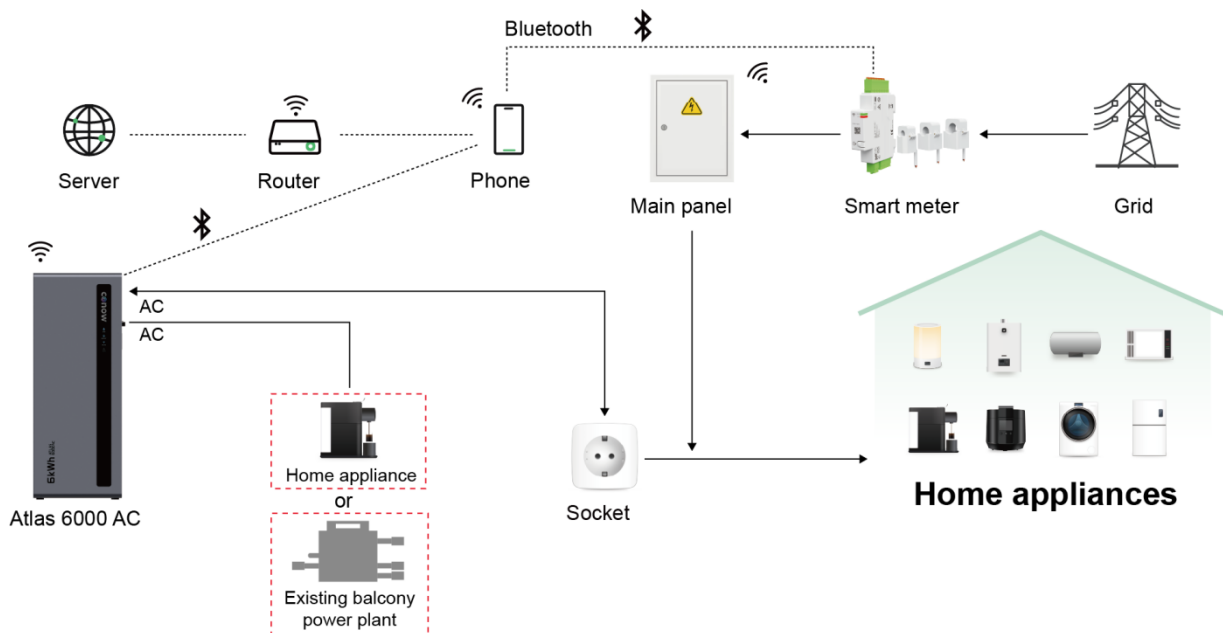
Atlas 6000 AC ist ein steckbares AC-gekoppeltes Energiespeichersystem für bestehende Balkonkraftwerke und Heim-PV-Anlagen.

Es speichert überschüssige Solarenergie, unterstützt die Senkung der Stromkosten durch intelligente Optimierung und stellt bei Netzausfällen zuverlässige Backup-Leistung bereit.

Mit 3000 W Ausgangsleistung und erweiterbarer Kapazität unterstützt es Haushalte auf dem Weg zu mehr Energieunabhängigkeit.

Systemdiagramm

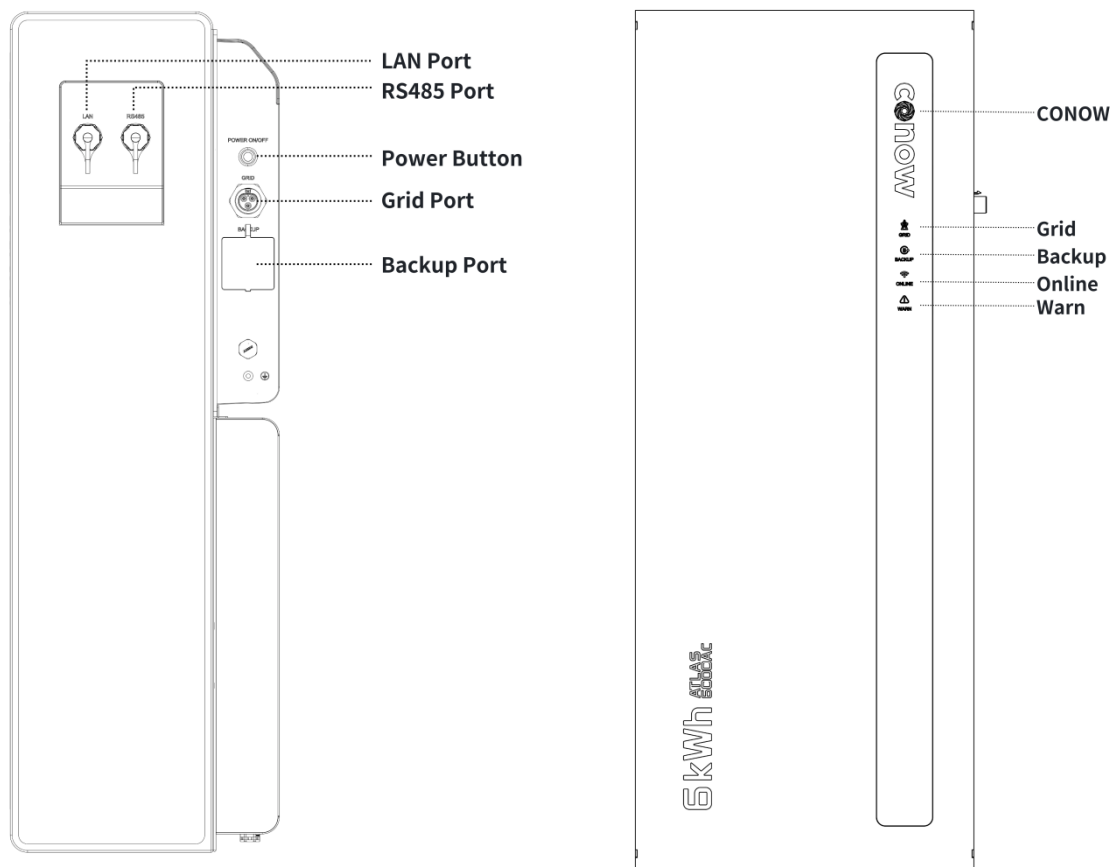
Abbildung 2-1 Systemdiagramm des Atlas 6000 AC



- Der Backup-Anschluss ist ein netzunabhängiger AC-Ausgang für wichtige Verbraucher, z. B. Router, Beleuchtung, Laptop, Kühlschrank oder andere Haushaltsgeräte innerhalb der zulässigen Nennleistung.

2.2 Schnittstellen

Abbildung 2-2 Produktdetails des Atlas 6000 AC



LED-Anzeige

Abbildung 2-3 LED-Anzeige des Atlas 6000 AC



Tabelle 2-1 Beschreibung der Kontrollleuchten

Anzeige	Farbe	Status	Beschreibung
CONOW	Grün	Pulsierend	Das Gerät wird geladen.
	Grün	Dauerhaft an	Batterieladezustand > 20 % (Backup-SoC)
	Orange	Dauerhaft an	Batterieladezustand < 20 % (Backup-SoC)
	RGB	Lauflicht	KI-Modus aktiviert und im Netzbetrieb aktiv
Netz	Weiß	Aus	Netz nicht verbunden, Netzbetrieb deaktiviert
		Dauerhaft an	Mit dem Netz verbunden, Standby-Modus
		Blinkend	Laden aus dem Netz / Entladen in Richtung Netzanschluss
Backup	Weiß	Aus	Netzunabhängiger Ausgang deaktiviert
		Dauerhaft an	Netzunabhängiger Ausgang aktiviert (Standby-Modus)
		Blinkend	Laden über den netzunabhängigen Anschluss / Entladen über den netzunabhängigen Anschluss

Online	Weiß	Aus	Kommunikationsmodul manuell durch den Nutzer deaktiviert
		Langsam pulsierend	Konfiguriert, aber derzeit nicht verbunden
		Schnell blinkend	Wartet auf Netzwerkkonfiguration
		Dauerhaft an	Mit dem Netzwerk verbunden
Warnung	Weiß	Aus	Keine Anomalie.
		Langsam pulsierend	Allgemeine Warnung.
		Schnell blinkend	Kritische Warnung (Systemfehler / Schutzabschaltung)
Alle Leuchten (außer Warnung)	Weiß	Langsam pulsierend	Firmware-OTA-Aktualisierung
		Schnell blinkend	Gerätesuche

Tastensteuerung

Ein-/Aus-Taste:

- Einschalten: Drücken Sie die Taste 1 Sekunde lang, bis die Anzeige aufleuchtet.
- Ausschalten: Drücken Sie die Taste 2 bis 5 Sekunden lang und lassen Sie sie los. Die Anzeige erlischt.
- Netzwerkkonfiguration: Halten Sie die Taste 5 bis 10 Sekunden lang gedrückt, bis die Anzeige blinkt. Nach Abschluss der Netzwerkkonfiguration leuchtet die Anzeige dauerhaft.

Hinweis:

- Nach dem Einschalten des Geräts werden die Kontrollleuchten standardmäßig aktiviert, wenn sich eine Person in einem Abstand von etwa 2 m zum Gerät befindet. Nachdem sich die Person entfernt hat, erlöschen die Leuchten nach etwa 30 Sekunden.
- Wenn sich das Gerät im Unterspannungsschutz oder bei niedrigem Ladezustand (SoC) befindet, werden die Kontrollleuchten durch Drücken der Ein-/Aus-Taste vorübergehend eingeschaltet. Erfolgt keine weitere Aktion, schalten sich die Leuchten nach etwa 20 Sekunden automatisch aus.

