

SUN-E3800-2400W

Balkon-Energiespeichersystem

Bedienungsanleitung



Produktmodell: SUN-E3800-2400W

Inhaltsverzeichnis

1. Haftungsausschluss	3
2. Sicherheitshinweise	3
2.1 Entsorgung	4
3. Produkteinführung	4
3.1 Produktübersicht	5
3.2 Produktgröße	5
3.3 Merkmale	6
3.4 Grundlegende Systemarchitektur	6
4. Installieren	6
4.1 Packliste	7
4.2 Installationsanweisungen	8
4.3 Netzanschluss	10
4.4 LOAD Lastanschluss	12
4.5 CT-Verbindung	14
4.6 Photovoltaikanschluss	20
4.7 Erdungsanschluss (obligatorisch)	22
4.8 Einphasiges Parallelschaltungsdiagramm	23
4.9 Dreiphasiges Parallelschaltungsdiagramm	24
5. Arbeiten	25
5.1 LCD-Batterieanzeige	25
5.2 Tasten, Betriebszustandsanzeige	26
5.3 Ein-/Ausschalten	26
6. APP	27
6.1 APP herunterladen	27
6.2 Holen Sie sich das Benutzerhandbuch	27
7. Nutzungsmodus Arbeitsmodus Einführung	28
7.1 Priorität der Laststromversorgung	28
7.2 Ladepriorität	32
7.3 Hybridnetzwerkpriorität aktivieren	33
7.4 Arbeitsmoduseinstellung (APP)	34
8. Technische Daten	38
9. Andere Eigenschaften	40
10. Lagerung und Wartung	40
10.1 Lagerung	40
10.2 Pflegen	40
11. Garantieerklärung	41
11.1 Standardgaranzzeitraum	41
11.2 Garantievoraussetzungen	41
11.3 Garantiebestimmungen	41
11.4 Gewährleistungsausschluss	42

1. Haftungsausschluss

1. Um die legitimen Rechte und Interessen der Benutzer zu schützen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung dieses Produkts vor der Verwendung sorgfältig durch, um nach vollständigem Verständnis eine korrekte Verwendung sicherzustellen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung nach dem Lesen zur späteren Verwendung an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie dieses Produkt nicht ordnungsgemäß entsprechend der Bedienungsanleitung bedienen, können Sie sich selbst oder andere schwer verletzen oder das Produkt und Eigentum beschädigen. Sobald Sie mit der Verwendung dieses Produkts beginnen, wird davon ausgegangen, dass Sie alle Bedingungen und Inhalte des Benutzerhandbuchs, des Haftungsausschlusses und der Sicherheitshinweise dieses Produkts gelesen, verstanden, anerkannt und akzeptiert haben. Der Nutzer verpflichtet sich, für sein Handeln und alle daraus entstehenden Konsequenzen selbst verantwortlich zu sein. Guangdong Pert New Energy Co., Ltd. (nachfolgend Pert genannt) haftet nicht für Verluste, die dadurch entstehen, dass der Benutzer das Produkt nicht entsprechend der Bedienungsanleitung verwendet. Vorbehaltlich der Einhaltung von Gesetzen und Vorschriften behält sich unser Unternehmen das endgültige Auslegungsrecht dieses Dokuments und aller zugehörigen Dokumente zu diesem Produkt vor. Wenn es ohne weitere Ankündigung zu Aktualisierungen, Überarbeitungen oder Einstellungen kommt, besuchen Sie bitte die offizielle Website von Palter, um die neuesten Produktinformationen zu erhalten.

2. Sicherheitshinweise

- Dieses Produkt unterstützt Plug-and-Play. Beim Einsatz dieser Funktion ist die Einspeiseleistung über die APP auf 800W zu begrenzen. Andernfalls kann es zu einer Überlastung und Brandgefahr der Hausinstallation kommen. Für eine Nutzung über 800W muss die Installation und Inbetriebnahme durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Dieses Fachpersonal muss mit den örtlichen Vorschriften und Normen sowie dem elektrischen System vertraut, entsprechend geschult und mit den produktspezifischen Anforderungen bestens vertraut sein.
- Es ist strengstens untersagt, dieses Produkt in irgendeiner Form von nicht qualifiziertem Personal zu öffnen oder zu zerlegen. Im Inneren des Geräts befinden sich spannungsführende Bauteile, die zu Personenschäden führen können. Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von unserem autorisierten Fachpersonal durchgeführt werden. Eine eigenmächtige Öffnung oder Demontage führt zum Verlust jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche.
- Es ist strengstens verboten, dieses Produkt Feuer, Wasser oder anderen Flüssigkeiten auszusetzen. Vermeiden Sie die Verwendung dieses Produkts in direktem Sonnenlicht oder in einer feuchten Umgebung.
- Es ist strengstens verboten, dieses Produkt in rauen Umgebungen wie Ölrauch, brennbaren und explosiven Materialien, hohen Umgebungstemperaturen über 40 °C, niedrigen Umgebungstemperaturen unter 0 °C oder großer Staubansammlung zu installieren, da sonst die Produktleistung stark reduziert oder sogar beschädigt wird, was die Sicherheit gefährden kann.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Umgebungen mit starker statischer Elektrizität oder starken Magnetfeldern.
- Verwenden Sie keine inoffiziellen Teile oder Zubehör. Wenn Sie sie ersetzen müssen, wenden Sie sich für Anfragen und den Kauf bitte an die offiziellen Vertriebskanäle.
- Um Schäden zu vermeiden, ist es verboten, dieses Produkt parallel mit anderen Netzteilen zu verwenden.

- Stellen Sie keine anderen schweren Gegenstände auf dieses Produkt. Es ist verboten, den Lüfter während des Betriebs gewaltsam zu blockieren.
- Bitte platzieren Sie dieses Produkt vorsichtig, um Stöße, Stürze und starke Vibrationen zu vermeiden. Bei starken äußeren Einflüssen schalten Sie das Produkt bitte sofort aus und stellen Sie die Verwendung ein. Bitte sichern Sie es während des Transports, um Vibrationen und Stöße zu vermeiden. Für den Ferntransport empfiehlt es sich, die Originalverpackung weiterhin zu verwenden.
- Wenn das Produkt während der Verwendung versehentlich ins Wasser fällt, legen Sie es an einen sicheren, offenen Ort und halten Sie sich vom Produkt fern, bis es trocken ist. Das getrocknete Produkt darf nicht wiederverwendet werden und muss entsprechend den Anweisungen im Abschnitt „Entsorgung“ weiter unten ordnungsgemäß entsorgt werden. Sollte das Produkt Feuer fangen, verwenden Sie die Feuerlöschmittel bitte in der folgenden empfohlenen Reihenfolge: Wasser oder Wasserdampf, Sand, Löschdecke, Trockenpulver, Kohlendioxid-Feuerlöscher.
- Wenn sich Schmutz auf der Schnittstelle dieses Produkts befindet, wischen Sie ihn bitte mit einem trockenen Tuch sauber.
- Dieses Produkt wird nicht für die Stromversorgung medizinischer Notfallgeräte im Zusammenhang mit der persönlichen Sicherheit empfohlen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf medizinische Beatmungsgeräte, künstliche Lungen usw. Darüber hinaus werden Heimbeatmungsgeräte in häuslicher Umgebung verwendet und können normal verwendet werden. Eine kontinuierliche professionelle Überwachung ist im Allgemeinen nicht erforderlich. Bitte befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes und erkundigen Sie sich beim Hersteller nach den Einschränkungen bei der Verwendung der entsprechenden Geräte. Achten Sie bei der Verwendung für allgemeine medizinische Geräte unbedingt auf den Stromstatus, um sicherzustellen, dass der Strom nicht erschöpft ist.
- Dieses Produkt erzeugt bei der Verwendung zwangsläufig elektromagnetische Felder, die den normalen Betrieb implantierter medizinischer Geräte oder persönlicher medizinischer Geräte wie Herzschrittmacher, Cochlea-Implantate, Hörgeräte, Defibrillatoren usw. beeinträchtigen können. Wenn diese medizinischen Geräte verwendet werden, wenden Sie sich bitte an deren Hersteller, um die Einschränkungen bei der Verwendung der entsprechenden Geräte zu erfahren und sicherzustellen, dass dieses Produkt bei der Arbeit einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu implantierten medizinischen Geräten (wie Herzschrittmachern, Cochlea-Implantaten, Hörgeräte, Defibrillatoren usw.) einhält.
- Wenn dieses Produkt im Normalbetrieb an eine Kühlschrankschranklast angeschlossen wird, kann es aufgrund der Leistungsschwankungen einiger Kühlschrankschranke zu einer automatischen Stromunterbrechung kommen. Werden im Kühlschrank Medikamente, Impfstoffe oder andere hochwertige Artikel gelagert, empfiehlt es sich, darauf zu achten, ob es nach dem Anschluss zu einem Stromausfall kommt, um eine kontinuierliche Stromversorgung sicherzustellen und unnötige Verluste zu vermeiden.

2.1 Entsorgung

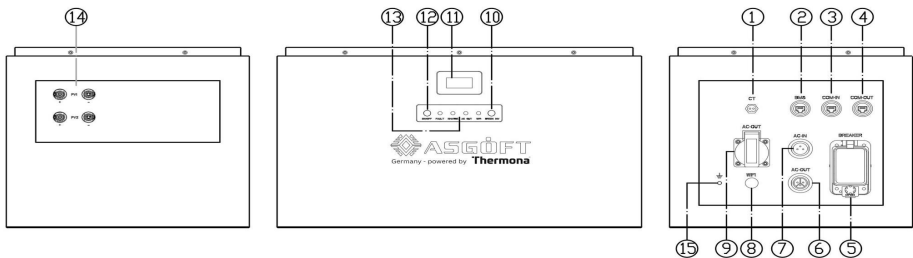
Wenn es die Bedingungen erlauben, entladen Sie die Batterie dieses Produkts bitte vollständig, bevor Sie das Produkt in eine dafür vorgesehene Batterie-Recyclingbox geben. Dieses Produkt enthält Batterien, bei denen es sich um gefährliche Chemikalien handelt. Eine Entsorgung im normalen Hausmüll ist strengstens untersagt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte den örtlichen Gesetzen und Vorschriften zum Recycling und zur Entsorgung von Batterien.

Wenn die Batterie aufgrund einer Fehlfunktion des Produkts nicht vollständig entladen werden kann, werfen Sie die Batterie bitte nicht direkt in den Batterierückgabekarton. Wenden Sie sich zur Weiterverarbeitung an ein professionelles Batterierecyclingunternehmen.

3. Produkteinführung

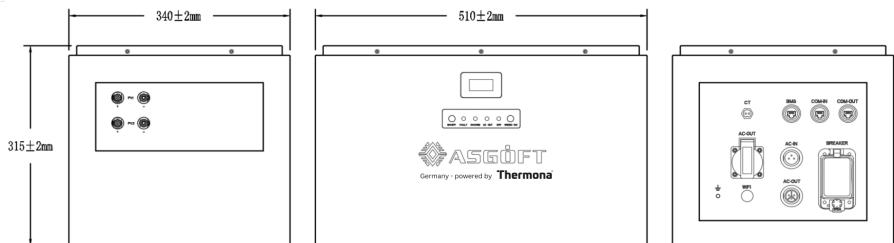
Dabei handelt es sich um ein multifunktionales Energiespeichersystem für den Balkon, das Photovoltaik-Stromerzeugung, Batterie-Energiespeicherung und Wechselrichter kombiniert; Es verfügt über mehrere Funktionsmodi wie Photovoltaik-Stromerzeugung, Stromspeicherung, Wechselrichter-Stromerzeugung, Rückflussverhinderung, unterbrechungsfreie USV-Stromversorgung und Außenstromversorgung. Kunden können das Energiespeichersystem auf dem Balkon über die App fernsteuern und beispielsweise Fernstart, Fernabschaltung und Anpassung der Online-Leistung durchführen.

