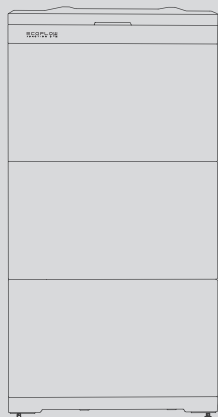
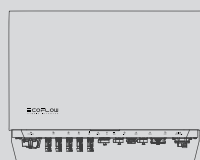


ECOFLOW POWEROCEAN PLUS Solarbatterielösung für Zuhause



Um die aktuellsten Dokumente zu erhalten, scannen Sie bitte den QR-Code. Oder besuchen Sie uns:

🔍 <https://homebattery.ecoflow.com/documentation>

WICHTIG

- Vor Installation, Inbetriebnahme und Wartung sind die Installationsanleitung und die Sicherheitshinweise zu lesen und zu beachten.

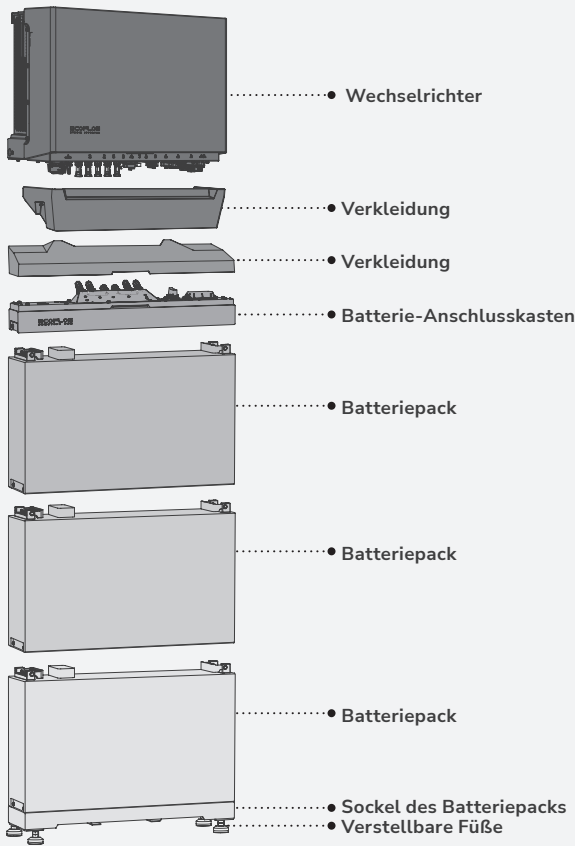
INHALT

1	Sicherheitshinweise
2	Vorbereitung von Werkzeugen und Instrumenten
2	Lieferumfang
4	Systeminstallation
4	Anforderungen an die Installationsumgebung
5	Anforderungen an den Aufstellungsort
6	Installation des Batteriepacks
9	Installation des Wechselrichters
10	Anwendungsbereiche
10	Einzelner Wechselrichteraufbau
11	Mehrere Wechselrichteraufbauten
13	Elektrischer Anschluss
14	Schaltplan
22	Anschluss von PE-Kabeln
23	Anschluss der PV-Eingangskabel
24	Entfernen des PV-Anschlusses
24	Kommunikation zwischen kaskadierten Wechselrichtern
25	GRID/BACKUP-Kabel
27	Anschließen der Batteriestromkabel
28	Anschluss der Batterie-Kommunikationskabel
29	Kaskadieren von Batterien
30	Installation des COM-Steckers mit Kurzschlusskabel
32	(Optional) Installation eines Not-Aus (EPO)
32	Anschluss der Ecosystem-Geräte
33	Anschluss des Smart Meters
35	Mit dem Internet verbinden
35	Anbringen der Verkleidung an der Batterie und am Wechselrichter
36	System-Inbetriebnahme
36	Überprüfung vor dem Einschalten
36	System EIN
36	System ausschalten
36	LED-Anzeigen
37	System-Inbetriebnahme
39	Hilfe für Hausbesitzer bei der Ersteinrichtung der App
39	Anhang
39	Wichtige Informationen zur Wechselrichter-Kaskadierung

Symbol	Beschreibung
 GEFAHR	Kennzeichnet eine Gefährdung mit hohem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat.
 VORSICHT	Achtung, Stromschlaggefahr.
 WARNING	Hinweis auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
 VORSICHT	Hinweis auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
 HINWEIS	Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Schäden am Gerät, Datenverlust, Leistungsabfall oder unerwarteten Ergebnissen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird. HINWEIS wird verwendet, um Praktiken anzusprechen, die nicht mit Personenschäden verbunden sind.