2.3 Technische Daten

Tabelle 2-2 Technische Daten des Atlas 6000 AC

Modell	CME07-2BL600	CME07-2BL600-07	CME07-2BL600-08	CME07-2BL600-20
Batterie				
Kapazität	6028 Wh			
Nutzbare Kapazität	6000 Wh ¹			
Spannungsbereich	16,2 V - 21,6 V			
Nennspannung	19,2 V			
Nennleistung	3000 W			
Max. Ladestrom	180 A DC			
Max. Entladestrom	180 A DC			
Lebenszyklen	> 10000 (25 °C)			
Batterietyp	LiFePO4			
Netzanschluss (AC)				
Nenneingangsleistung	3000 W			
Nenneingangsstrom	13,7 A AC			
Nennausgangsleistung	3000 W	799 W	800 W	2000W
Nennausgangs-Scheinleistung	3000 VA	799VA	800 VA	2000VA
Nennausgangsstrom	13,7 A AC bei 220 V / 13,0 A AC bei 230 V	3,7 A AC bei 220 V / 3,5 A AC bei 230 V	3,7 A AC bei 220 V / 3,5 A AC bei 230 V	9,1 A AC bei 220 V / 8,7 A AC bei 230 V
Gesamtklirrfaktor	< 3%			
Leistungsfaktor	0,8 induktiv bis 0,8 kapazitiv			
AC-Nenneingangs-/Ausgangsspannung	L + N + PE, 220 V AC / 230 V AC, 50 Hz			
Netzunabhängiger Anschluss (AC)				
Nennausgangsleistung	3000 W			
Nennausgangs-Scheinleistung	3000 VA			
Nennausgangsstrom	13,7 A AC bei 220 V / 13,0 A AC bei 230 V			
AC-Nennausgangsspannung:	L + N + PE, 220 V AC / 230 V AC, 50 Hz			
Backup-Spitzenleistung	4500 W (1,5 s)			
EPS-Umschaltzeit	≤10 ms			
Umgebungs- und mechanische Daten				
Kommunikation	WLAN & Bluetooth LE; RS485; LAN			
Ladetemperaturbereich	0 °C bis +50 °C			
Entladetemperaturbereich	-20 °C bis +55 °C			
Betriebsfeuchte	≤ 85 % rF, nicht kondensierend			
Lagerfeuchte	10 % - 85 % rF, nicht kondensierend			

Modell	CME07-2BL600	CME07-2BL600-07	CME07-2BL600-08	CME07-2BL600-20
Schutzart	IP65			
Kühlart	Natürliche Konvektion			
Abmessungen (B × H × T)	805 × 315 × 256 mm			
Gewicht	55,9 ± 0,5 kg			
Maximale Aufstellhöhe	≤ 2000 m			
Garantie	10 Jahre			
Eigenverbrauch	< 10 W			
Verschmutzungsgrad	PD III			
Topologietyp	Isolation			
Wirkungsgrad				
Max. Wirkungsgrad	95%			
Schutzfunktionen				
Schutzklasse	Klasse I			
Überspannungskategorie	AC OVC III, DC OVC II			
Wechselrichter-Topologie	Isoliert			
Überspannungsschutz	Ja			
Unterspannungsschutz	Ja			
Überfrequenzschutz	Ja			
Unterfrequenzschutz	Ja			
Kurzschlusschutz	Ja			
Verpolungsschutz	Ja			
Übertemperaturschutz	Ja			
Sicherheitszertifizierung				
EN 61000-6-1/-3 EN 61000-3-2/-3 ETSI EN 301489-1/17 EN 50549-1:2019 EN 50549-10:2022 VDE-AR-N 4105:2018 DIN V VDE 0124-100:2020 EN50549-1.NEN EN50549-1+BWBR0037940 Netcode elektricität:2022 NF 50549-10 EN50549-1+C10/11_2024 ed2.3 LV (basierend auf EN50549-1); C10/11 OVE-Richtlinie R 25:2020 TOR Erzeuger Typ A:2022 CEI0-21:2022 CEI0-21; V2:2024 IEC61000-4-2 IEC61000-4-3 IEC61000-4-4 IEC61000-4-5 IEC61000-4-6 IEC61000-4-8 IEC61000-4-16 IEC61000-4-18 IEC61000-4-29 IEC62619:2022 EN/IEC 62477 RoHS 2.0 UN 38.3 & MSDS Funk (WLAN 2,4 GHz + Bluetooth) ETSI EN 300328 62311				
Gerätedienste: Das Gerät hat die folgenden Dienste aktiviert, die für die Geräteinitialisierung und Funktionen im normalen Betrieb verwendet werden. TCP: Wird für die AP-Netzwerkkonfiguration und LAN-Kommunikation verwendet. UDP: Wird zur Übertragung grundlegender Informationen zwischen Gerät und App verwendet. BLE-GATT-Dienst: Wird für die Netzwerkkonfiguration verwendet.				

Hinweis 1: Geprüft bei 25 °C unter standardisierten Lade- und Entladebedingungen. Die tatsächliche Kapazität kann je nach Temperatur, Betriebsmodus und Batteriezustand variieren.

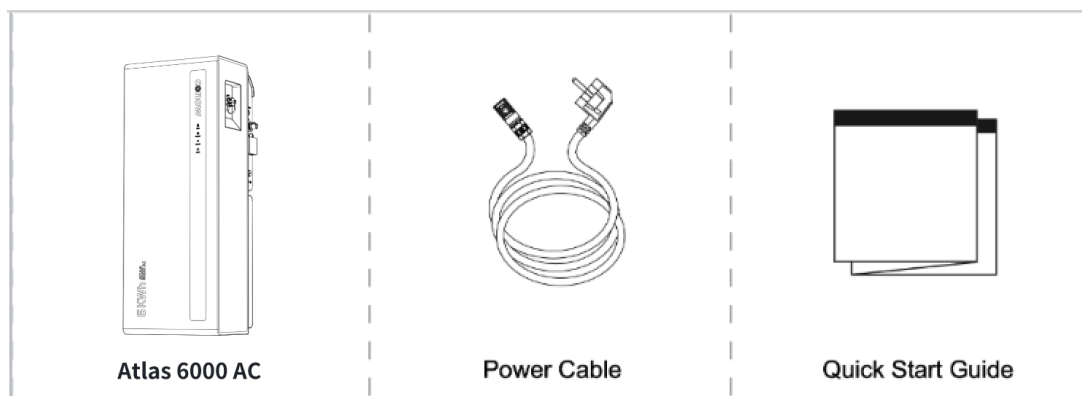
3 Installation

3.1 Auspacken und Prüfung

Prüfen Sie vor dem Öffnen der Verpackung die Außenverpackung auf sichtbare Schäden, z. B. Verformungen, Löcher oder andere Hinweise auf mögliche innere Beschädigungen. Prüfen Sie außerdem die Produktmodellnummer. Wenn Auffälligkeiten an der Verpackung oder Abweichungen beim Produktmodell vorliegen, öffnen Sie die Verpackung nicht und wenden Sie sich umgehend an den Produktvertriebspartner.

Prüfen Sie nach dem Auspacken, ob das Produkt mit der Stückliste übereinstimmt und ob sichtbare äußere Schäden oder fehlende Teile vorhanden sind. Wenn Teile fehlen oder Schäden vorhanden sind, verwenden Sie das Produkt nicht und wenden Sie sich umgehend an den Produktvertriebspartner.

Abbildung 3-1 Packliste



3.2 Anforderungen an den Installationsort

Installation und Verwendung des Geräts müssen den lokalen Gesetzen und Vorschriften sowie den Bestimmungen für Lithium-Batterieprodukte in einschlägigen internationalen, nationalen und regionalen Normen entsprechen.

Das Gerät darf nicht in geschlossenen, unbelüfteten Bereichen installiert werden, in denen keine geeigneten Brandschutzmaßnahmen vorhanden sind oder die für Einsatzkräfte schwer zugänglich sind.

Platzieren Sie keine brennbaren oder explosiven Gegenstände in der Nähe des Geräts.

Der Standort des Geräts sollte direkte Sonneneinstrahlung, Regen und Schneeansammlungen vermeiden.

Der Installationsort des Geräts sollte Wasseransammlungen vermeiden und von Wasserquellen wie Wasserhähnen, Abflussrohren und Sprinklern ferngehalten werden, um Wassereintritt zu verhindern.

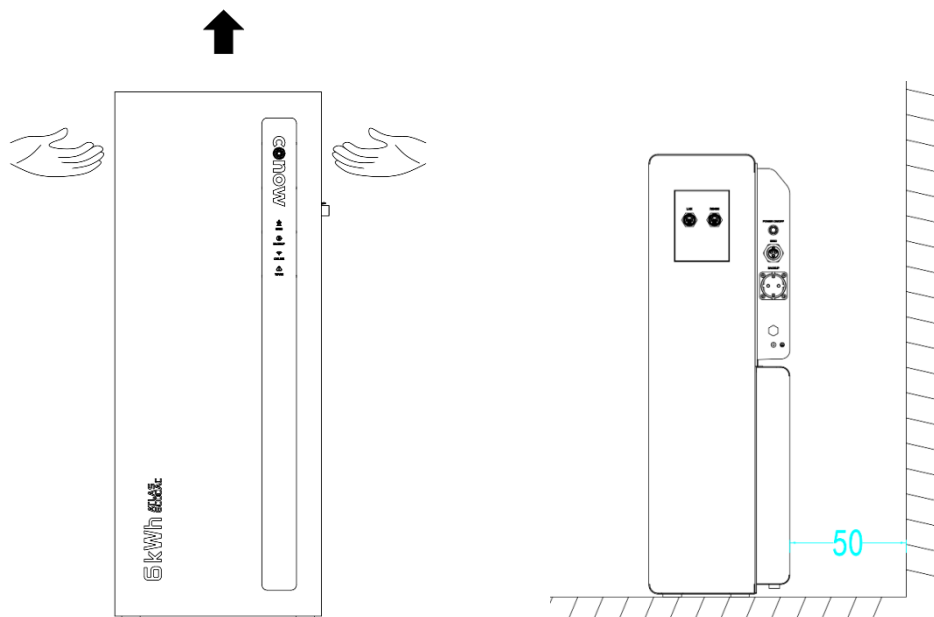
Die Installationshöhe des Geräts sollte eine einfache Bedienung und Wartung ermöglichen und sicherstellen, dass Geräteleuchten und Kennzeichnungen gut sichtbar sind.

3.3 Atlas 6000 AC installieren



- Stellen Sie vor der Installation des Energiespeichersystems sicher, dass das Batteriemodul ausgeschaltet ist. Die Installation des Batteriemoduls im eingeschalteten Zustand ist nicht zulässig, da dies zu elektrischem Schlag führen kann.

Abbildung 3-2 Installation des Atlas 6000 AC



- Stellen Sie sicher, dass der Atlas 6000 AC während der Installation ausgeschaltet ist. Eine Installation im eingeschalteten Zustand ist nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Stellen Sie sicher, dass der Kühlkörper auf der Rückseite des Atlas 6000 AC zur Wand zeigt.
- Positionieren Sie den Atlas 6000 AC innerhalb der WLAN-Abdeckung, damit eine Netzwerkverbindung hergestellt werden kann.
- Halten Sie 50 mm Abstand zur Wand ein.

4 Elektrischer Anschluss



- Stellen Sie vor dem Anschließen der Kabel sicher, dass die Batterie ausgeschaltet ist.

Step 1 Installieren Sie das Netzanschlusskabel.