3.1 Produktübersicht



- ① CT (Anti-Rückfluss) ② Debug ③ Paralleler Kommunikationseingang
- ④ Paralleler Kommunikationsausgang ⑤ Gleichstrom-Leistungsschalter
- ⑥ AC-OUT(LOAD) ⑦ AC-IN(GRID) ⑧ Kommunikationsantenne (WiFi)
- ⑨ AC-OUT (AC-Buchse) ⑩ WLAN-Reset-Taste ⑪ LCD-Batterieanzeige
- ⑫ Netzschalter ⑬ Arbeitsstatusanzeige ⑭ PV-Eingang ⑮ PE

3.2 Produktgröße



3.3 Produktmerkmale

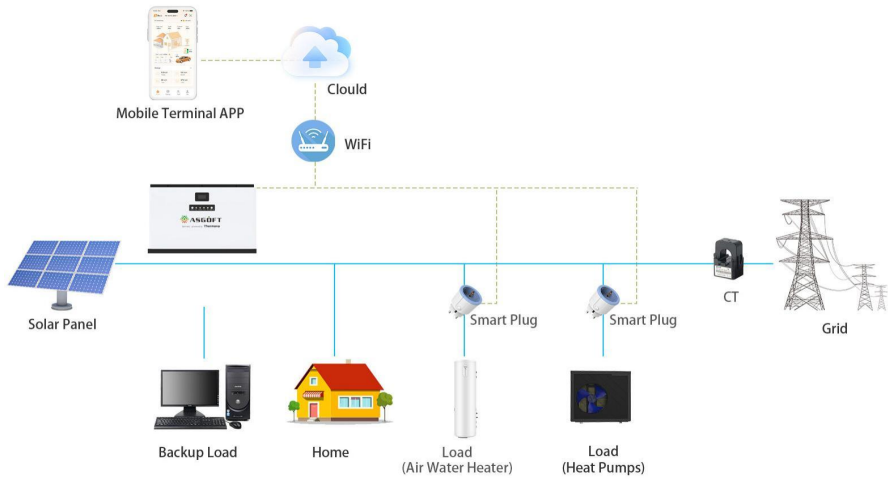
- A. 220 V/230 V/240 V einphasiger Wechselrichter mit reiner Sinuswelle.
- B. Strom für den Eigenbedarf erzeugen und ins Stromnetz einspeisen.
- C. Automatischer Neustart, wenn die Netzstromversorgung wiederhergestellt ist.
- D. Programmierbare Stromversorgungspriorität für Batterie oder Netz.
- E. Es können mehrere Betriebsmodi konfiguriert werden: netzgekoppelt, netzunabhängig und USV.
- F. Der Ladestrom und die Ladespannung der Batterie können über die App eingestellt werden.
- G. Die Priorität des AC- und Solarladens kann über die APP-Einstellung konfiguriert werden.
- H. Intelligente Steckdosen und intelligente Zähler können über die APP hinzugefügt werden.
- I. Überlast-/Übertemperatur-/Kurzschlusschutz.
- J. Intelligentes Batterieladedesign zur Optimierung der Batterieleistung.
- K. Es verfügt über eine Begrenzungsfunktion, um zu verhindern, dass zu viel Strom in das Stromnetz fließt.
- L. Unterstützt WiFi-Überwachung, integrierter 2-Wege-MPPT-Tracker.
- N. Unterstützt bis zu 6 Einheiten parallel, und mehr als 3 Einheiten können parallel verbunden werden, um ein Dreiphasensystem zu bilden.
- M. Eingebaute Funktion zum zeitgesteuerten Laden und Entladen des Akkus. Die Lade- und Entladedauer des Akkus kann je nach Bedarf eingestellt werden.
- O. Durch die Verwendung einer Wärmeableitungsstruktur mit Aluminiumlamellen wird ein extrem leiser Betrieb erreicht, das Betriebsgeräusch des Systems beträgt ≤ 20 dB.

3.4 Grundlegende Systemarchitektur

Das Bild unten zeigt die grundlegende Anwendung dieses Balkon-Energiespeichersystems. Es umfasst außerdem die folgende Ausrüstung, um ein komplettes Betriebssystem zu bilden.

- A. Solar-Photovoltaik-Module
- B. Stadtstrom
- C. Intelligente Steckdose

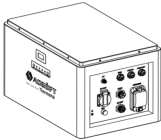
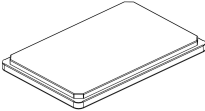
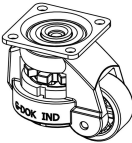
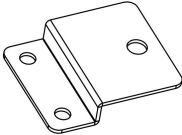
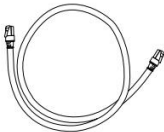

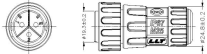
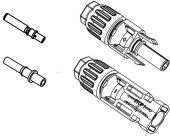
Dieser Wechselrichter kann eine Vielzahl von Geräten im Heim- oder Bürobereich mit Strom versorgen, darunter auch motorbetriebene Geräte wie Kühlschränke und Klimaanlage.

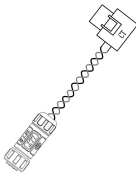

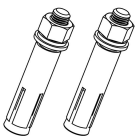



4. Installation

4.1 Packliste

Beim Auspacken sollten die internen Komponenten mit der Packliste unten übereinstimmen.

			
SUN-E3800-2400W Balkon-Energiespeichersystem*1	Basis*1 (optional)	Fuma-Rad*4 (optional)	Feste Halterung * 2
			
Parallele Kommunikationsleitung*1	AC-Eingangsnetz kabel*1	AC-Ausgangsanschluss*1	PV+, PV- Anschluss*2

			
<p>Stromwandler*1</p>	<p>M6*10 Maschinenschraube*4</p>	<p>Dehnschraube * 2</p>	<p>Produktbedienungsanleitung*1</p>

4.2 Installationshinweise

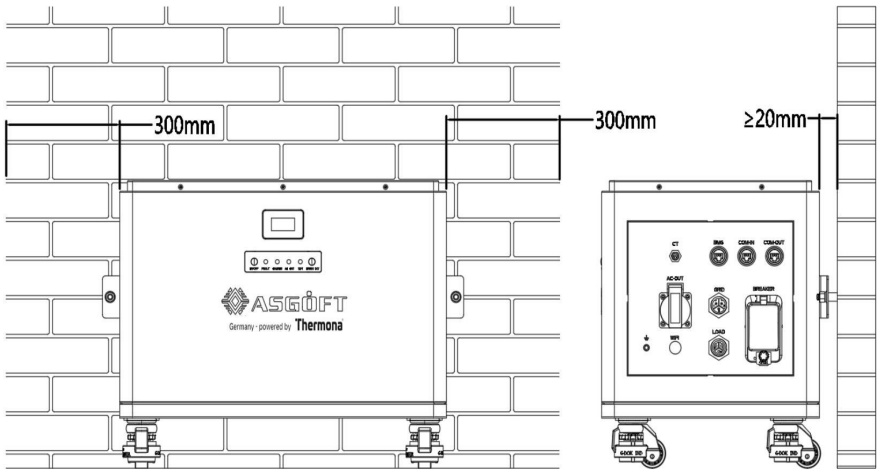
A. Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

Dieser Balkon-Energiespeicher ist für den Einsatz im Außenbereich (IP65) konzipiert. Bitte achten Sie darauf, dass der Aufstellort folgende Bedingungen erfüllt:

- Nicht in direkter Sonneneinstrahlung verwenden
- Nicht dort, wo leicht entzündliche Stoffe gelagert werden.
- Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Blasen Sie keine kühle Luft direkt ein.
- Kommen Sie Fernsehantennen oder Antennenkabeln nicht zu nahe.
- Nicht höher als etwa 2000 Meter über dem Meeresspiegel.
- Nicht geeignet für Umgebungen mit Niederschlag oder hoher Luftfeuchtigkeit (>95 %).

B. Anforderungen an die Größe des Installationsraums

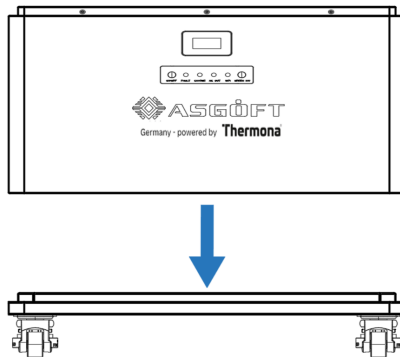
- Bitte wählen Sie für die Installation eine ebene und saubere Oberfläche. Es eignet sich für die Installation auf Betonböden, Fliesen oder anderen nicht brennbaren Oberflächen. Die Installation wird unten gezeigt.
- Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, liegt die empfohlene Umgebungstemperatur zwischen -20 und 60 °C.
- Bitte beachten Sie die in der Abbildung angegebenen Abmessungen des Einbauraums, um eine ausreichende Wärmeableitung und genügend Platz zum Entfernen und Installieren von Kabeln zu gewährleisten.



C. Montagesockel

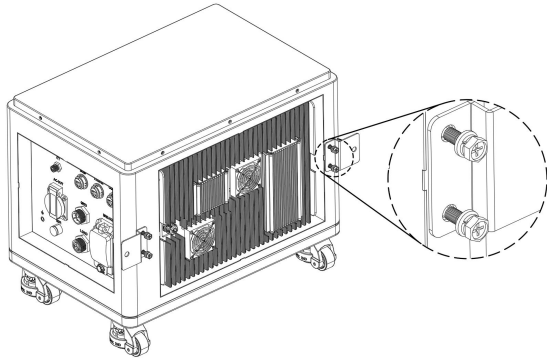
· Im Lieferumfang eines einzelnen Balkon-Energiespeichers sind kein Sockel und kein Fuma-Rad enthalten. Wenn eine Basis und ein Fuma-Rad benötigt werden, müssen diese separat erworben werden.

· Nehmen Sie den Balkon-Energiespeicher heraus und stapeln Sie ihn direkt von oben nach unten auf den Sockel, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



D. Installieren Sie die Befestigungshalterung

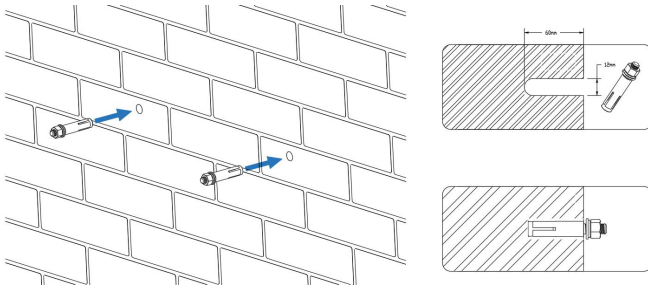
Nehmen Sie die beiden mit der Box gelieferten Befestigungshalterungen heraus und befestigen Sie die beiden Befestigungshalterungen mit vier M6*10-Schrauben am Gehäuse, wie in der folgenden Abbildung gezeigt: (Empfohlenes Drehmoment: 5 – 5,5 Nm)



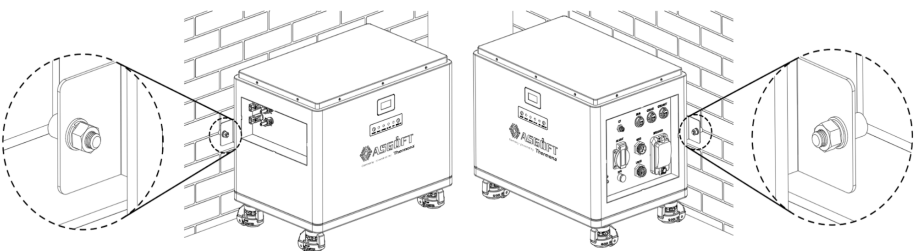
E. Fest installiertes Balkon-Energiespeichersystem

Bedenken Sie: Balkon-Energiespeicher sind schwer! Bitte seien Sie beim Entnehmen aus der Verpackung vorsichtig.

Wählen Sie den empfohlenen Bohrer aus, um 2 Löcher mit einer Tiefe von 60 – 70 mm in die Wand zu bohren; Verwenden Sie einen geeigneten Hammer, um die Dehnschrauben in die Löcher einzuschlagen (wie in der Abbildung unten gezeigt).