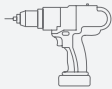
 GEFAHR

- Lesen Sie vor dem Installieren, Betreiben und Instandhalten der Anlage die Installationsanleitung und die Sicherheitshinweise durch und halten Sie alle Anweisungen ein.
- Die für die Installation und Wartung der Geräte von EcoFlow zuständigen Personen müssen eingehend geschult werden, alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen kennen und in der Lage sein, alle Arbeiten korrekt auszuführen.
- Das Personal, das die Geräte installiert, bedient und wartet, einschließlich des Bedienungspersonals, des geschulten Personals und des Fachpersonals, sollte über die vor Ort erforderlichen Qualifikationen für besondere Arbeiten wie Arbeiten unter Hochspannung, Arbeiten in der Höhe und den Umgang mit Spezialausrüstung verfügen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen der Kabel, dass die Ausrüstung intakt ist. Andernfalls kann es zu Stromschlag oder Brand kommen.
- Trennen Sie das Gerät vor der Installation, dem Betrieb und der Wartung **stets von der Stromversorgung**.
- Legen Sie vor allen Arbeiten eine geeignete PSA (persönliche Schutzausrüstung) an.



Vorbereitung von Werkzeugen und Instrumenten

• WICHTIGE WERKZEUGE

					
Bohrhammer (mit 8-mm-Bohrer)	Elektrischer Schraubenzieher	Drehmoment- Steckschlüssel 10 mm	Multimeter (Messbereich Gleichspan- nung $\geq 1\,000\text{ V DC}$)	Gummihammer	Schraubenzieher (PH3)
					
Kabelschneider	Crimpzange (für PV-Kabelschuhe)	Abisolierzange	RJ45 Crimpzange	Crimpzange (für Stiftkabelschuhe 0,5, 10 oder 16 mm ²)	Schraubenschlüssel (14 mm)
					
Markierstift	Stahlmaßband	Kabelbinder	Durchsteckklemmen 6–8 Stück	Heißluftpistole	Schrumpfschlauch

• OPTIONALE WERKZEUGE

					
Wasserwaage	Staubsauger	Schutzbrille	Sicherheitsschuhe	Sicherheitshandschuhe	Staubfiltermaske

• KABEL

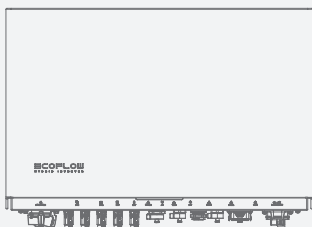
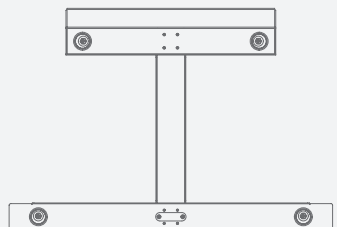
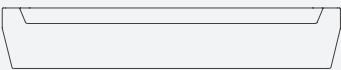
				
10 mm ² Erdungskabel (Kupferleiter)	4–6 mm ² PV- Eingangskabel (schwarz, rot)	10 oder 16 mm ² UL10269 Stromkabel (schwarz, braun, blau, grau)	Abgeschirmtes Netzkabel der Kategorie 5e oder höher	2x 0,5 mm ² Verdrilltes Kabel

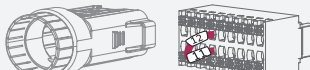
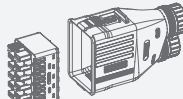
Lieferumfang

HINWEIS

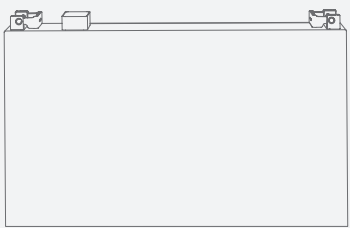
- Überprüfen Sie vor dem Auspacken die äußere Verpackung auf Beschädigungen wie Löcher und Risse, und überprüfen Sie das Gerätemodell. Wenn Sie einen Schaden feststellen, entfernen Sie die Verpackung nicht, sondern wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler.
- Überprüfen Sie nach dem Auspacken die Unversehrtheit und Vollständigkeit der Liefergegenstände. Sollte ein Artikel fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich an den Lieferanten.
- Es wird empfohlen, die Originalverpackung für zukünftige Verwendung aufzubewahren.