Step 2 Installieren Sie das AC-Eingangs- oder Ausgangskabel.

Abbildung 4-1 Anschluss der Netzanschlusskabel

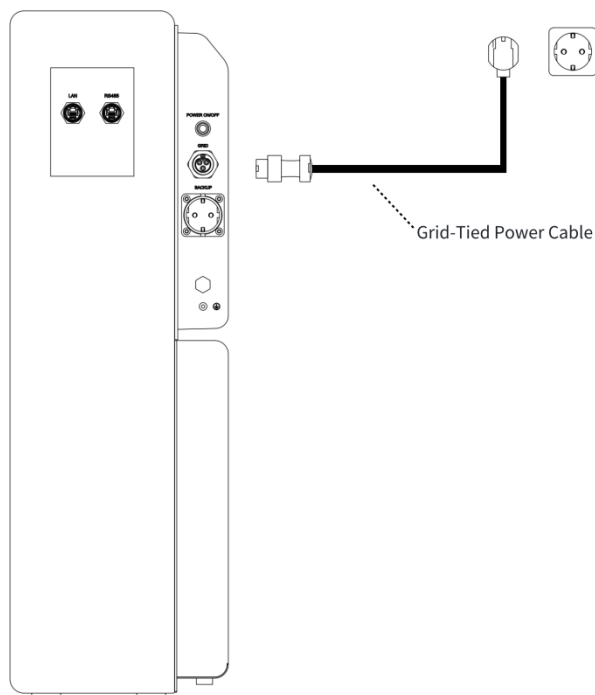
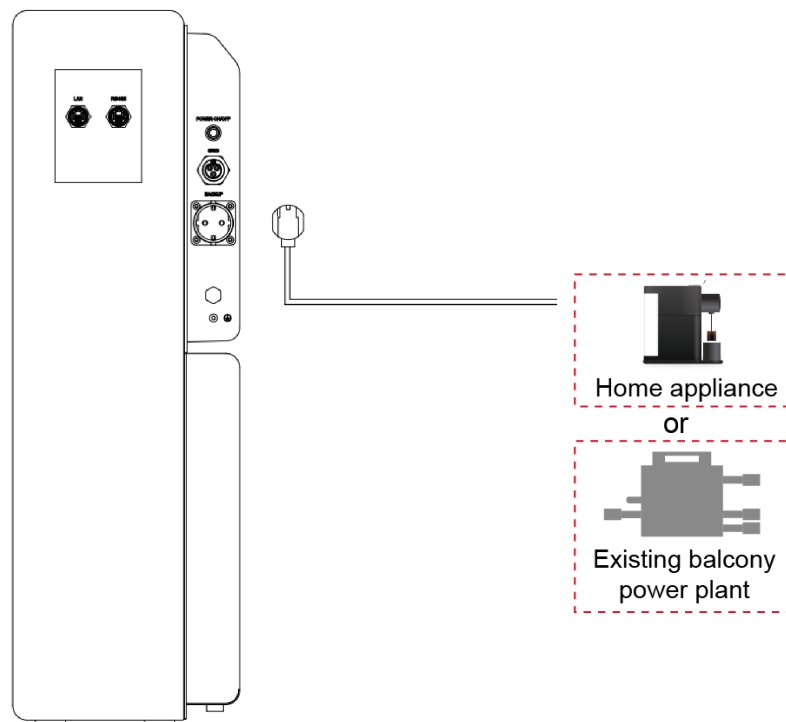


Abbildung 4-2 Anschluss der AC-Eingangs- und Ausgangskabel



NOTE

- Der Backup-Anschluss ist ein netzunabhängiger AC-Ausgang für wichtige Verbraucher, z. B. Router, Beleuchtung, Laptop, Kühlschrank oder andere Haushaltsgeräte innerhalb der zulässigen Nennleistung.

5 Produkt-Netzwerkconfiguration

5.1 CONOW ECO App herunterladen

- Scannen Sie den QR-Code oder suchen Sie im Google Play Store oder Apple App Store nach CONOW ECO. Nach dem Herunterladen registrieren Sie sich bitte und melden Sie sich in der App an.
- Scannen Sie den QR-Code am Gerät, um die App herunterzuladen.



CONOW ECO



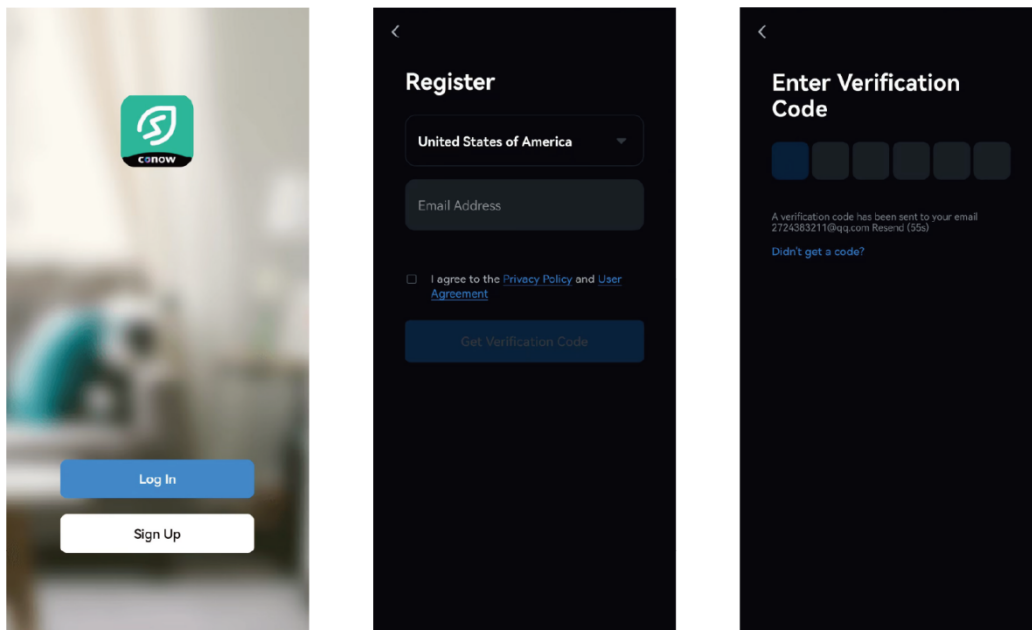
- Wenn Sie die Smart Life App oder Tuya Smart App bereits heruntergeladen haben, können Sie die vorhandene App direkt verwenden, da die Bedienung der CONOW ECO App entspricht.

5.2 Anmelden / Registrieren

Registrieren

- Step 1 Tippen Sie auf „Registrieren“, wählen Sie Ihr Land/Ihre Region aus, geben Sie Ihre E-Mail-Adresse oder Mobiltelefonnummer ein und bestätigen Sie, dass Sie die Datenschutzrichtlinie und die Nutzungsvereinbarung akzeptieren.
- Step 2 Tippen Sie anschließend auf „Bestätigungscode erhalten“ und geben Sie den erhaltenen Bestätigungscode ein. Ihr Konto wird erstellt.

Abbildung 5-1 Registrierung

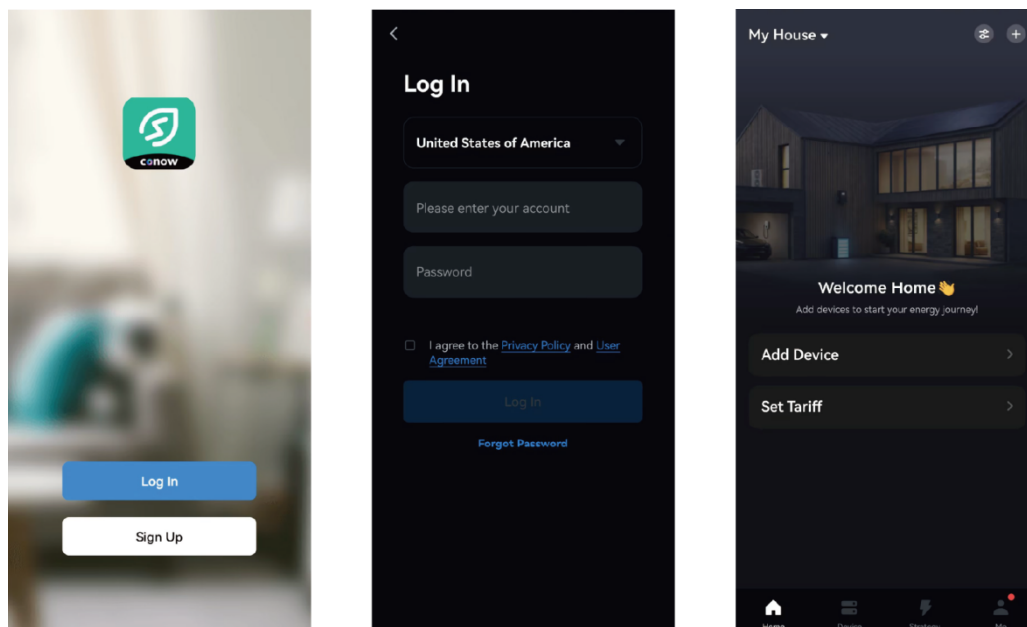


Anmelden

Step 1 Tippen Sie auf „Anmelden“, geben Sie Ihr Passwort ein, akzeptieren Sie die Datenschutzrichtlinie und bestätigen Sie, um die Anmeldung abzuschließen.

Step 2 Tippen Sie auf die Schaltfläche „Anmelden“. Wenn dies Ihre erste Anmeldung ist, wird die App-Einführung angezeigt.