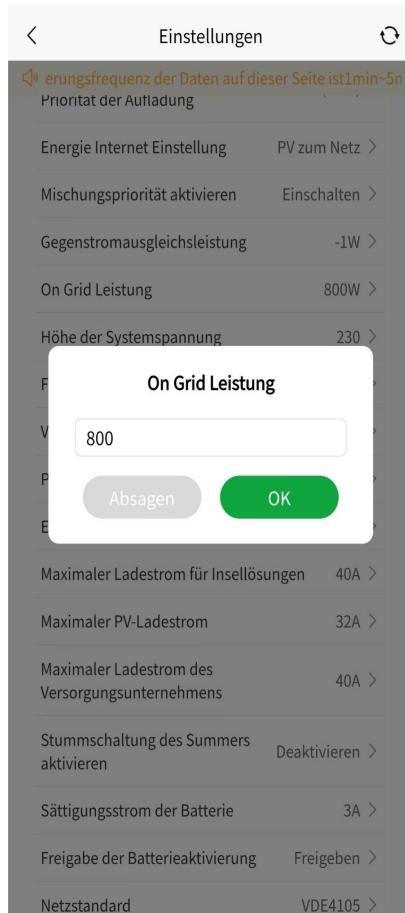
Befestigen Sie das Balkon-Energiespeichersystem wie unten gezeigt an der Wand: (Empfohlenes Drehmoment: 7 – 7,5 Nm)



4.3 Netzanschluss

Warnung! Dieses Produkt unterstützt Plug-and-Play. Bei Verwendung dieser Funktion muss die Einspeiseleistung über die APP auf 800W begrenzt werden. Andernfalls kann es zu einer Überlastung und Brandgefahr der Hausinstallation kommen. Bitte verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht.

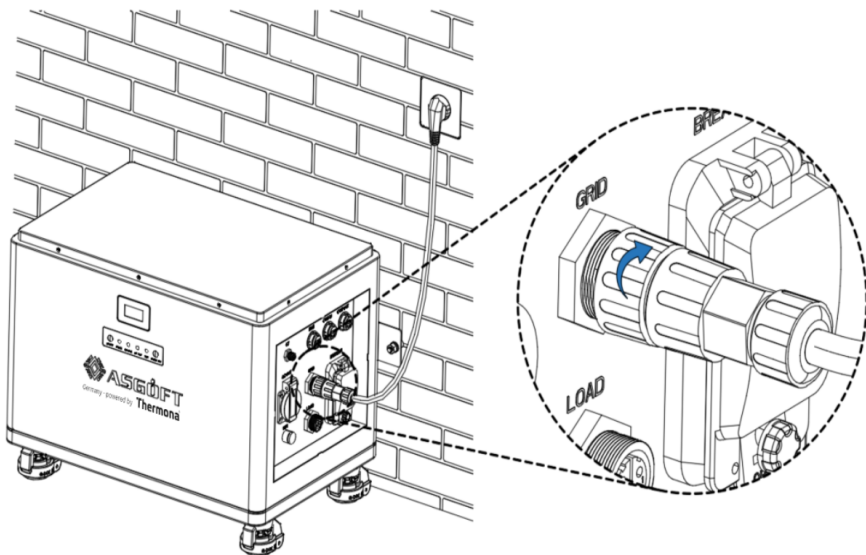
Für eine Nutzung über 800W muss die Installation und der Betrieb von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dieses Fachpersonal muss mit den örtlichen Vorschriften und Normen sowie dem elektrischen System vertraut, entsprechend geschult und mit den produktspezifischen Anforderungen bestens vertraut sein.



Der Anschluss an das Stromnetz muss mit dem im Lieferumfang enthaltenen AC-Stromversorgungskabel erfolgen.

Das Ende mit dem schwarzen Stecker wird in die mit „GRID“ gekennzeichnete Buchse eingesteckt und der Stecker durch Drehen der Gewindekappe im Uhrzeigersinn festgezogen, sodass die Verbindung sicher und stabil ist.

Das andere Ende wird direkt in eine Haushalts-AC-Steckdose eingesteckt (die Steckdose muss einen Nennstrom von mindestens 16A haben), wie in der folgenden Abbildung gezeigt:



4.4 LOAD-Anschluss

Installieren Sie beim Anschluss an eine Last über „LOAD“ einen separaten AC-Leistungsschalter zwischen dem „LOAD“-Anschluss und der Last. Dadurch wird sichergestellt, dass die Haushaltslasten während der Wartung sicher getrennt werden und eine Überlastung des Lastausgangs vermieden wird. Empfohlene Spezifikationen des AC-Leistungsschalters: 5 KVA-20 A.

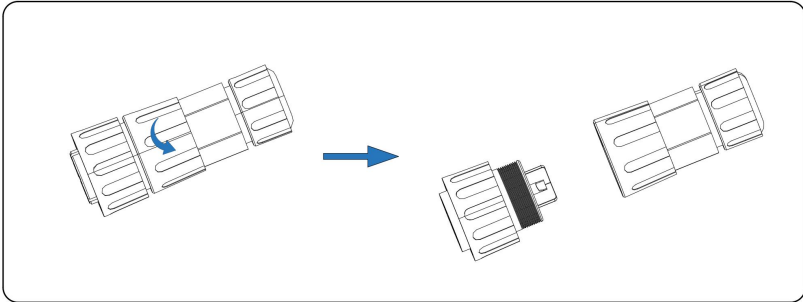
Der „LOAD“-Anschluss und die „AC-OUT“-Buchse dienen zum Anschluss wichtiger Verbraucher, um das Risiko eines Stromausfalls durch Netzausfall zu vermeiden. „LOAD“ kann auch für den dreiphasigen und einphasigen Parallelbetrieb verwendet werden. An die Buchse „AC-OUT“ kann direkt die Last angeschlossen werden. Die angeschlossene Lastleistung darf die Nennleistung des Systems von 2400 W nicht überschreiten.

A. Zum Anschließen der Last muss der mit der Box gelieferte AC-Ausgangsstecker verwendet werden. Die gesamte Verkabelung muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Um das Nutzungsrisiko zu verringern, werden folgende Kabelspezifikationen empfohlen:

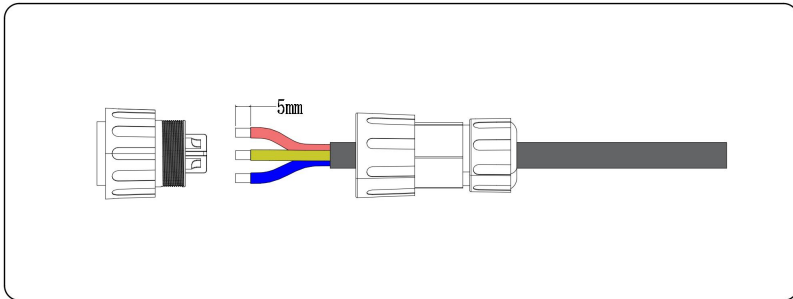
Wire Size	14AWG	Cable (mm ²)	2
-----------	-------	--------------------------	---

B. Die Schritte zum Zusammenbau des AC-Ausgangssteckers sind wie folgt:

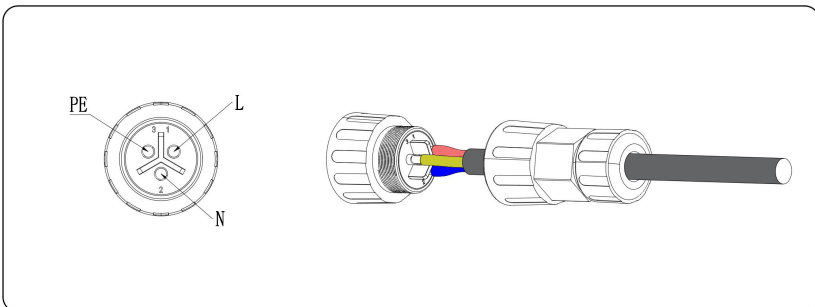
a) Nehmen Sie den AC-Ausgangsstecker heraus und entfernen Sie die Steckerabdeckung mit Innengewinde, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:

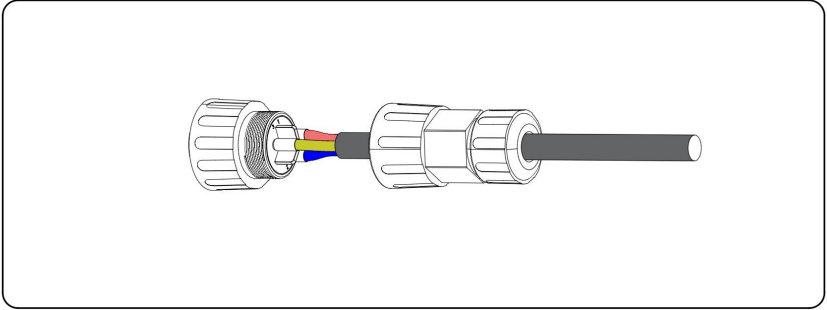


b) Entfernen Sie die Isolierschicht der Drähte um etwa 5 mm, um den Metalleiter der Drähte freizulegen, und führen Sie die Drähte durch die Anschlussabdeckung, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:

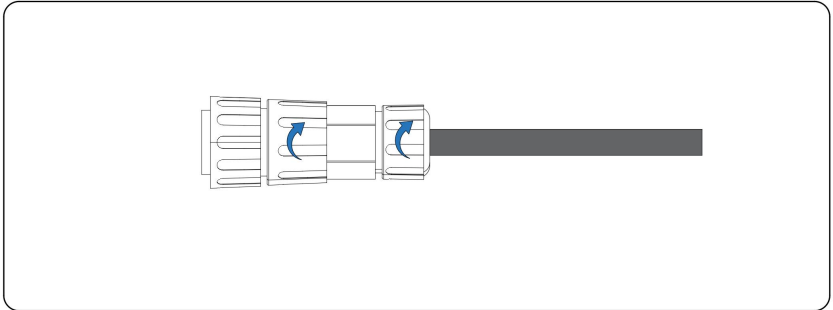


c) Löten Sie die Drähte mit einem LötKolben gemäß der in der folgenden Abbildung gezeigten Verdrahtungsreihenfolge an den Stecker. Vor dem Löten ein Stück Schrumpfschlauch auf das Kabel stecken. Nach dem Löten die Lötstelle mit dem Schrumpfschlauch umwickeln und mit einer Heißluftpistole festziehen, wie in der Abbildung unten gezeigt: (Empfohlene LötKolbentemperatur 350 - 380 ° C, Lötzeit innerhalb von 10 Sekunden kontrollieren)





d) Ziehen Sie zuerst die Steckerabdeckung durch Drehen im Uhrzeigersinn fest und ziehen Sie dann die wasserdichte Mutter des hinteren Steckers fest, um zu verhindern, dass Regenwasser in den Stecker eindringt.