• ECOFLOW POWEROCEAN HYBRID-WECHSELRICHTER BOX

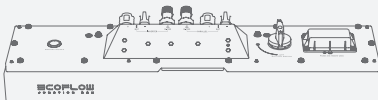
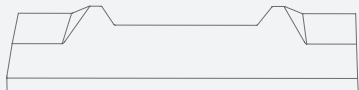
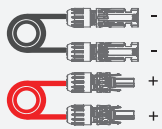
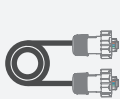
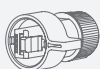
		
A1 ×1	A2 ×1	A3 ×1
EcoFlow PowerOcean Plus Hybrid-Wechselrichter	Montagehalterung	Verkleidung

A4 ×1  WIFI-Modul (EF HD-P3-WIFI-S1)	A5 ×4  PV-Klemme (+)	A5 ×4  PV-Klemme (-)	A6 ×1  Kabel Wechselrichter-Kaskadierung (3 m)	A7 ×1  COM-Stecker mit Kurzschlussdraht
A8 ×1  Netz- und Backup-Stecker	A9 ×1  Markierungsschablone für Wechselrichter	A10 ×4  Dehnschraube (M6 x60)	A11 ×4  Schraube (M5 x10)	A12 ×2  Montagewerkzeug
A13 ×2  Ösenkabelschuh	A14 ×12  Stiftkabelschuh (für Kabelstärke 16 mm², EF HD-P3-29K9-S1 und EF HD-P3-25K0-S1)	A15 ×12  Stiftkabelschuh (für Kabelstärke 0,5 mm²)	A16 ×12  Stiftkabelschuh (für Kabelstärke 10 mm², EF HD-P3-20K0-S1 und EF HD-P3-15K0-S1)	A17 ×1  Abschlusswiderstand (für Wechselrichter-Kaskadierung)
A18 ×2  Kommunikationsanschluss				

• ECOFLOW POWEROCEAN LFP BATTERIE

B1 ×1  EcoFlow PowerOcean LFP-Batterie	B2 ×2  T-förmiges/L-förmiges Montagestück für Batterie
A10 ×2  Dehnschraube (M6 x60)	B3 ×8  Schraube (M5 x12)

• ECOFLOW POWEROCEAN PLUS AKKUANSCHLUSSKASTEN & AKKUSOCKEL

C1 ×1  Anschlusskasten für EcoFlow PowerOcean Plus Batterie (EF BD-JC-S2)	C2 ×1  Batteriesockel	C3 ×1  Verkleidung
C4 ×1  Markierungsschablone für die Batterie	C5 ×4  Verstellbare Füße	C6 ×1  Batterie-Stromkabel (1,5 m)
C7 ×1  Kommunikationskabel für die Batterie (1,5 m)	C8 ×2  Anschlussklemme der Batterie (+)	C8 ×2  Anschlussklemme der Batterie (-)
A18 ×2  Kommunikationsanschluss	A10 ×2  Dehnschraube (M6 x60)	B3 ×4  Schraube (M5 x12)
A13 ×2  Ösenkabelschuh	A17 ×1  Abschlusswiderstand (für Batterie-Kaskadierung)	