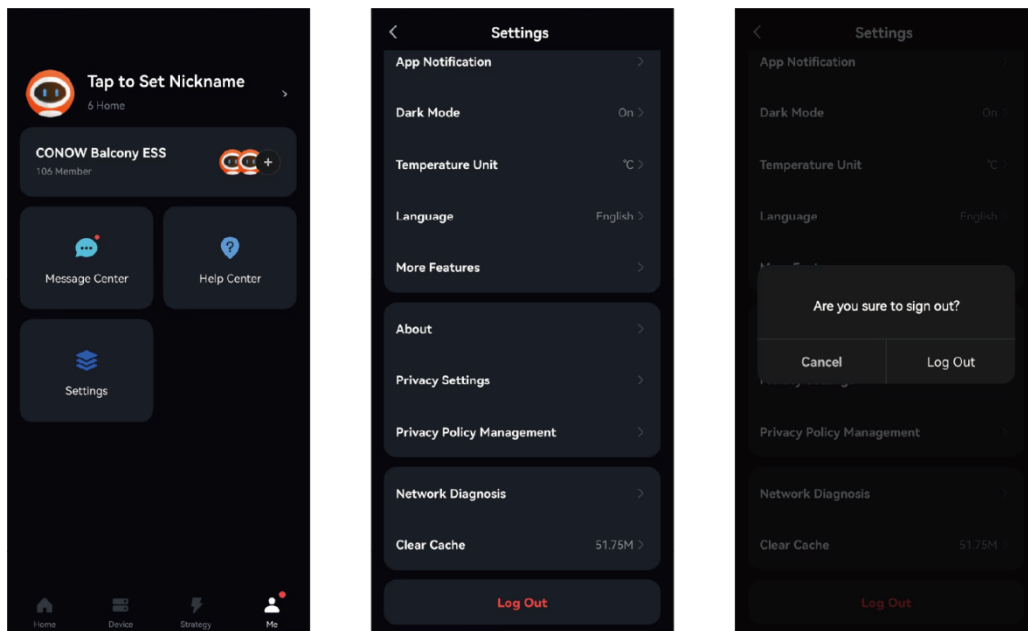
Abbildung 5-2 Anmeldung



Von der App abmelden

Step 1 Gehen Sie zu „Mein Profil“ → „Einstellungen“, tippen Sie auf „Abmelden“ und bestätigen Sie die Abmeldung.

Abbildung 5-3 Abmeldung



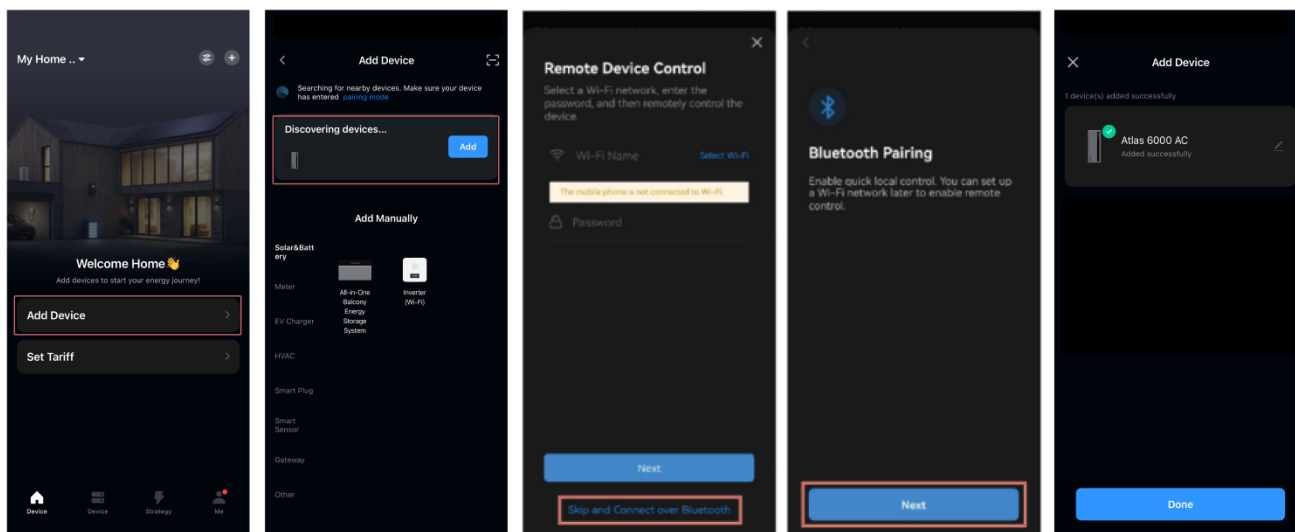
5.3 Geräteverbindung in der Nähe über Bluetooth (ohne WLAN)

- Step 1 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten. Die Anzeige der Ein-/Aus-Taste leuchtet.
- Step 2 Prüfen Sie den Status der Online-Anzeige, um zu bestätigen, dass sich das Gerät im Kopplungsmodus befindet. Die Online-Anzeige blinkt.
- Step 3 Öffnen Sie die App und tippen Sie auf „Hinzufügen“, um ein Gerät hinzuzufügen.

⚠ NOTICE

- Wenn das Gerät nur über Bluetooth verbunden ist, unterstützt das System ausschließlich lokale Lade- und Entladeverwaltung. Alle cloudbasierten Funktionen sind nicht verfügbar.

Abbildung 5-4 Geräteverbindung in der Nähe über Bluetooth



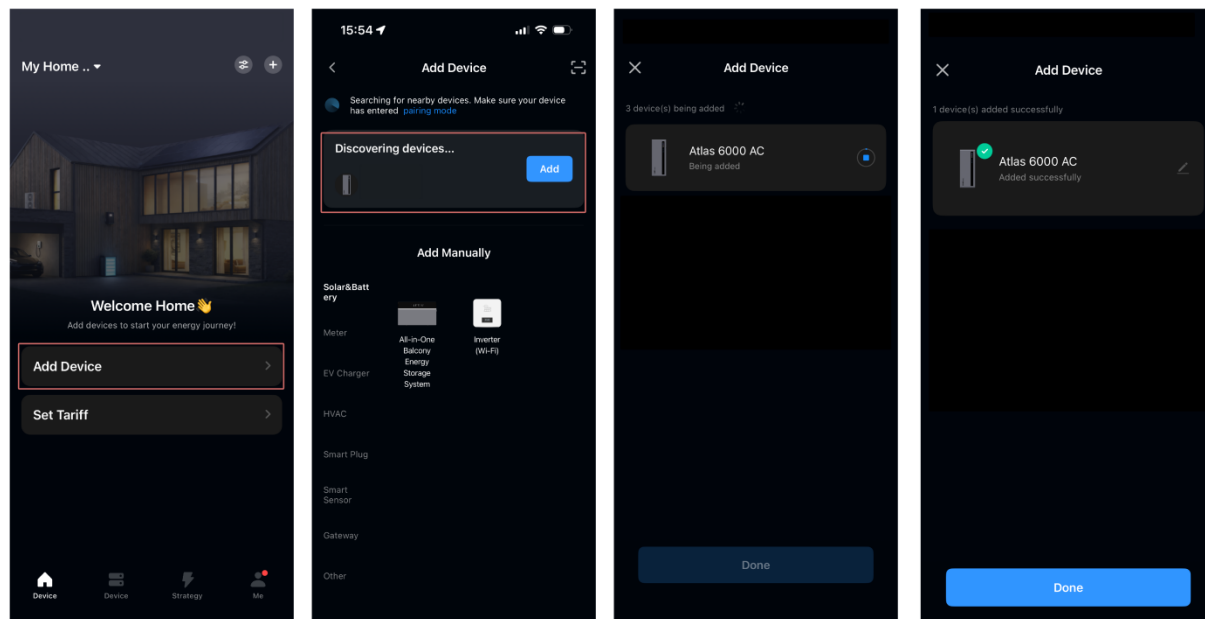
5.4 Gerätekonfiguration über Bluetooth und WLAN

- Step 1 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten. Die Anzeige der Ein-/Aus-Taste leuchtet.
- Step 2 Prüfen Sie den Status der Online-Anzeige, um zu bestätigen, dass sich das Gerät im Kopplungsmodus befindet. Die Online-Anzeige blinkt.
- Step 3 Halten Sie die Reset-Taste am Smart Meter 5 Sekunden lang gedrückt. Die Anzeige beginnt zu blinken und zeigt damit an, dass das Smart Meter in den Netzwerkverbindungsmodus gewechselt ist. Dies gilt, wenn ein Smart Meter erworben wurde.
- Step 4 Öffnen Sie die App und tippen Sie auf „Hinzufügen“, um ein Gerät hinzuzufügen.

ⓘ NOTICE

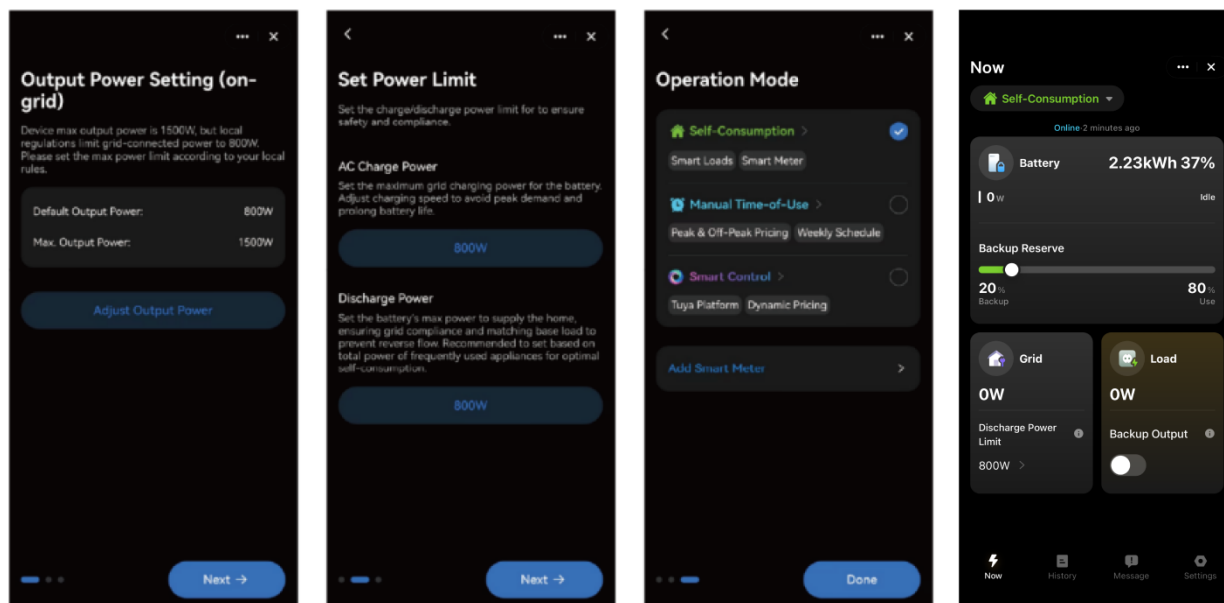
- Beim Hinzufügen eines Geräts müssen Bluetooth und WLAN auf Ihrem Smartphone aktiviert sein. Das WLAN muss 2,4 GHz unterstützen.
- Verwenden Sie dieselbe Methode, um ein Smart Meter hinzuzufügen.
- Wenn sich mehrere Smart-Geräte im Kopplungsmodus befinden, können Sie diese in der App gleichzeitig suchen und hinzufügen. Das folgende Beispiel zeigt den Vorgang zum Hinzufügen eines einzelnen Geräts.