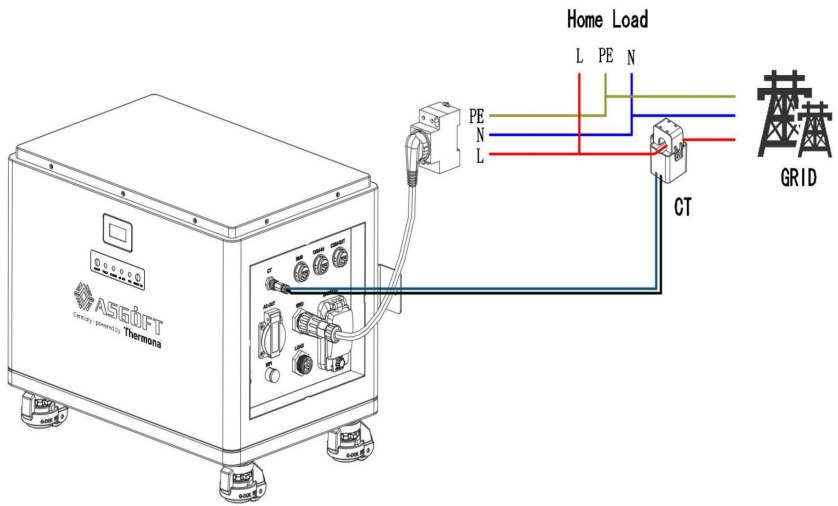


4.5 CT-Anschluss

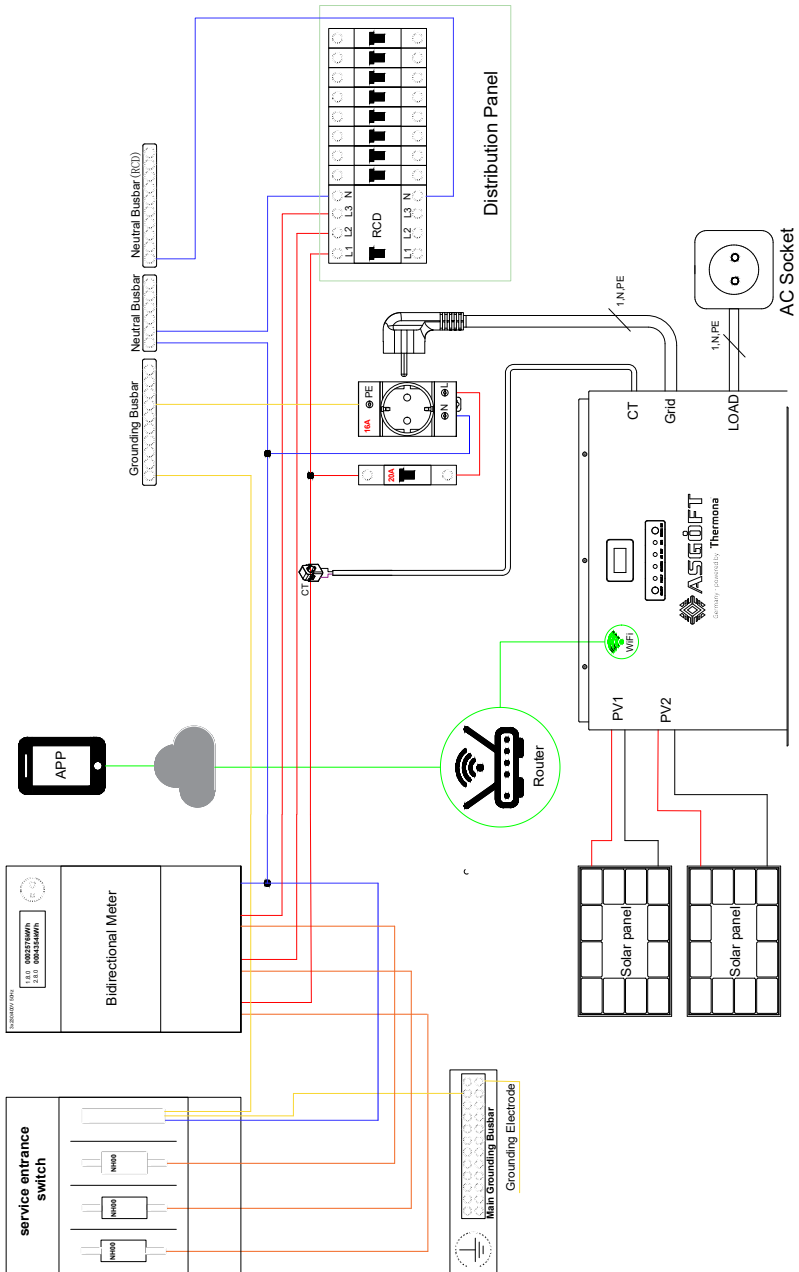
Bei der Installation des CT muss der im Lieferumfang enthaltene CT verwendet werden.

Das Ende mit dem schwarzen Stecker wird in die mit „CT“ gekennzeichnete Buchse eingesteckt und der Stecker durch Drehen der Gewindekappe im Uhrzeigersinn festgezogen, sodass die Verbindung sicher und stabil ist.

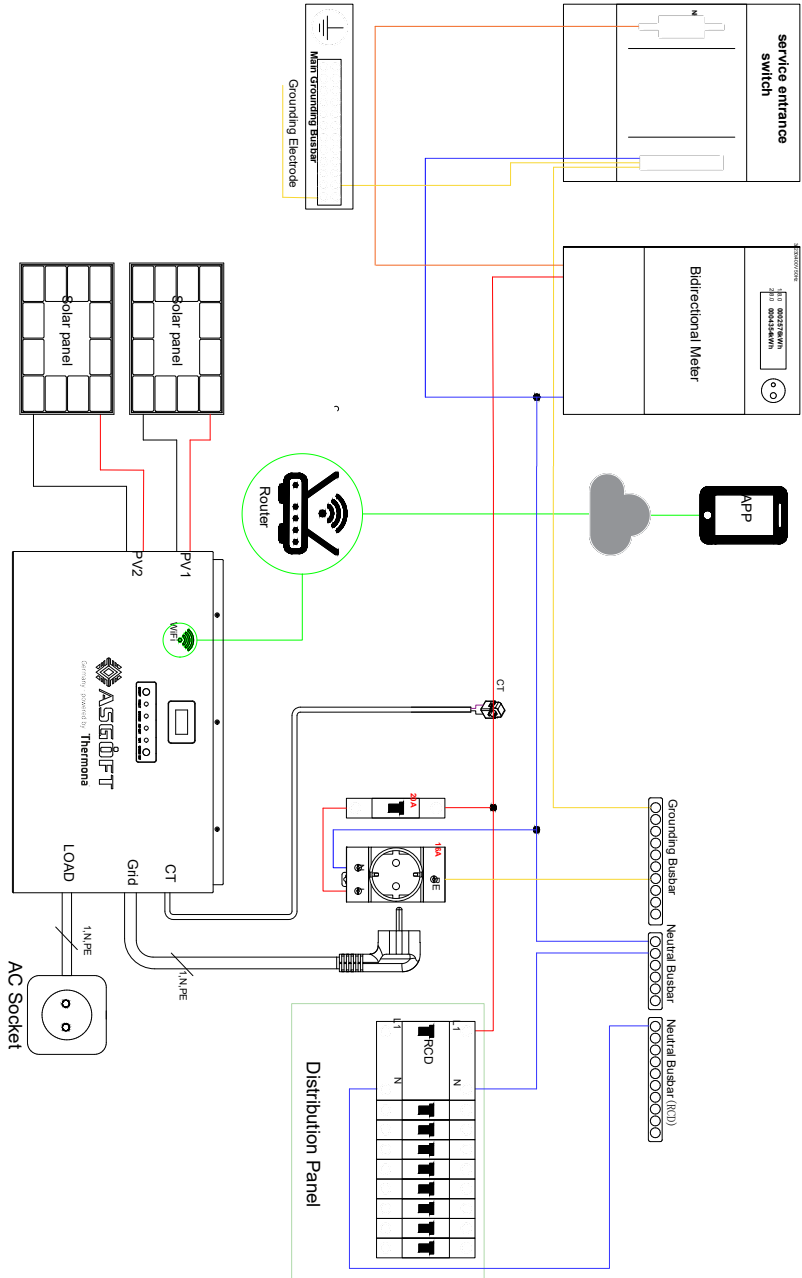
Das andere Ende ist ein offener Stromsensor, der an der Phasenleitung zwischen Last und Stromnetz befestigt wird, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:



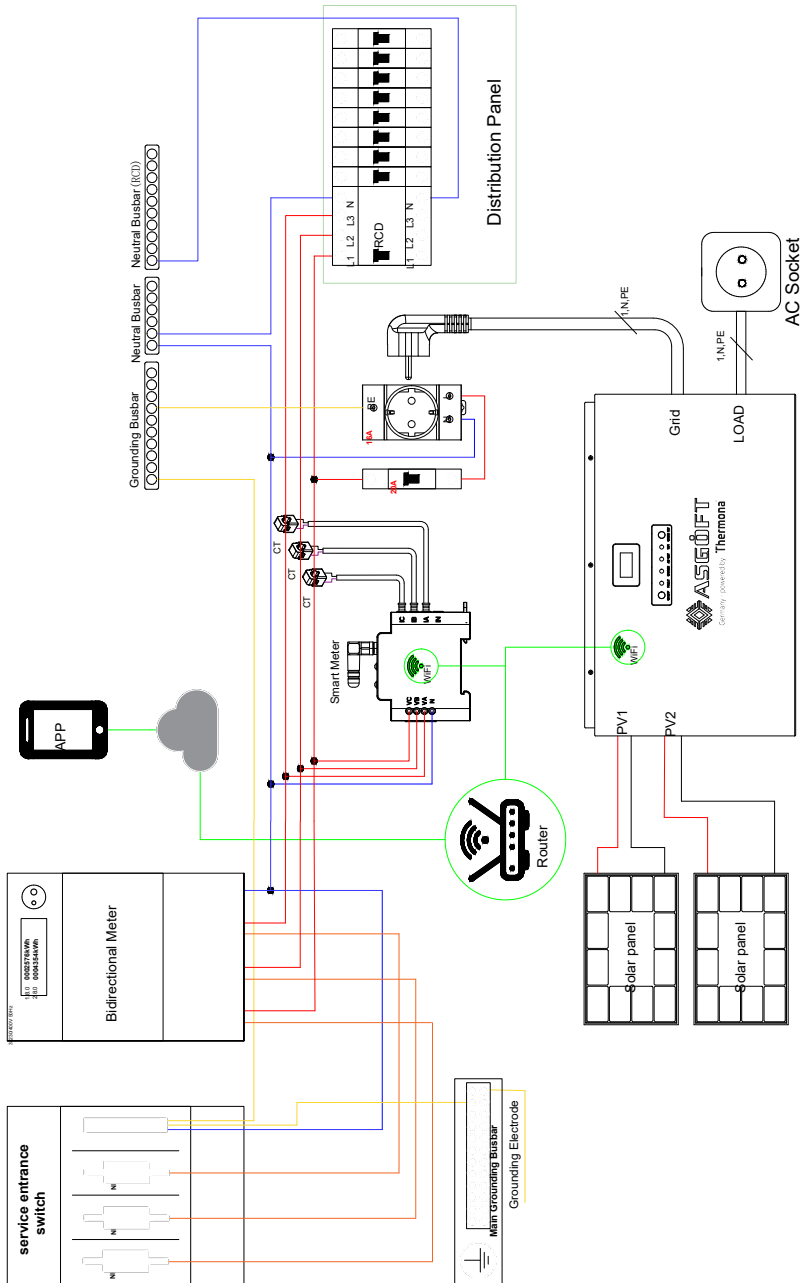
4.5.1 Dreiphasensystem – Externe CT-Anti-Einspeise-Anschlusskizze



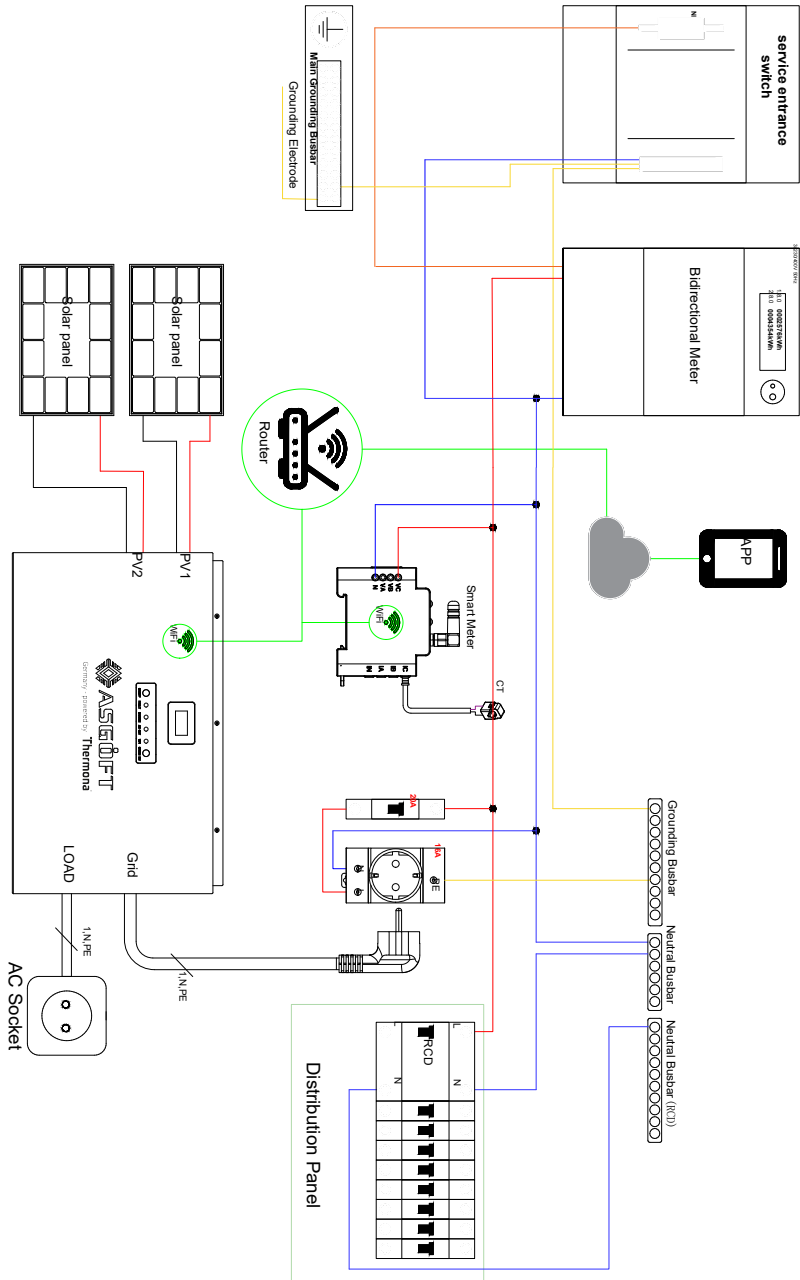
4.5.2 Einphasensystem – Externe CT-Anti-Einspeise-Anschlusskizze