Abbildung 5-5 Gerät hinzufügen



Step 5 Folgen Sie den Anweisungen, um die Ersteinrichtung entsprechend Ihrer tatsächlichen Nutzung abzuschließen.

Abbildung 5-6 Einrichtungsassistent abschließen

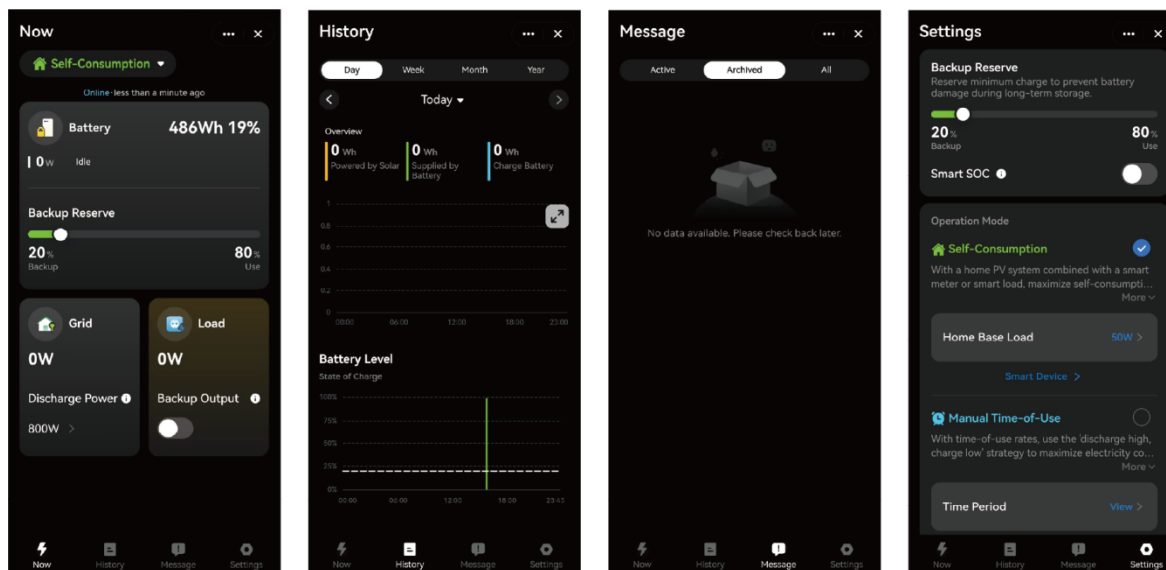


Step 6 Öffnen Sie die Geräteseite, um Informationen anzuzeigen und Funktionsparameter entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen zu konfigurieren.



- Die nachstehend gezeigten Geräte dienen nur als Beispiele. Maßgeblich sind Ihre tatsächlichen Geräte.

Abbildung 5-7 Geräteseite



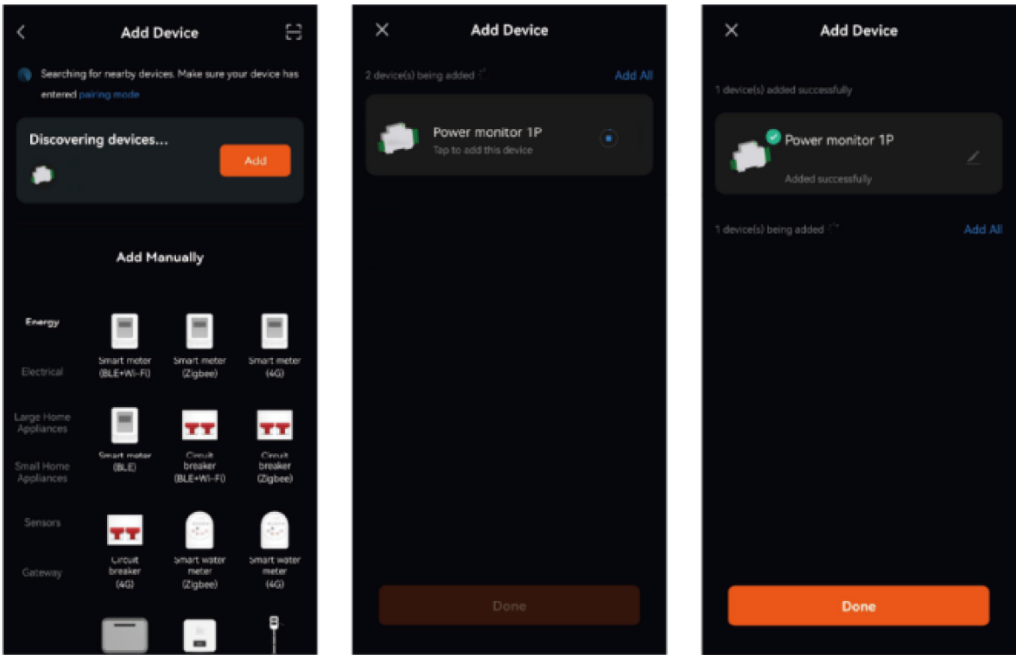
5.5 Optional: Weitere Geräte hinzufügen

Navigieren Sie in der App zur Geräteseite, tippen Sie oben rechts auf das „+“-Symbol und wählen Sie „Gerät hinzufügen“. Stellen Sie vor dem Fortfahren sicher, dass sich Ihr Smart-Gerät im Netzwerkkonfigurationsmodus befindet.



- Die nachstehend gezeigten Geräte dienen nur als Beispiele. Maßgeblich sind Ihre tatsächlichen Geräte.

Abbildung 5-8 Geräte hinzufügen



5.6 Einführung in die Funktionseinstellungen

Funktionsübersicht

Abbildung 5-9 Einstellungsseite

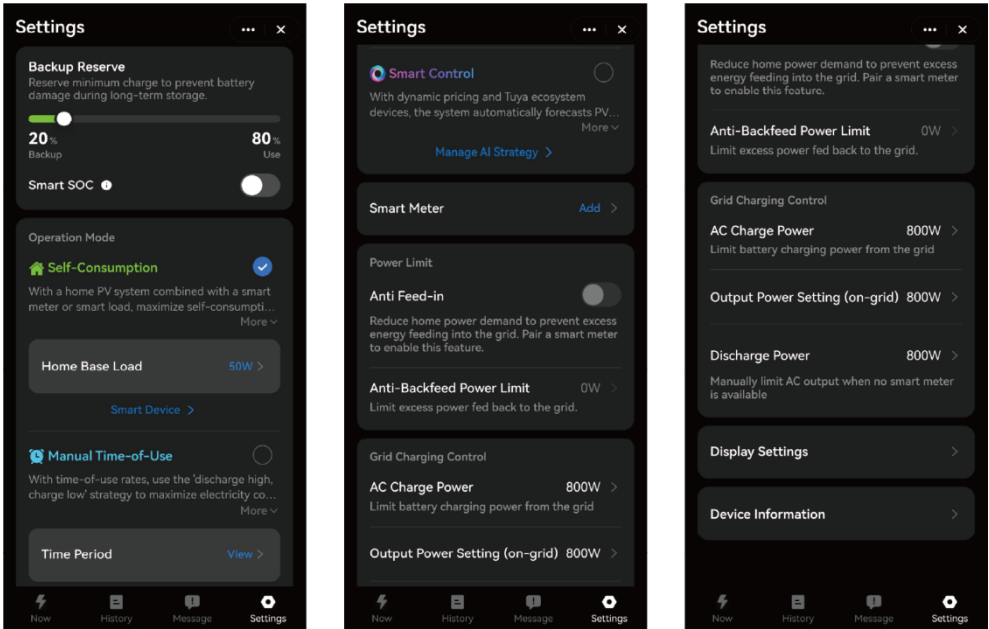


Tabelle 5-1 Funktionseinstellungen

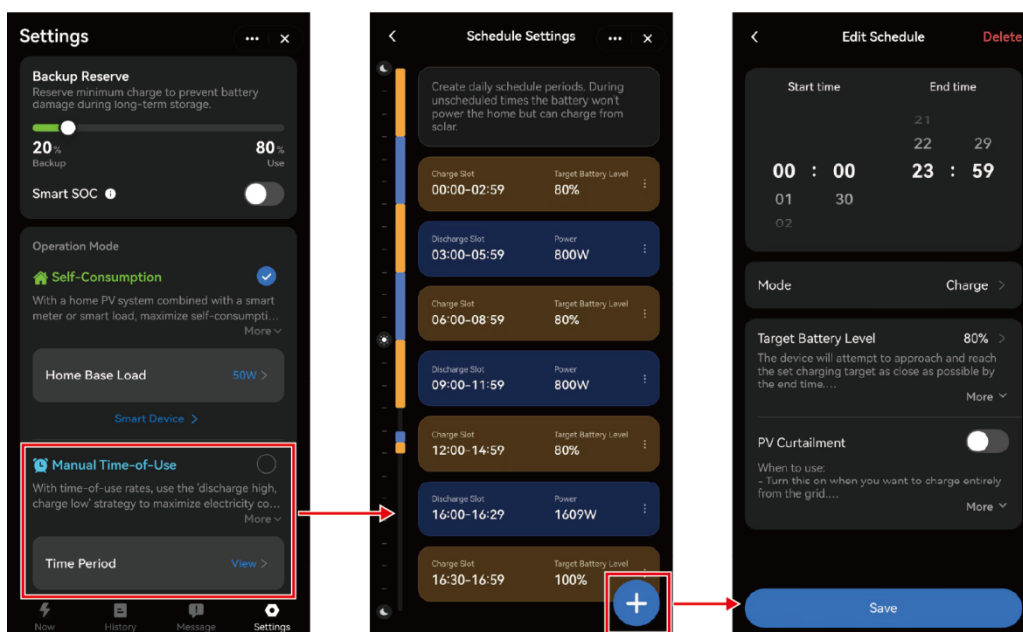
Funktion	Beschreibung
Backup-Reserve	- Legt einen Mindestladezustand fest, um Batterieschäden während der Lagerung zu vermeiden. Smart SoC empfiehlt auf Basis von Jahreszeit, Wettervorhersage und

	Stromverbrauchsverhalten intelligent eine geeignete Backup-Reserve.
Eigenverbrauch	In Kombination mit einer Heim-PV-Anlage und einem Smart Meter oder einer intelligenten Last maximiert das System den Eigenverbrauch und reduziert den Strombezug aus dem Netz.
Manuelle ToU-Steuerung	Bei zeitvariablen Stromtarifen kann die Strategie „bei niedrigen Preisen laden, bei hohen Preisen entladen“ genutzt werden, um Stromkosten zu senken.
Smart Control	Mit dynamischen Preisen und Geräten aus dem Tuya-Ökosystem prognostiziert das System automatisch PV-Erzeugung und Echtzeit-Haushaltsverbrauch, um den Energieplan entsprechend den Preisschwankungen zu optimieren.
Smart Meter	Verbinden Sie das Smart Meter mit dem Atlas 6000 AC.
Leistungsbegrenzung	Legt die Begrenzung für Einspeisung und Rückspeisung fest.
Anzeigeeinstellungen	Konfigurieren Sie den LED-Anzeigemodus entsprechend den tatsächlichen Nutzungsgewohnheiten, z. B. Energiesparmodus, Daueranzeige oder manuelle Steuerung. Der Anzeigetyp kann ebenfalls eingestellt werden.
Netzlade-Steuerung	• AC-Ladebegrenzung: Legt die Ladeleistung vom Netz zur Batterie fest. • Max. Ausgangsleistungsbegrenzung: Maximale netzgekoppelte Ausgangsleistung des Geräts. • Einspeiseleistungsbegrenzung: Ermöglicht die flexible Einstellung der netzgekoppelten Ausgangsleistung des Geräts.

Manuelle ToU-Steuerung

Manuelle Einstellung von Lade-/Entladezeiten der Batterie und Ziel-Ladezuständen.

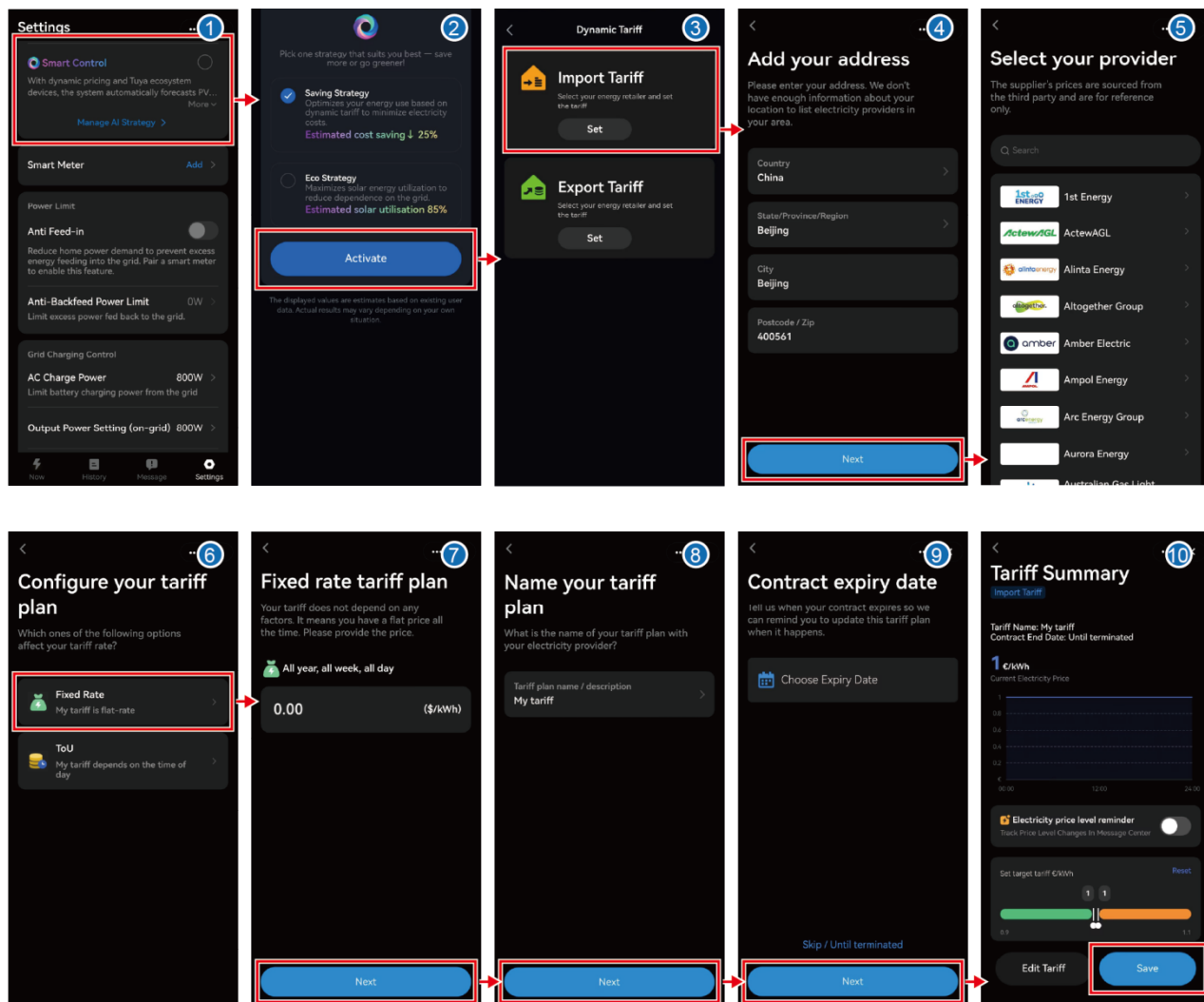
Abbildung 5-10 Einstellungen der manuellen ToU-Steuerung



Smart Control

Lassen Sie das HEMS einen intelligenten Zeitplan erstellen, der Ihren Tarif, die Solarprognose und Ihre Stromverbrauchsmuster berücksichtigt.

Abbildung 5-11 Einstellungen für Smart Control

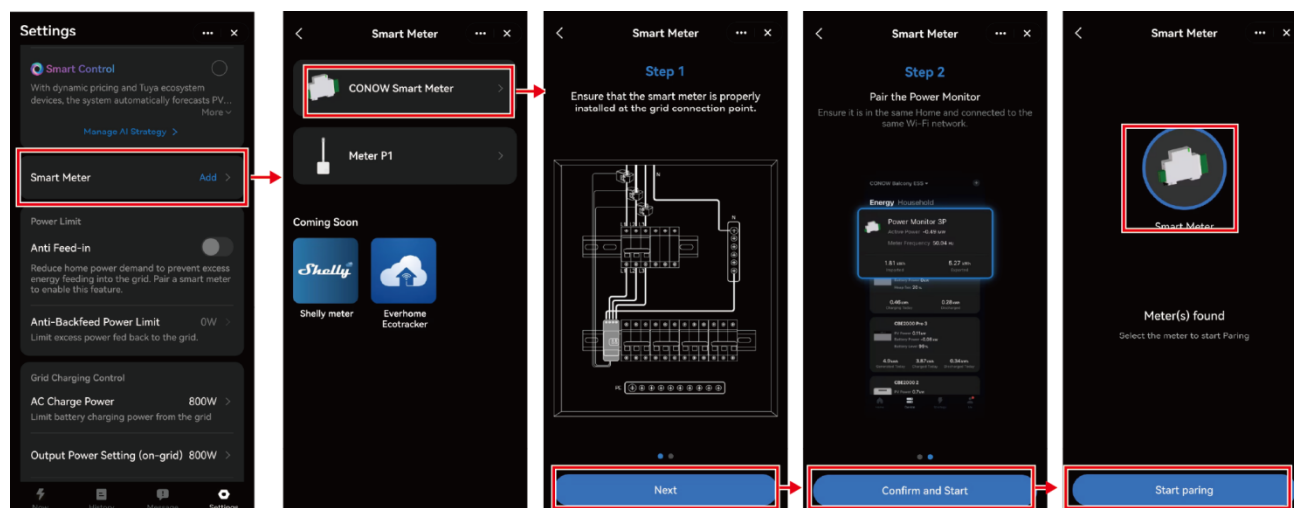


Anti-Einspeise-Funktion

⚠ NOTICE

- Nach dem Anschließen des Smart Meters wird die Anti-Einspeise-Funktion automatisch aktiviert.
- Sie müssen zuerst das Smart Meter in der App hinzufügen und anschließend auf der Seite mit den erweiterten Einstellungen des Geräts das Smart Meter zuordnen.

Abbildung 5-12 Anti-Einspeise-Funktion aktivieren



6 Wartung

6.1 Warnmeldungen und Fehlerbehebung

Die folgenden Alarminformationen sind kritisch und erfordern sofortige Aufmerksamkeit. Nicht kritische Alarmer werden automatisch zurückgesetzt, wenn die entsprechenden Bedingungen erfüllt sind.

Alarmcode	Fehlername	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
0104	Pack-Unterspannung	Die Gesamtspannung des Batteriepacks liegt unter dem unteren Grenzwert.	Batterie sofort laden. Wenn das Laden fehlschlägt, Support kontaktieren.
0109	Lade-Überstrom Stufe 1	Der Ladestrom überschreitet den Grenzwert der Stufe 1.	Neustart versuchen und beobachten, ob sich der Fehler zurücksetzt. Falls nicht, Support kontaktieren.
0110	Lade-Überstrom Stufe 2	Der Ladestrom überschreitet den Grenzwert erheblich.	Neustart versuchen und beobachten, ob sich der Fehler zurücksetzt. Falls nicht, Support kontaktieren.
0111	Entlade-Überstromschutz	Der Entladestrom hat den Grenzwert überschritten und der Schutz wurde ausgelöst.	Neustart versuchen und beobachten, ob sich der Fehler zurücksetzt. Falls nicht, Support kontaktieren.
0112	Entlade-Überstromschutz Stufe 2	Der Entladestrom hat den Grenzwert erheblich überschritten und eine erzwungene Schutzabschaltung wurde ausgelöst.	Neustart versuchen und beobachten, ob sich der Fehler zurücksetzt. Falls nicht, Support kontaktieren.
0116	Kurzschlusschutz	Kurzschluss auf der DC-Seite erkannt und Schutz aktiviert.	Sofort ausschalten und Verdrahtung/Last prüfen. Zum Test neu starten. Wenn keine Wiederherstellung erfolgt, Support kontaktieren.
0117	NTC-Fehler	Temperatursensorfehler, Unterbrechung oder Kurzschluss.	Neustart versuchen und beobachten, ob sich der Fehler