4.5.3 Dreiphasensystem – Externe Smart-Meter-Anti-Einspeise-Anschlusskizze (AI-Regelung)



4.5.4 Einphasensystem – Externe Smart-Meter-Anti-Einspeise-Anschlusskizze (AI-Regelung)



4.6 Photovoltaik-Anschluss

A. Achten Sie bei der Auswahl des richtigen Photovoltaikmoduls unbedingt auf folgende Parameter:

- a) Die Leerlaufspannung (Voc) des Photovoltaikmoduls darf den Maximalwert der Photovoltaik-Leerlaufspannung des Balkon-Energiespeichersystems nicht überschreiten.
- b) Die Leerlaufspannung (Voc) des PV-Moduls sollte höher sein als die minimale PV-Leerlaufspannung des Balkon-Energiespeichersystems.
- c) Die Gesamtleistung der Photovoltaikmodule darf die Photovoltaik-Eingangleistung des Balkonspeichers nicht überschreiten.
- d) PV-Module, die zum Anschluss an Energiespeichersysteme auf Balkonen verwendet werden, sollten gemäß IEC 61730 nach Klasse A zertifiziert sein.
- e) Beim Anschluss von PV-Modulen an den Balkonspeicher muss der mitgelieferte MC4-Stecker verwendet werden. Es ist strengstens verboten, es mit MC4 anderer Marken und Modelle zu mischen.

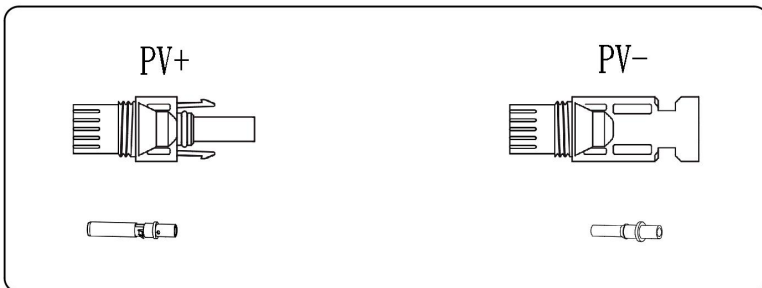
Photovoltaik-Eingangleistung	2*800W
Photovoltaik-Eingangsspannungsbereich	10V-100V DC
MPPT-Menge	2

B. Die Schritte zum Anschluss von Photovoltaikmodulen sind wie folgt

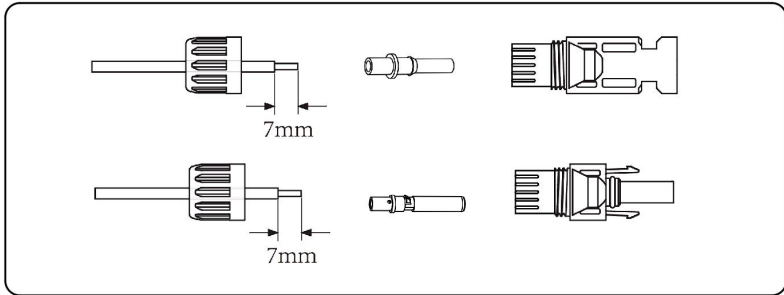
- a) Die gesamte Verkabelung muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Um das Nutzungsrisiko zu verringern, werden folgende Kabelspezifikationen empfohlen:

Wire Size	14AWG	Cable (mm ²)	2
-----------	-------	--------------------------	---

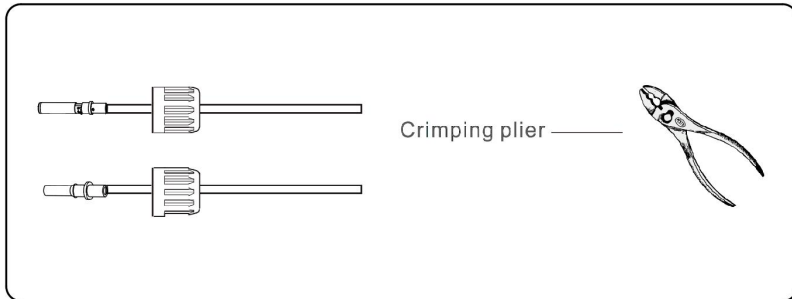
- b) Nehmen Sie den mit der Box gelieferten MC4-Photovoltaikstecker heraus, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:



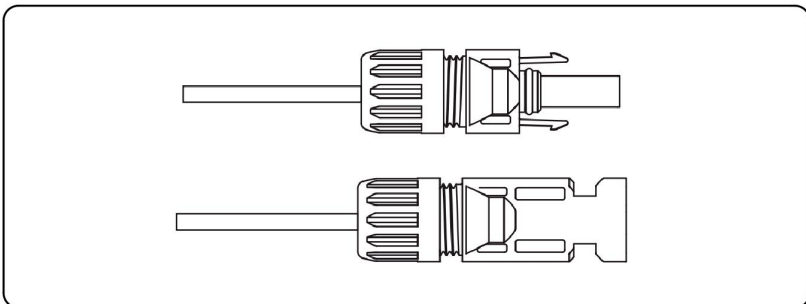
- c) Entfernen Sie die Isolierschicht der Drähte auf einer Länge von etwa 7 mm, um den Metallleiter der Drähte freizulegen, und führen Sie die Drähte durch die Anschlussabdeckung, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:



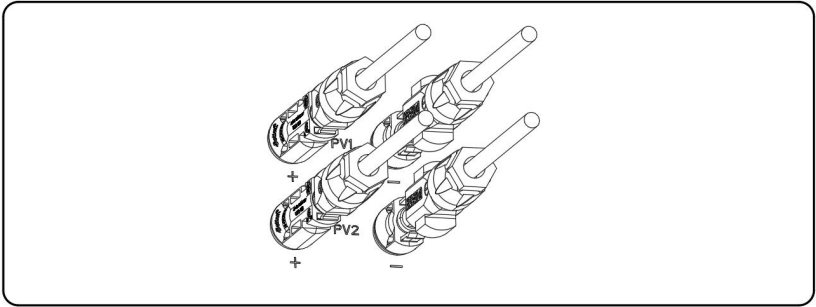
d) Verwenden Sie eine Crimpzange, um die Metallklemmen wie unten gezeigt zu crimpen:



e) Stecken Sie die Metallklemme in den Anschluss und ziehen Sie die Abdeckmutter wie unten gezeigt fest:

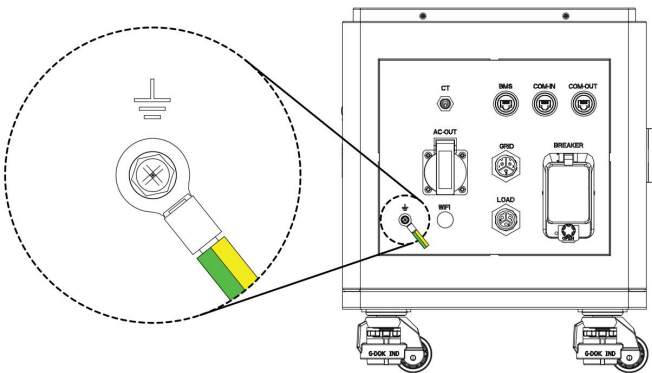


f) Stecken Sie abschließend den MC4-Photovoltaik-Stecker in den positiven und negativen PV-Eingangsanschluss des Balkon-Energiespeichersystems, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:

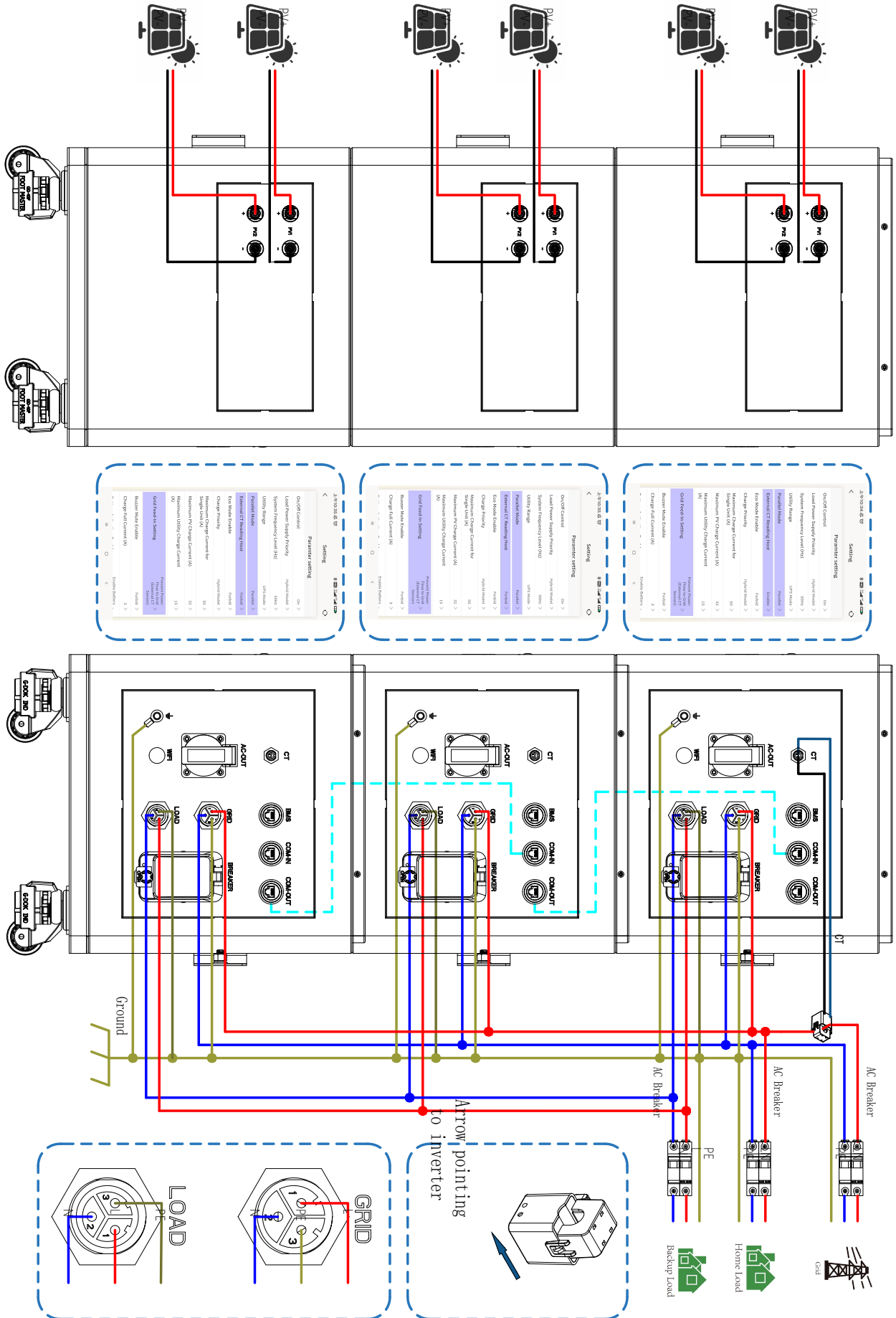


4.7 Erdungsanschluss (obligatorisch)

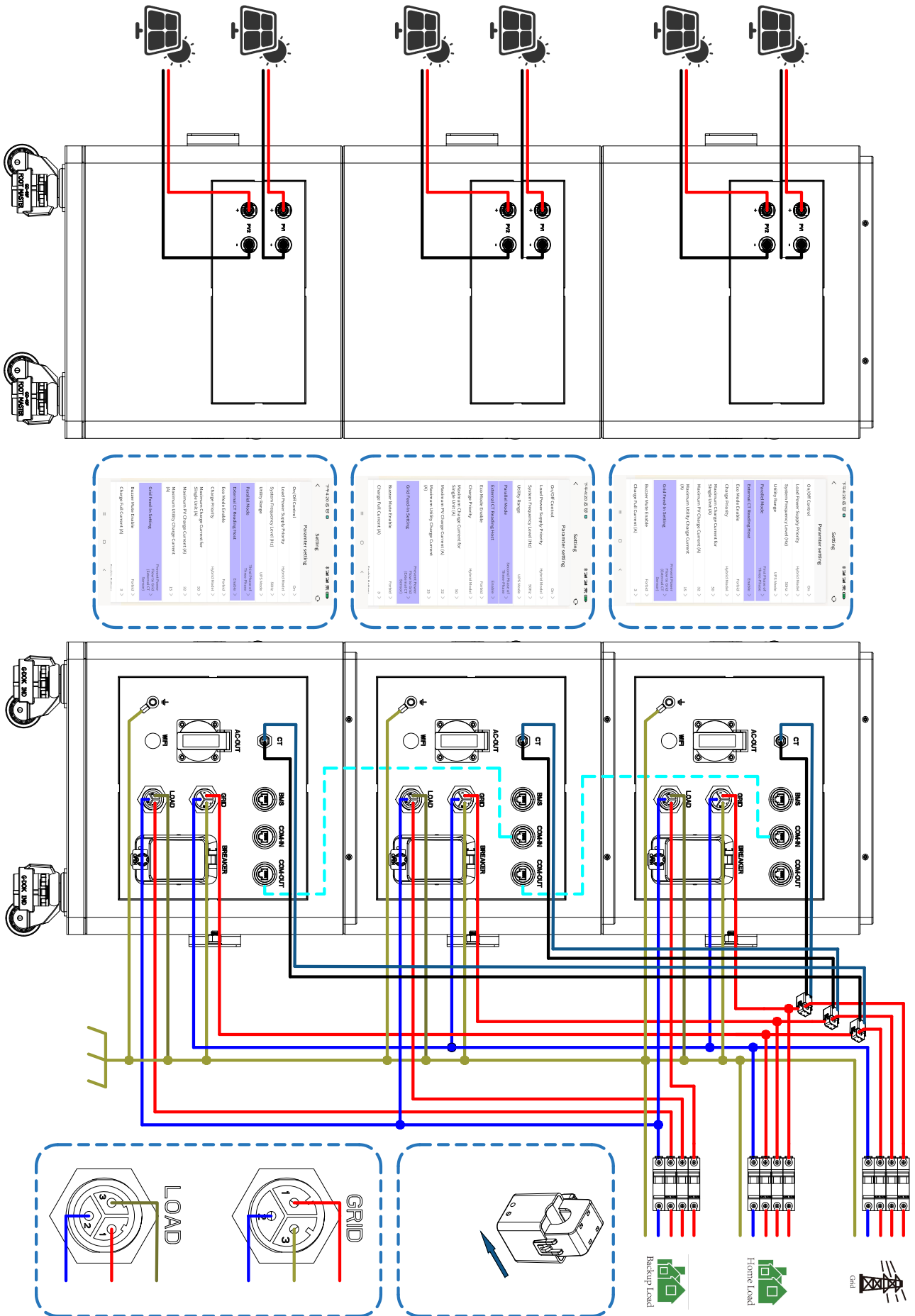
Das Erdungskabel sollte an die Erdungskupferschiene auf der Wechselstromseite angeschlossen werden, um Stromschlagunfälle zu vermeiden, falls die ursprüngliche Schutzerdung versagt oder verloren geht.



4.8 Einphasiger Parallelschaltungsplan

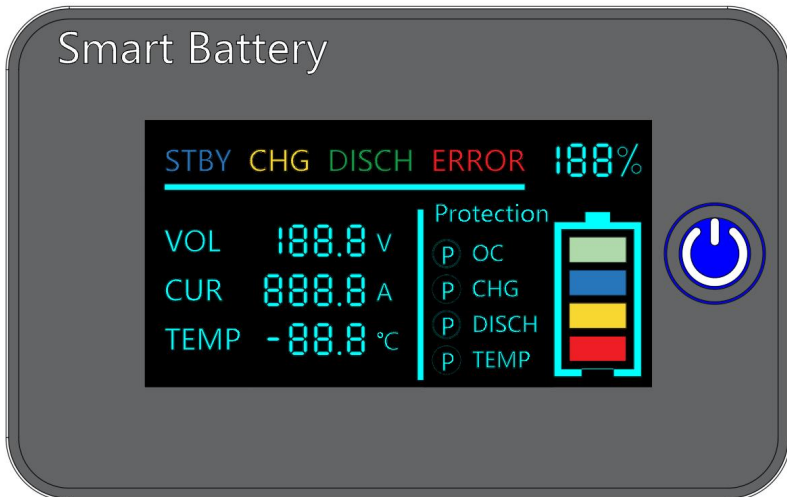


4.9 Dreiphasiger Parallelschaltungsplan

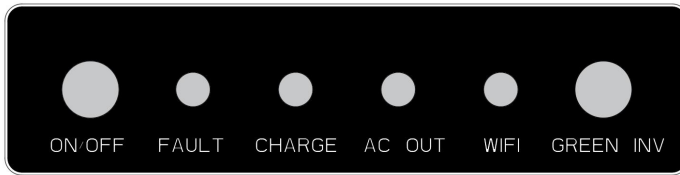


5. Bedienung

5.1 LCD-Leistungsanzeige



5.2 Tasten und Betriebszustandsanzeigen



Position	Farbe	blinken	Immer aktiv
FAULT	Rot	Fehlerstatus	Störung
CHARGE	Gelb	Schnelles Laden	Erhaltungsladung
AC OUT	Grün	Wechselrichterausgang	Netzausgang
WIFI	Blau	Einschalten oder Zurücksetzen Blitz 2 Sekunden	Nach der Kommunikation mit dem Gerät

Position	Funktion	Beschreiben
ON/OFF	Netzschalter	Einschalten: Drücken Sie den Schalter einmal, alle Anzeigen leuchten auf, und drücken Sie den Schalter dann 3 Sekunden lang, um die Ausgabe zu starten, nachdem alle Anzeigen erloschen sind.
		Herunterfahren: 3 Sekunden lang gedrückt halten, um in den Herunterfahrmodus zu wechseln
GREEN INV	WLAN-Reset-Taste	Halten Sie die WiFi-Reset-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um WiFi zurückzusetzen

5.3 Ein-/Ausschalten

A. Schalten Sie den Computer ein

① Öffnen Sie die wasserdichte Abdeckung des Leistungsschalters und drücken Sie den Leistungsschalter nach oben, um ihn zu schließen (bei längerer Lagerung trennen Sie den Leistungsschalter bitte vom Stromnetz).

② Drücken Sie den Schalter einmal und alle Anzeigen leuchten auf. Nachdem alle Anzeigen erloschen sind, halten Sie den Schalter 3 Sekunden lang gedrückt, um die Ausgabe zu starten.

Beachten! Nach dem Schließen des Schutzschalters erfolgt die Verbindung zum Stromnetz bzw. zur Photovoltaik-Stromversorgung und das Gerät startet automatisch.

B. Herunterfahren

① Trennen Sie die Netz-, Photovoltaik- und Lastversorgung und halten Sie den „EIN/AUS“-Schalter 3 Sekunden lang gedrückt, um in den Abschaltzustand zu gelangen.

② Öffnen Sie die wasserdichte Abdeckung des Leistungsschalters und drücken Sie den Leistungsschalter nach unten, um ihn zu trennen (bitte trennen Sie diesen Leistungsschalter für die Langzeitlagerung).

Beachten! Einfach den Schutzschalter ausschalten und an das Stromnetz oder die Photovoltaikanlage anschließen, die Kontrollleuchte des Gerätes leuchtet weiterhin.

6.APP

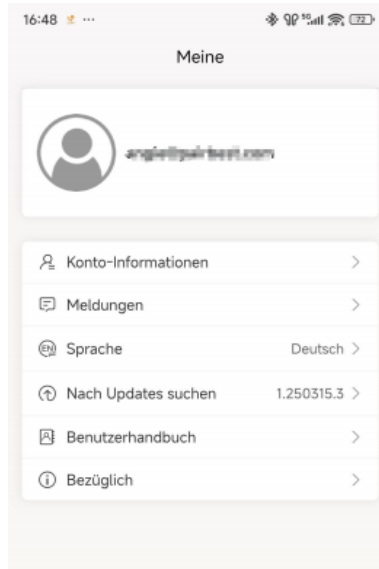
6.1 APP-Download

Öffnen Sie Ihr Telefon und scannen Sie den untenstehenden QR-Code, um die APP herunterzuladen



6.2 Bezug des Benutzerhandbuchs

Registrieren Sie ein Konto und erhalten Sie das Benutzerhandbuch in der Benutzeroberfläche

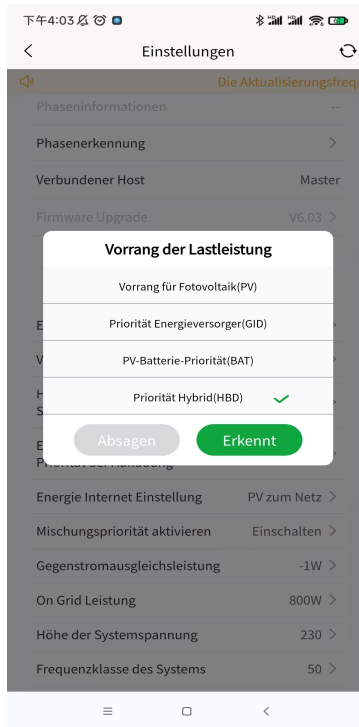


7. Einführung in den Nutzungsmodus und den Arbeitsmodus

Beachten! Bitte lesen Sie vor der Durchführung dieses Vorgangs das Benutzerhandbuch, um sicherzustellen, dass das Gerät hinzugefügt wurde, eingeschaltet und online ist.

7.1 Priorität der Laststromversorgung

Priorität der Laststromversorgung: Wählen Sie die Priorität der Lastenergiequelle. Zu den Prioritäten der Laststromversorgung zählen Photovoltaik-Priorität, Netzpriorität, Batteriepriorität und Mischbetrieb.



A. Photovoltaik-Vorrang

Zur Stromversorgung wird zunächst PV-Strom genutzt. Wenn die PV-Leistung niedriger ist als die Lastleistung oder keine PV-Leistung vorhanden ist, wird bei angeschlossenem Netz das Netz zur Stromversorgung verwendet. Andernfalls wird die Stromversorgung über die Batterie sichergestellt. Die Priorität der Stromversorgungsreihenfolge liegt bei Photovoltaik, Netz und Batterie.

B. Netzstrompriorität

Zunächst wird die Netzstromversorgung verwendet. Bei fehlender Netzstromversorgung wird Photovoltaikenergie, zuletzt auch Batterien zur Stromversorgung genutzt. Die Priorität der Stromversorgungsreihenfolge liegt auf Wechselstrom, Photovoltaikstrom und Batterie.

C. Batteriepriorität

Zur Stromversorgung wird zunächst PV-Strom genutzt. Wenn die PV-Leistung geringer ist als die Lastleistung oder keine PV-Leistung vorhanden ist, wird Batterieenergie zur Stromversorgung verwendet. Wenn der Batterie-SOC auf den „Wechselrichter-Umschaltung auf Netz-SOC-Wert“ sinkt, wird auf Netzstromversorgung umgeschaltet. Erst wenn die SOC-Ladung der Batterie den SOC-Wert „Netzumschaltung zurück zum Wechselrichter“ erreicht, wird auf Batteriestromversorgung umgeschaltet. Die Umschaltung hat keinen Einfluss auf die PV-Stromversorgung. Die Stromversorgung erfolgt vorrangig über Photovoltaik, Batterie und Netz.