Alarmcode	Fehlername	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
			zurücksetzt. Falls nicht, Support kontaktieren.
0118	Zellfehler	Eine Zelle ist ausgefallen oder getrennt.	Gerät nicht weiter verwenden und unverzüglich Support kontaktieren.
0119	AFE-Fehler	Fehler im Front-End-Messkreis.	Gerät ausschalten und Support zur Diagnose kontaktieren.
0120	Lade-MOS-Fehler	Abnormales Schaltverhalten des Lade-MOS.	Laden sofort beenden und Support kontaktieren.
0121	Entlade-MOS-Fehler	Abnormales Schaltverhalten des Entlade-MOS.	Last trennen und Support kontaktieren.
0123	Kurzschluss der Heizfolie	Heizkreis kurzgeschlossen.	Sofort ausschalten, Nutzung einstellen und Support kontaktieren.
0124	Stromsensorfehler	Abnormale Strommessung.	Neustart versuchen und beobachten, ob sich der Fehler zurücksetzt. Falls nicht, Support kontaktieren.
2002	Kommunikationsfehler Haupt-/Erweiterungssteuerung	Kommunikation zwischen Haupt- und Erweiterungssteuerung abnormal.	Neustart versuchen und beobachten, ob sich der Fehler zurücksetzt. Falls nicht, Support kontaktieren.
2003	Wechselrichter-Kommunikationsfehler	Kommunikationsunterbrechung oder Anomalie zwischen Hauptsteuerung und Wechselrichter.	Gerät nicht weiter verwenden und unverzüglich Support kontaktieren.
2004	Wechselrichterfehler	Wechselrichterfunktion abnormal oder Start/Ausgabe nicht möglich.	Gerät nicht weiter verwenden und unverzüglich Support kontaktieren.
2005	Smart Meter verloren	Kommunikation mit Smart Meter nicht möglich.	Smart Meter prüfen und erneute Verbindung versuchen.
2006	Schutz wegen abnormaler Temperaturdifferenz	Abnormale Temperaturdifferenz im System erkannt.	Installationsumgebung und Temperatursensoren prüfen und sicherstellen, dass das Gerät im empfohlenen Temperaturbereich betrieben wird.
2007	WLAN-Verbindungsfehler	Verbindung zum WLAN-Netzwerk nicht möglich.	WLAN-Signal, Routereinstellungen und Passwort prüfen und erneut verbinden.
2008	Netz getrennt	Netz getrennt	Gerät mit dem Netz verbinden und Wiederherstellung abwarten.
3001	Wechselrichter-Ausgangsüberspannung	Ausgangsspannung des Geräts außerhalb des Normalbereichs.	Parametereinstellungen prüfen und beobachten. Wenn die

Alarmcode	Fehlername	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
			Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3002	Wechselrichter-Ausgangsunterspannung	Ausgangsspannung des Geräts liegt unter den spezifizierten Grenzwerten.	Anzahl angeschlossener Verbraucher reduzieren, Gerät laden und beobachten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3003	Momentaner Wechselrichter-Überstrom	Momentaner Stromwert überschreitet den Normalbereich.	Verbraucher am netzunabhängigen Anschluss trennen und auf Systemwiederherstellung warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3004	Übermäßiger DC-Anteil im Ausgangsstrom	Am Ausgang sind zahlreiche halbwellengleichgerichtete Lasten angeschlossen, z. B. bestimmte dimmbare Leuchten oder ältere Geräte.	Nutzung solcher Verbraucher reduzieren und beobachten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3005	Wechselrichter-Ausgangsüberstrom	Ausgangsstrom des Geräts überschreitet den Normalbereich.	Gleichzeitigen Betrieb mehrerer leistungsstarker Verbraucher vermeiden und System beobachten.
3006	Wechselrichter-Ausgangsüberstrom (Hardware-Schutz)	Hardware hat Überstrom am Ausgang erkannt.	Anzahl angeschlossener elektrischer Geräte reduzieren und beobachten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3007	Ausgangskurzschluss	Kurzschluss am Geräteausgang.	Gerät sofort spannungsfrei schalten, fehlerhafte Geräte oder Stromkreise prüfen und entfernen. Nach Wiederherstellung normaler Bedingungen wieder anschließen. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3008	Ausgangsüberlast (105 %)	Die Gesamtleistung der angeschlossenen Verbraucher überschreitet 105 % der Nennleistung länger als 10 Sekunden.	Angeschlossene Verbraucher reduzieren, sodass die Gesamtleistung unter der Nennleistung liegt. AC trennen; das System nimmt nach einem Neustart den Betrieb wieder auf.
3009	Ausgangsüberlast (120 %)	Die Gesamtleistung der angeschlossenen Verbraucher	Angeschlossene Verbraucher reduzieren, sodass die

Alarmcode	Fehlername	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
		überschreitet 120 % der Nennleistung länger als 1,5 Sekunden.	Gesamtleistung unter der Nennleistung liegt. AC trennen; das System nimmt nach einem Neustart den Betrieb wieder auf.
3010	Ausgangsüberlast (200 %)	Die Gesamtleistung der angeschlossenen Verbraucher überschreitet 200 % der Nennleistung länger als 300 Millisekunden.	Angeschlossene Verbraucher reduzieren, sodass die Gesamtleistung unter der Nennleistung liegt. AC trennen; das System nimmt nach einem Neustart den Betrieb wieder auf.
3011	Gerätetemperatur zu hoch	Kühlkörpertemperatur des Geräts überschreitet den Normalbereich.	Gerät an einen kühlen, gut belüfteten Ort bringen und Hindernisse in der Umgebung entfernen. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3012	Temperatursensorfehler	Abnormale Abtastung des internen Temperatursensors.	Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3017	Momentane Netz-Überspannung	Momentane Netzspannung überschreitet den zulässigen Bereich.	Auf Wiederherstellung des Netzes warten oder in den netzunabhängigen Modus wechseln. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3018	Netz-Überspannung	Netzspannung überschreitet die zulässige Obergrenze.	Auf Wiederherstellung des Netzes warten oder in den netzunabhängigen Modus wechseln. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3019	Netz-Überspannung Stufe 2	Netzspannung überschreitet die zulässige Obergrenze.	Auf Wiederherstellung des Netzes warten oder in den netzunabhängigen Modus wechseln. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3020	Netz-Unterspannung	Netzspannung liegt unter der zulässigen Untergrenze.	Haushaltsstromverbrauch angemessen reduzieren und auf Wiederherstellung des Netzes

Alarmcode	Fehlername	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
			warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3021	Netz-Unterspannung Stufe 2	Netzspannung liegt unter der zulässigen Untergrenze.	Haushaltsstromverbrauch angemessen reduzieren und auf Wiederherstellung des Netzes warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3022	Momentane Netz-Unterspannung	Momentane Netzspannung liegt unterhalb des zulässigen Bereichs.	Haushaltsstromverbrauch angemessen reduzieren und auf Wiederherstellung des Netzes warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3023	Netz-Überfrequenz	Netzfrequenz überschreitet die zulässige Obergrenze.	Auf Normalisierung des Netzes warten. Wenn dieses Problem häufig auftritt, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3024	Netz-Überfrequenz Stufe 2	Netzfrequenz überschreitet die zulässige Obergrenze.	Auf Normalisierung des Netzes warten. Wenn dieses Problem häufig auftritt, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3025	Netz-Unterfrequenz	Netzfrequenz liegt unterhalb der zulässigen Grenze.	Auf Normalisierung des Netzes warten. Wenn dieses Problem häufig auftritt, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3026	Netz-Unterfrequenz Stufe 2	Netzfrequenz liegt unterhalb der zulässigen Grenze.	Auf Normalisierung des Netzes warten. Wenn dieses Problem häufig auftritt, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3027	Netzstörung	Abnormale Netzspannungs- oder Stromwellenform.	Auf Wiederherstellung des Netzes warten oder in den netzunabhängigen Modus wechseln. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.

Alarmcode	Fehlername	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
3028	Netz-Phasenregelungsfehler	Das Gerät kann Netzphase und Netzfrequenz nicht ordnungsgemäß nachführen.	Auf Wiederherstellung des Netzes warten oder in den netzunabhängigen Modus wechseln. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3029	Relais klebt	Internes Relais des Geräts funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Nach Trennung neu starten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3030	Netztrennschutz	Netz getrennt	Prüfen Sie, ob die Netzversorgung normal ist. Das Gerät verbindet sich nach Wiederherstellung der Netzversorgung automatisch wieder mit dem Netz.
3031	Netzüberlast	Der tatsächliche Ausgangsstrom auf der AC-netzgekoppelten Seite überschreitet kontinuierlich den Nennstromgrenzwert am Netzanschluss.	Anzahl angeschlossener Verbraucher reduzieren und beobachten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Energieversorger oder Kundendienst kontaktieren.
3033	Isolationsfehler erkannt	Die Isolationsimpedanz der AC/DC-Anschlüsse des Geräts liegt dauerhaft unter dem Sicherheitsgrenzwert.	Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3034	Fehlerstromschutz	Ableitstrom gegen Erde überschreitet den Sicherheitsgrenzwert.	Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3036	Zwischenkreis-Überspannung	Die interne Zwischenkreisspannung des Geräts überschreitet die Obergrenze.	Gerät ausschalten und neu starten. Auf Wiederherstellung warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3037	Zwischenkreis-Überspannung Stufe 2	Die interne Zwischenkreisspannung des Geräts überschreitet die Obergrenze.	Gerät ausschalten und neu starten. Auf Wiederherstellung warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3038	DC-Zwischenkreis-Unterspannung	Die interne Zwischenkreisspannung des Geräts liegt unterhalb des zulässigen Bereichs.	Gerät ausschalten und neu starten. Auf Wiederherstellung warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.

Alarmcode	Fehlername	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
3039	Zwischenkreis-Unterspannung Stufe 2	Die interne Zwischenkreisspannung des Geräts liegt unterhalb des zulässigen Bereichs.	Gerät ausschalten und neu starten. Auf Wiederherstellung warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3041	Unterspannung der Hauptstromversorgung	Hauptstromversorgung hat Unterspannung.	Gerät aus- und wieder einschalten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, technischen Support kontaktieren.
3044	Kommunikationsfehler	Interner Geräte-Kommunikationsfehler.	Auf automatische Wiederherstellung des Geräts warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3046	Lüfterfehler	Fehler des Kühllüfters.	Nach dem Ausschalten und Neustarten warten, bis sich das Gerät automatisch wiederherstellt. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, technischen Support kontaktieren.
3061	Batterie-Überspannung	Batteriespannung überschreitet die Obergrenze.	Auf automatische Wiederherstellung warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3062	Batterie-Überspannung Stufe 2	Batteriespannung überschreitet die Obergrenze.	Auf automatische Wiederherstellung warten. Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.
3063	Kühlkörper-Übertemperatur	Kühlkörpertemperatur des Geräts überschreitet den Normalbereich.	Gerät an einen kühlen, gut belüfteten Ort bringen und Hindernisse in der Umgebung entfernen. Wenn die Temperatur weiter steigt, Gerät ausschalten und erst nach Normalisierung der Temperatur neu starten.
3064	Fehler bei Kühlkörper-Temperaturmessung	Abnormale Abtastung des internen Temperatursensors.	Wenn die Anomalie weiterhin besteht, Kundendienst kontaktieren.

6.2 Garantiausschlüsse

Für Schäden aus den folgenden Gründen werden keine Garantieansprüche akzeptiert:

1. Kein gültiger Kaufnachweis kann vorgelegt werden.
2. Schäden durch Naturkatastrophen, z. B. Erdbeben, Tsunamis, Taifune, Überschwemmungen, oder durch erhebliche gesellschaftliche Ereignisse, z. B. Krieg, Unruhen oder behördliche Eingriffe.
3. Schäden durch Unfälle oder unsachgemäße Verwendung.
4. Probleme, die durch falsche Installation, Inbetriebnahme, Prüfung, Konfiguration oder Bedienung entgegen den Anweisungen im Benutzerhandbuch entstehen.
5. Schäden durch Zerstörung des Manipulationsschutz-Siegels oder durch Demontage/Modifikation des Produkts.
6. Produkte, die bei nicht autorisierten Vertriebspartnern oder Händlern gekauft wurden.
7. Produkte, die länger als sechs Monate nicht geladen und entladen wurden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

6.3 Regelmäßige Wartung

Wartungsanforderungen

Um einen langfristig stabilen Betrieb des Balkonkraftwerk-Speichersystems sicherzustellen, wird empfohlen, die regelmäßige Wartung gemäß diesem Abschnitt durchzuführen.

Prüfpunkte	Prüfmethode	Wartungsintervall
Systemreinigung	Reinigen Sie Batteriemodule und PV-Moduloberflächen regelmäßig, um Staub oder Schmutz zu entfernen.	Alle 6 bis 12 Monate
Produktzustand	• Prüfen Sie, ob am Produkt äußere Schäden oder Verformungen vorhanden sind. • Achten Sie während des Betriebs auf ungewöhnliche Geräusche. • Prüfen Sie, ob die Produktparameter während des Systembetriebs korrekt eingestellt sind.	Alle 6 Monate
Elektrische Verbindung	• Prüfen Sie, ob Kabelverbindungen gelöst oder locker sind. • Prüfen Sie die Kabel auf Beschädigungen. • Prüfen Sie, ob Anschlussklemmen und wasserdichte Abdeckungen locker oder gelöst sind.	Sechs Monate nach der ersten Einstellung, danach alle 6 bis 12 Monate.

Erdungszuverlässigkeit	Prüfen Sie, ob das Erdungskabel zuverlässig geerdet ist.	Sechs Monate nach der ersten Einstellung, danach alle 6 bis 12 Monate.
------------------------	--	--

7 Notfallmaßnahmen

Wenn am Standort ein Unfall auftritt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die folgenden Fälle, stellen Sie zuerst die Sicherheit des Personals vor Ort sicher und kontaktieren Sie die Servicetechniker des Unternehmens.

Herunterfallen der Batterie oder starke mechanische Einwirkung



Wenn eine Batterie während der Installation herunterfällt oder stark mechanisch belastet wird, kann sie fehlerhaft werden und darf nicht verwendet werden. Die Verwendung einer fehlerhaften Batterie birgt Sicherheitsrisiken wie Zelleckage und elektrischen Schlag.

- Wenn eine Batterie sichtbare Schäden, ungewöhnlichen Geruch, Rauch oder Feuer zeigt, evakuieren Sie sofort alle Personen, rufen Sie den Notdienst und kontaktieren Sie Fachpersonal. Fachpersonal muss geeignete Brandbekämpfungseinrichtungen unter Einhaltung von Schutzmaßnahmen verwenden.
- Wenn das äußere Erscheinungsbild nicht verformt oder beschädigt ist und kein ungewöhnlicher Geruch, Rauch oder Feuer vorhanden ist, kontaktieren Sie Fachpersonal, um die Batterie an einen offenen und sicheren Ort zu bringen, oder wenden Sie sich zur Entsorgung an ein Recyclingunternehmen.

Überflutung

- Schalten Sie das System aus, wenn dies sicher möglich ist.
- Wenn ein Teil der Batterien in Wasser eingetaucht ist, berühren Sie die Batterien nicht, um elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine Batterien, die mit Wasser in Kontakt gekommen oder durchnässt sind. Wenden Sie sich zur Entsorgung an ein Batterie-Recyclingunternehmen.

Rauch oder Feuer



- Bei Rauch oder Feuer: Wenn sich eine große Rauchmenge im Batterielageraum befindet, öffnen Sie die Tür nicht, um Explosionsrisiken und das Einatmen giftiger Gase zu vermeiden.
- Wenn eine Lithiumbatterie brennt, werden brennbare und giftige Gase freigesetzt. Während der Löscharbeiten müssen Feuerwehrkräfte vollständige Schutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmender oder feuerfester Kleidung, Atemschutzgerät oder

Atemschutzmaske, Feuerwehrhelm und Maske sowie isolierender Schuhe.

- Ein Lithiumbatteriebrand kann mehrere Stunden andauern. Nach dem Löschen kann sich die Batterie aufgrund von Restwärme aus intern beschädigten Zellen erneut entzünden. Nach dem Löschen offener Flammen weiterhin Wasser aufsprühen, um die Batterien zu kühlen. Warten Sie, bis die Batterietemperatur auf Raumtemperatur ± 10 °C gesunken ist, und überwachen Sie die Batterie 24 Stunden lang, um sicherzustellen, dass kein Temperaturanstieg auftritt, bevor die Batterie entfernt wird. Bringen Sie die entfernte Batterie an einen sicheren Ort, vorzugsweise an einen offenen und sicheren Außenbereich, und legen Sie sie anschließend in Löschsand oder Salzwasser.
-

Wenn ein ESS Rauch abgibt oder in Brand gerät, dürfen Haushaltsmitglieder das ESS nicht selbst entsorgen. Befolgen Sie den Ablauf im folgenden Flussdiagramm.

Die detaillierte Vorgehensweise ist wie folgt:

- 1) Wenn Batterien Rauch abgeben oder Feuer fangen, informieren Sie alle Haushaltsmitglieder und evakuieren Sie sofort.
- 2) Nachdem Sie einen sicheren Außenbereich erreicht haben, empfohlen mindestens 20 m entfernt, rufen Sie sofort die Feuerwehr. Während Sie auf die Feuerwehr warten, kontaktieren Sie den Installateur und den technischen Support.
- 3) Die Feuerwehr trifft am Standort ein und löscht den Brand.
- 4) Nach dem Löschen des Brandes ist der Bereich mit Warnhinweisen abzusperren. Sprühen Sie Wasser auf, um die Batterietemperatur auf Raumtemperatur ± 10 °C zu senken. Sie können ein Infrarotthermometer oder eine Wärmebildkamera verwenden.
- 5) Beobachten Sie die Batterien 24 Stunden lang und stellen Sie sicher, dass kein Temperaturanstieg auftritt, bevor die Batterien entfernt werden. Nur Fachpersonal darf Batterien entfernen.
- 6) Nach dem Entfernen der Batterien bringen Sie diese an einen sicheren Ort, vorzugsweise an einen offenen und sicheren Außenbereich, und legen sie in Löschsand oder Salzwasser. Diese Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, das geeignete Isolationsmaßnahmen ergreift, z. B. isolierende Handschuhe, isolierende Schuhe und persönliche Schutzausrüstung (PSA).
- 7) Nachdem der Batteriebrand gelöscht wurde und kein potenzielles Risiko am Standort mehr besteht, muss die Batterie durch Fachpersonal gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften behandelt und recycelt werden.

Batterieleckage



- Ausgetretener Elektrolyt ist eine farblose, viskose Flüssigkeit, die schnell verdampfen kann und brennbar ist. Beim Verdampfen kann sie weiße SalZRückstände bilden. Elektrolyt hat einen stechenden Geruch und ist korrosiv sowie reizend für Augen und Haut. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt.

- Beim Umgang mit chemischen Leckagen müssen professionelles Wartungspersonal und Feuerwehkräfte erforderliche Schutzausrüstung tragen, z. B. Atemschutzgeräte und weitere persönliche Schutzausrüstung.
-

Für Haushaltsmitglieder wird bei Batterieleckage folgendes Vorgehen empfohlen:

- 1) Stellen Sie die Ein-/Aus-Taste auf AUS.
- 2) Bei Installation in Innenräumen: Personen im Innenraum sollten den Bereich schnell verlassen, Türen, Fenster und Lüftungseinrichtungen öffnen und während der Evakuierung Zündquellen im Innenraum ausschalten. Bei Installation im Außenbereich: Informieren Sie Personen im Außenbereich, Abstand zu halten, und sperren Sie den Bereich mit Warnhinweisen ab.
- 3) Nachdem Sie einen sicheren Bereich erreicht haben, informieren Sie professionelles Wartungspersonal oder die Feuerwehr, damit diese den Notfall behandeln.

Vermeiden Sie Kontakt mit Elektrolyt oder freigesetzten Gasen. Bei Kontakt sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Einatmen: Verlassen Sie kontaminierte Bereiche, begeben Sie sich sofort an die frische Luft und suchen Sie unverzüglich medizinische Hilfe auf.
- Augenkontakt: Spülen Sie die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit Wasser. Reiben Sie die Augen nicht und suchen Sie unverzüglich medizinische Hilfe auf.
- Hautkontakt: Waschen Sie die betroffenen Stellen sofort mit Seife und Wasser und suchen Sie medizinische Hilfe auf.
- Verschlucken: Suchen Sie unverzüglich medizinische Hilfe auf.

Abschluss und Folgemaßnahmen

- Nachdem ein Batteriebrand gelöscht wurde und kein potenzielles Risiko am Standort mehr besteht, müssen Fachkräfte die Batterien nach Anlegen von isolierenden Handschuhen, isolierenden Schuhen und weiterer persönlicher Schutzausrüstung gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften behandeln und recyceln. Nach einem Unfall kann der Hersteller den Schaden am Gerät bewerten und das Gerät gemäß dem entsprechenden Verfahren ersetzen, um das ESS wiederherzustellen.
- Nach dem Löschen eines Batteriebrandes kann Löschwasser umliegenden Boden und Wasserquellen verunreinigen. In diesem Fall ist die zuständige Umweltbehörde zur Bewertung und Behandlung zu informieren.