Beachten:

- ① Wenn beim Umschalten auf Batteriestrom der Batterie-SOC höher ist als der „SOC-Wert beim Umschalten des Wechselrichters auf Wechselstrom“, wird die Batterie nicht über den Wechselstrom geladen, auch wenn die Funktion „Zeitgesteuertes Laden über Wechselstrom aktivieren“ eingeschaltet ist.
- ② Beim Umschalten auf Wechselstromversorgung befindet sich der Akku im Ladezustand. Um zu verhindern, dass der Wechselrichter wiederholt zwischen Wechselstromversorgung und Batteriestromversorgung umschaltet, wird der Ladevorgang nicht gestoppt, wenn der SOC-Ladezustand der Batterie den „SOC-Wert für die Umschaltung des Wechselrichters auf Wechselstromversorgung“ überschreitet. Erst wenn die SOC-Ladung der Batterie den SOC-Wert „AC-Strom wird zurück zum Wechselrichter geschaltet“ erreicht, wird auf Batteriestromversorgung umgeschaltet.
- ③ Zusätzlich gibt es in der APP Einstellmöglichkeiten für „Batterieabschaltung auf Netzspannung“ und „Netzabschaltung auf Batteriespannung“. Wenn die „BMS-Funktion“ eingeschaltet ist, wird das System entsprechend den eingestellten Werten „Wechselrichter auf Netz-SOC-Wert abschalten“ und „Netz auf Wechselrichter-SOC-Wert zurückschalten“ ausgeführt. Das System aktiviert standardmäßig die „BMS-Funktion“. Bitte verändern Sie diese Einstellungsmöglichkeit nicht willkürlich.

Einstellungen	
Einstellung der Spannung für die Rückkehr zur Konstantspannungsladung	53.6V >
Einstellung Batterieschalter auf Netzspannungspunkt	49.2V >
Einstellung des Punktes für die Umschaltung der Versorgungsspannung auf die Batteriespannung	57.6V >
Einstellung des Punktes für den Batterieunterspannungsalarm	49.6V >
Einstellung des Abschaltzeitpunkts bei Unterspannung der Batterie	48.8V >
Einstellung der EOD-Spannung der Batterie	40V >
Einstellung der Abschaltverzögerung für die Batteriespannung	30s >
Batterie EOD Spannung löschen	52.8V >
BMS-Funktion	Aktivieren 485-BMS >
BMS-Protokoll-Einstellung	Pylon >
Einstellung des Batterie-SOC-Niedrigalarmwerts	8% >
SOC Abschaltpunkt	5% >
Einstellung des Wertes für die Beurteilung des vollen SOC der Batterie	100% >
Einstellung des SOC-Wertes des Wechselrichters zum Netz	10% >
Einstellung des SOC-Wertes für die Rückschaltung vom Netz zum Wechselrichter	100% >

D. Mischmodus

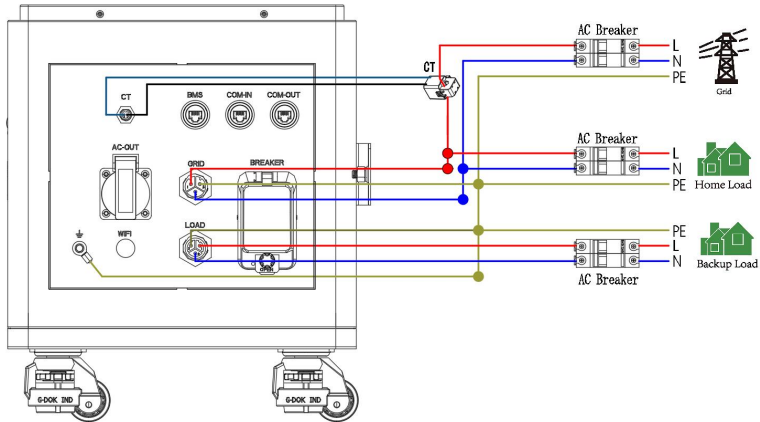
Beachten:

- ① Mit Ausnahme des „Hybridmodus“ in der Priorität der Laststromversorgung sind die anderen Modi netzunabhängige Betriebsmodi, und der Wechselstrom kann die Last nur mit Strom versorgen und die Batterie über den Bypass laden. Nur im „Hybridmodus“ kann das System zur Stromerzeugung an das Wechselstromnetz angeschlossen werden.
- ② Der Strom für die netzgekoppelte Stromerzeugung wird standardmäßig durch Photovoltaik (PV) bereitgestellt. In den Standardeinstellungen wird der PV-Strom zunächst zum Laden der Batterie verwendet und der überschüssige Strom kann zur Stromerzeugung für die Stadt genutzt werden. Die Batterie kann zur Stromerzeugung nur während der unter „Zeitgesteuerte Batterieentladung aktivieren“ eingestellten Zeitspanne an das Netz angeschlossen werden.
- ③ Standardmäßig wird der Akku nicht über das Stromnetz aufgeladen. Nur wenn die Option „Geplante Netzladung aktivieren“ aktiviert ist und innerhalb des eingestellten Zeitraums, lässt das System das Laden der Batterie über das Netz zu. Unter dieser Voraussetzung wird der PV-Strom zunächst noch zum Laden der Batterie genutzt. Nur wenn der PV-Strom den Ladebedarf nicht deckt oder kein Photovoltaikstrom vorhanden ist, nutzt das System das Stromnetz zum Laden der Batterie.
- ④ Im Hybridmodus wird die Batterieladelogik gemäß ③ ausgeführt. Wenn die „Ladepriorität“ geändert wird, führt das System den Befehl nicht aus.
- ⑤ Im Hybridmodus können Sie zwischen den folgenden vier Energiezugriffseinstellungen wählen:

A. Photovoltaik-Energieversorgung der Last (ohne externen Stromwandler): Die Last am „AC-OUT“-Anschluss bzw. am „LOAD“-Anschluss wird gemeinsam vom System und dem Stromnetz versorgt. Über den Anschluss „GRID“ fließt die Energie nicht ins Netz und die netzgebundene Wirkleistung kann nicht eingestellt werden.

B. Die gesamte Energie des Photovoltaikmoduls wird ins Netz eingespeist (ohne externen Stromwandler): Der Energiezugang ist so eingestellt, dass die gesamte Energie des Photovoltaikmoduls ins Netz eingespeist wird. Die netzgekoppelte Wirkleistung (1-2400W) muss eingestellt werden. Das System speist über den „GRID“-Anschluss Strom in das Stromnetz ein, und zwar entsprechend dem Einstellwert für die netzgebundene Wirkleistung. Die erzeugte Leistung entspricht dem netzgekoppelten Wirkleistungssollwert. Während das System Strom für das Stromnetz erzeugt, treibt es auch die Last des „AC-OUT“-Anschlusses oder „LOAD“-Anschlusses des Systems an. Die Energie fließt zuerst zur Last des „AC-OUT“-Anschlusses oder „LOAD“-Anschlusses des Systems und die restliche Energie fließt in das Stromnetz. Die netzgekoppelte Wirkleistung kann eingestellt werden.

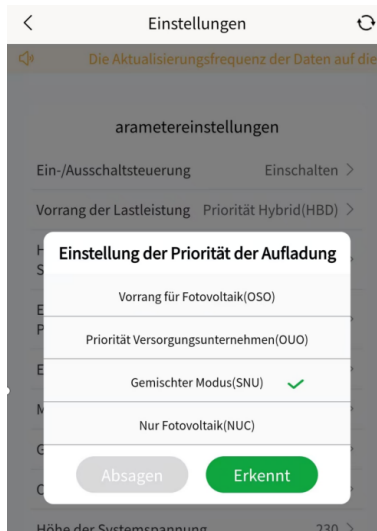
C. Verhindern, dass der erzeugte Strom in das Stromnetz fließt (externer CT-Sensor): Das System erzeugt Strom für das Stromnetz, während es die Last des „AC-OUT“-Anschlusses oder „LOAD“-Anschlusses des Systems antreibt. Die Energie fließt zuerst zur Last am „AC-OUT“-Anschluss oder „LOAD“-Anschluss des Systems und die restliche Energie fließt in das Stromnetz, um die netzseitige Last (Home Load) mit Strom zu versorgen. Reicht die verbleibende Energie nicht aus, um den netzseitigen Verbraucher mit Strom zu versorgen, wird die fehlende Energie durch das Netz ausgeglichen. Wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



D. Verhindern Sie, dass der erzeugte Strom in das Stromnetz fließt (externe Smart-Geräte): Sie müssen dem Kraftwerk in der APP Smart-Geräte hinzufügen, die extern mit Smart Metern, drahtlosen CTs, Smart-Steckdosen und Ladesäulen usw. verbunden werden können. Energie fließt zuerst zum „AC-OUT“-Anschluss oder zum „LOAD“-Anschluss des Systems und die restliche Energie fließt in das Stromnetz, um die intelligenten Geräte mit Strom zu versorgen (innerhalb der Nennleistung). Reicht die verbleibende Energie nicht aus, um die smarten Geräte zu versorgen, wird der fehlende Strom über das Stromnetz ausgeglichen.

7.2 Ladepriorität

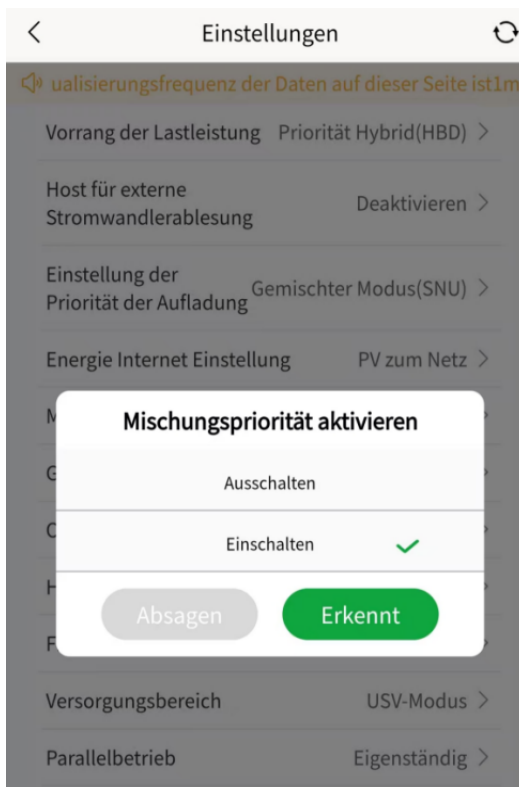
Ladepriorität: Wählen Sie die Priorität der Ladestromquelle. Zu den Ladeprioritäten zählen Photovoltaik-Priorität, Netzpriorität, Hybridbetrieb und nur Photovoltaik.



- A. Photovoltaik-Priorität: Das Laden mit Photovoltaik hat Priorität, und das AC-Laden wird aktiviert, wenn die Photovoltaik ausfällt.
- B. Netzstrompriorität: Der Netzstrom lädt die Batterie vorrangig, und die Photovoltaik-Ladung wird aktiviert, wenn der Netzstrom ungültig ist.
- C. Hybridladen: Hybridladen von Photovoltaik und Netz, wobei dem Photovoltaikladen Vorrang eingeräumt wird. Wenn die Photovoltaikenergie nicht ausreicht, wird sie durch das Stromnetz ergänzt. Wenn die Photovoltaikenergie ausreicht, wird die Netzladung beendet.
- D. Nur Photovoltaik-Laden: Es ist nur Photovoltaik-Laden zulässig, das Laden über das Stromnetz ist verboten.

7.3 Aktivieren der Priorität für Hybridnetzwerke

Wenn die Priorität der Laststromversorgung den Hybridmodus auswählt, wählen Sie zur Aktivierung „Hybridnetzpriorität aktivieren“, um anzuzeigen, dass PV-Strom zuerst für die Netzverbindung verwendet wird. Wählen Sie „Hybridnetzwerkpriorität aktivieren“, um die Funktion zu deaktivieren. Dies gibt an, dass PV-Strom zuerst zum Laden der Batterie verwendet wird.



7.4 Arbeitsmodus-Einstellung (APP)

Das System verfügt hauptsächlich über 7 Arbeitsmodi, wie in der folgenden Tabelle gezeigt. Den entsprechenden Arbeitsmodus können Sie in der APP gemäß der folgenden Tabelle einstellen; Wenn Sie andere Anforderungen an den Arbeitsmodus haben, wenden Sie sich bitte an uns.

Einstellungen	Einstellungsoptionen	Arbeitsmodus						
		Off-Grid-Modus1	Off-Grid-Modus2	Off-Grid-Modus3	Netzgekoppelter, aber Online- Stromerzeugungsmo- dus	Balkonmodus	Rückflussverhinderer (externer CT)	Rückflussverhinderer (externes intelligentes Gerät)
Ladepriorität	Photovoltaik-Priorität	R						
	Netzstrompriorität		R					
	Batterie zuerst			R				
	Füllmethode				R	R	R	R
Externer CT- Reader-Host	Aktivieren	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	Aktivieren	Nicht konfigurierbar
	Verboten							
Ladepriorität	Photovoltaik-Laden	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Ungültige Einstellungen	Ungültige Einstellungen	Ungültige Einstellungen	Ungültige Einstellungen
	Laden über das Stromnetz							
	Hybrid-Laden							

	Nur Solarladung							
Energie- Interneteinstellun- gen	Photovoltaik-Module versorgen Verbraucher mit Energie	Ungültige Einstellungen	Ungültige Einstellungen	Ungültige Einstellungen	R			
	Die gesamte Energie der Photovoltaikmodule wird ins Netz eingespeist					R		
	Rückflussverhinderer (externer CT)						R	
	Rückflussverhinderer (externes intelligentes Gerät)							R
Netzgekoppelte Wirkleistungseinstellung	0-2400W	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	1-2400W	0	0
Gemischte Netzwerkpriorität	Aktivieren	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	Nicht konfigurierbar	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen
	Verboten							
Geplantes Laden am Stromnetz	Aktivieren	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen
	Verboten							
Batterieentladung nach Zeit aktivieren	Aktivieren	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen	Nach tatsächlichem Bedarf einstellen

	Verboten							
--	----------	--	--	--	--	--	--	--

8. Parameter und Spezifikationen

Projekt		Standard	Bemerkung
AC- Eingang	Nenn-AC- Eingangsspannung	230V AC	L+N+PE
	AC- Eingangsspannungsbereich	170–280 V Wechselstrom (für PCs) 90–280 V Wechselstrom (für Haushaltsgeräte)	/
	AC- Eingangsfrequenzbereich	50Hz/60Hz	Automatische Anpassung
	Netz-Bypass- Lasteffizienz	95 % (Nennlast, Batterie vollständig geladen)	/
AC- Ausgang	Nennausgangsleistung	2400W	/
	Nenn-AC- Ausgangsspannung	220V/230V/240V AC	Einstellbar
	Stoßleistung	4800VA	/
	Schaltzeit	10 ms (für PC) 20 ms (gilt für Haushaltsgeräte)	/
	Ausgangsfrequenz	50Hz/60Hz	/
	Wellenform	Reine Sinuswelle	/
	Überlastschutz	<p>1) $\text{Last} \geq 1,5 \times \text{PNenn} \Rightarrow$ Abschaltung nach 5 Sekunden</p> <p>2) $\text{Last} \geq (1,25 \sim 1,5) \times \text{PNenn} \Rightarrow$ Abschaltung nach 10 Sekunden</p> <p>3) $\text{Last} \geq (1,05 \sim 1,25) \times \text{PNenn} \Rightarrow$ Abschaltung nach 5 Minuten</p> <p>Dabei gilt: Last= aktuelle Leistungsaufnahme PNenn=Nennleistung des Wechselrichters</p>	/

Batteriesystemparameter	Akku-Typ	Lithiumeisenphosphat	/
	Kombination	16S1P	/
	Nennspannung	51.2V DC	
	Nennkapazität	72Ah	Tatsächliche Kapazität ≥75Ah
	Nennleistung	3686.4Wh	Tatsächliche Leistung ≥ 3840Wh
	Ladeschlussspannung	56.8V	
	Entladeschlussspannung	40V	
	Netzladestrom	40A	Laden Sie entsprechend dem vom BMS angeforderten Ladestrom
	Photovoltaik maximaler Ladestrom	MAX 30A	
	Photovoltaik + Netz maximaler Ladestrom	MAX 40A	
	Betriebstemperaturbereich	Aufladung: -20~55°C	Mit Niedertemperatur-Heizsystem
		Entladung: -20~55°C	Entladung
Photovoltaik maximaler Eingangsstrom	MAX 16A*2	/	
andere	Maße	L510*W340*H315	/
Photovoltaik-Eingang	Maximale Photovoltaik-Eingangsleistung	2*800W	Zweiwege-Photovoltaik
	Photovoltaik-Eingangsspannungsbereich	10V~100V DC	/

	Photovoltaik maximale Eingangsspannung	100V DC	/
	Gewicht	45KG±2%	/
	Luftfeuchtigkeit	20 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	/
	Betriebstemperatur	-10°C ~55°C	/
	Lagertemperatur	-15°C ~60°C	/

9. Weitere Funktionen

Dieses Produkt unterstützt die Notstromversorgungsfunktion. Sie verbinden die Wechselstromversorgung und den Wechselstromeingangsanschluss dieses Produkts über das Wechselstromladekabel, und die Last kann über den Wechselstromausgangsanschluss dieses Produkts betrieben werden (der Wechselstrom kommt von der Wechselstromversorgung, nicht von der Batterie). Wenn die Wechselstromversorgung plötzlich unterbrochen wird, kann dieses Produkt automatisch in den Batteriestromversorgungsmodus wechseln.

Diese Funktion ist eine nicht professionelle USV-Funktion und unterstützt kein 0-ms-Umschalten. Bitte schließen Sie es nicht an Geräte an, die eine unterbrechungsfreie Stromversorgung benötigen (wie etwa Datenserver und Arbeitsstationen). Andernfalls testen Sie es bitte mehrmals, um sicherzustellen, dass es kompatibel ist, bevor Sie es verwenden. Während der Verwendung wird empfohlen, nur ein Gerät zu verwenden und nicht mehrere Geräte gleichzeitig zu verwenden, um ein Auslösen des Überlastungsschutzes dieses Produkts zu vermeiden. Wenn das Gerät aufgrund der Nichtbeachtung der Anweisungen nicht normal funktioniert oder Daten verloren gehen, übernimmt unser Unternehmen keine entsprechende Verantwortung.

10. Lagerung und Wartung

10.1 Lagerung

Laden Sie das Produkt vor der Lagerung auf und stellen Sie sicher, dass die Leistung etwa 50 % beträgt. Schalten Sie es dann aus und trennen Sie den Schutzschalter am Produkt. Lagern Sie dieses Produkt aufrecht an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort. Die empfohlene Langzeitlagertemperatur beträgt 15 – 25 ° C. Bitte laden Sie dieses Produkt während der Lagerung gemäß der folgenden Tabelle auf:

Lagertemperatur	Ladehäufigkeit	Aufladen
0°C-40°C	Alle 3 Monate	Auf 60 % aufladen

10.2 Wartung

A. Dieses Produkt arbeitet unter Hochspannung und die Wartung kann nur von qualifiziertem Wartungspersonal durchgeführt werden.

B. Auch wenn dieses Produkt ausgeschaltet ist, sind die internen Komponenten dieses Produkts immer noch mit der Batterie verbunden, was potenziell gefährlich ist.

C. Nur Techniker, die mit diesem Produkt vertraut sind, können es reparieren/warten. Die Bedienung durch unbefugtes Personal ist nicht gestattet.

D. Dieses Produkt kann einen Stromschlag verursachen und hat einen hohen Kurzschlussstrom. Bitte legen Sie vor der Reparatur/Wartung alle Uhren, Ringe und andere Metallgegenstände von Ihrem Körper ab.

E. Bitte zerlegen Sie dieses Produkt nicht ohne Genehmigung.

11. Garantieerklärung

11.1 Standardgarantiezeit

Thermona gewährt Garantie auf Produkte, die die beiden folgenden Bedingungen erfüllen:

A. 60 Monate Produktgarantie ab Abholung der Ware durch den Kunden.

B. Produktgarantie für dieses Produkt innerhalb von 4000 Zyklen (die verbleibende Kapazität nach 4000 Zyklen ist größer oder gleich 75 % der Nennkapazität).

11.2 Gewährleistungsvoraussetzungen

A. Der Ausfall dieses Produkts während der oben genannten Garantiezeit ist nicht auf menschliche Faktoren oder höhere Gewalt zurückzuführen.

B. Jeder Systemausfall, jede Fehlfunktion/Warnung dieses Produkts, die dazu führt, dass das System nicht funktioniert/nicht richtig funktioniert, muss innerhalb von zwei Wochen nach Auftreten gemäß den in den „Garantiebestimmungen“ angegebenen Bedingungen gemeldet werden.

C. Dieses Produkt sollte von Fachleuten installiert/bedient werden. Fachkräfte müssen mit den örtlichen Vorschriften und elektrischen Systemen vertraut sein, eine professionelle Ausbildung absolviert haben und mit den relevanten Kenntnissen dieses Produkts vertraut sein.

D. Dieses Produkt muss ordnungsgemäß installiert, bedient und gemäß der Bedienungsanleitung verwendet werden.

E. Wenn für dieses Produkt ein Kundendienst erforderlich ist oder eine Garantie aktiviert wird, müssen Sie den Originalkaufbeleg/ein gleichwertiges Dokument für dieses Produkt vorlegen. Die Gültigkeit des Dokuments wird vom Thermona-Hersteller bestimmt.

11.3 Garantiebestimmungen

Wenn dieses Produkt bei normalem Gebrauch während der Garantiezeit aufgrund von Qualitätsproblemen ausfällt/nicht funktioniert, senden Sie bitte eine E-Mail an die After-Sales-E-Mail-Adresse von Thermona: Thermonaservice@pairbest.com. Thermona stellt entsprechende Lösungen über Thermona/seine autorisierten Drittanbieter/Distributoren bereit, basierend auf den von Ihnen bereitgestellten relevanten Produkt- und Fehlerinformationen. Endbenutzer von Thermona wenden sich bitte zunächst an ihren Installateur/Händler, um Feedback zu geben und Probleme mit den von ihnen gekauften Produkten zu klären.

A. Wenn das Produkt ausfällt, stellen Sie bitte die folgenden Informationen/Dokumente zur Verfügung (diese Informationen helfen dem Kundendienstteam, das Produktproblem zu lösen):

A. Produktmodellname und Seriennummer;

B. Bilder der Anzeigeleuchte/Fehlermeldung in der App (sofern vorhanden) und andere beschreibende Fehlermeldungen;

C. Basierend auf detaillierten Informationen zum gesamten Stromerzeugungssystem (einschließlich unterstützender Produkte, Schaltkreisverbindungen usw.);

D. Informationen zu vorherigen Fehlern (falls vorhanden, bitte angeben);

B. Wenn während der Garantiezeit ein Qualitätsproblem auftritt, wählt Thermona je nach der tatsächlichen Situation die folgenden Methoden zur Lösung des Problems:

A. Remote-Online-Antworten und -Anleitungen/Software-Upgrades;

B. Inspektion/Reparatur vor Ort;

C. Bereitstellung von Original-Ersatzteilen/kompletten Produktsätzen für den Austausch vor Ort.

11.4 Gewährleistungsausschluss

Produktprobleme, die durch die folgenden Situationen verursacht werden, sind nicht durch die Thermona-Standardgarantie abgedeckt:

A. Die Garantiezeit des Produkts ist abgelaufen (es sei denn, beide Parteien haben eine Vereinbarung über erweiterte Garantieleistungen unterzeichnet).

B. Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung/relevanter Installations- und Wartungsanforderungen oder Fehler/Schäden, die durch eine für das Produkt nicht angegebene Arbeitsumgebung, Lagerung/Verwendung verursacht werden. Wie z. B. Installationsabstand, unzureichende Belüftung usw.;

C. Das Produkt ohne Genehmigung von Thermona zu demontieren, zu reparieren oder zu modifizieren;

D. Ausfälle und Schäden, die durch unvorhergesehene/menschliche Faktoren/höhere Gewalt verursacht werden, wie z. B. Sturm, Überschwemmung, Blitzschlag, Überspannung, Insektenbefall, Feuer, Diebstahl usw.;

E. anfällige Teile und Verschleißteile;

F. Die Wartungsverfahren für dieses Produkt entsprechen nicht akzeptablen Standards;

J. Absichtliche Zerstörung/Verunstaltung, Anbringen unauslöschlicher Markierungen (z. B. mit Farbe) usw.;

H. Die Maschine kann aufgrund der Verbindung mit anderen Testgeräten (z. B. einer analogen Gleichstromversorgung) nicht normal funktionieren.

I. Während des Transports verursachte Mängel (einschließlich Kratzer an intakten Produkten während des Transports);

J. Rost/Korrosion am Produktgehäuse aufgrund rauer Umgebung;

K. Produkte, die über nicht von Thermona autorisierte Kanäle gekauft wurden, fallen nicht unter die Produktgarantie von Thermona.