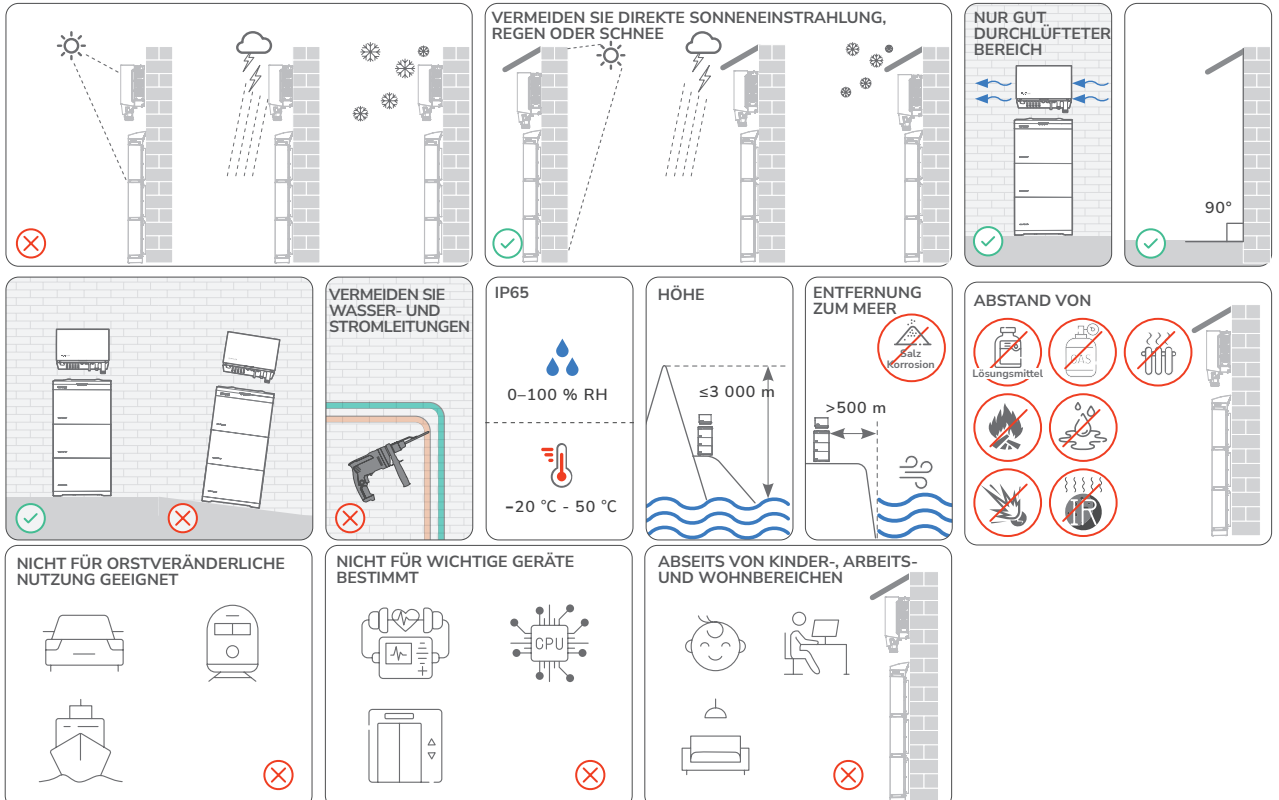
Systeminstallation

I Anforderungen an die Installationsumgebung

⚠️ WARNUNG

HINWEIS

- Die Installations- und Betriebsumgebung muss den einschlägigen internationalen, nationalen und lokalen Normen für Lithium Batterien und Wechselrichter entsprechen.
- Wird das Gerät in einer Garage installiert, sollte es nicht in der Nähe der Einfahrt stehen.
- Die bauliche Anlage, in die das Gerät eingebaut wird, muss feuerbeständig sein. Installieren Sie das Gerät nicht auf brennbaren Baumaterialien. Geeignete nicht brennbare Materialien sind: Ziegel oder Mauerstein, Beton.
- Das Material darf innerhalb der Zone, die von der Barriere abgedeckt werden muss, keine Belüftungsöffnungen oder Perforationen aufweisen.
- Befestigen Sie den Wechselrichter an einer Wand mit ausreichender Tragfähigkeit (ca. 41 kg).
- Vergewissern Sie sich, dass der Installationsuntergrund die erforderliche Tragfähigkeit für das Gewicht des Geräts hat.
- Ein geeigneter Installationsort wäre z. B. eine Garage, ein Lagerraum, ein gesonderter Batterie-Technikraum oder eine Veranda.
- Das System darf nicht installiert werden:
 - (a) an eingeschränkten Standorten, wie für Schalttafeln in AS/NZS 3000 definiert;
 - (b) innerhalb von 600 mm von jedem Ausgang;
 - (c) innerhalb von 600 mm von jeder vertikalen Seite eines Fensters oder einer Gebäudebelüftung, die einen bewohnbaren Raum belüftet;
 - (d) innerhalb von 600 mm von jeder Warmwassereinheit, Klimaanlage oder jedem anderen Gerät, das nicht mit dem vormontierten integrierten BESS verbunden ist;
 - (e) innerhalb von 900 mm unter einem der in den Punkten (b), (c) und (d) enthaltenen Elemente;
 - (f) in Deckenhohlräumen;
 - (g) in Wandhohlräumen;
 - (h) auf Dächern, außer wo dies ausdrücklich als geeignet erachtet wird;
 - (i) unter Treppen;
 - (j) unter Zugangswegen;
 - (k) in einem Evakuierungsweg oder Fluchtweg.



I Anforderungen an den Aufstellungsort

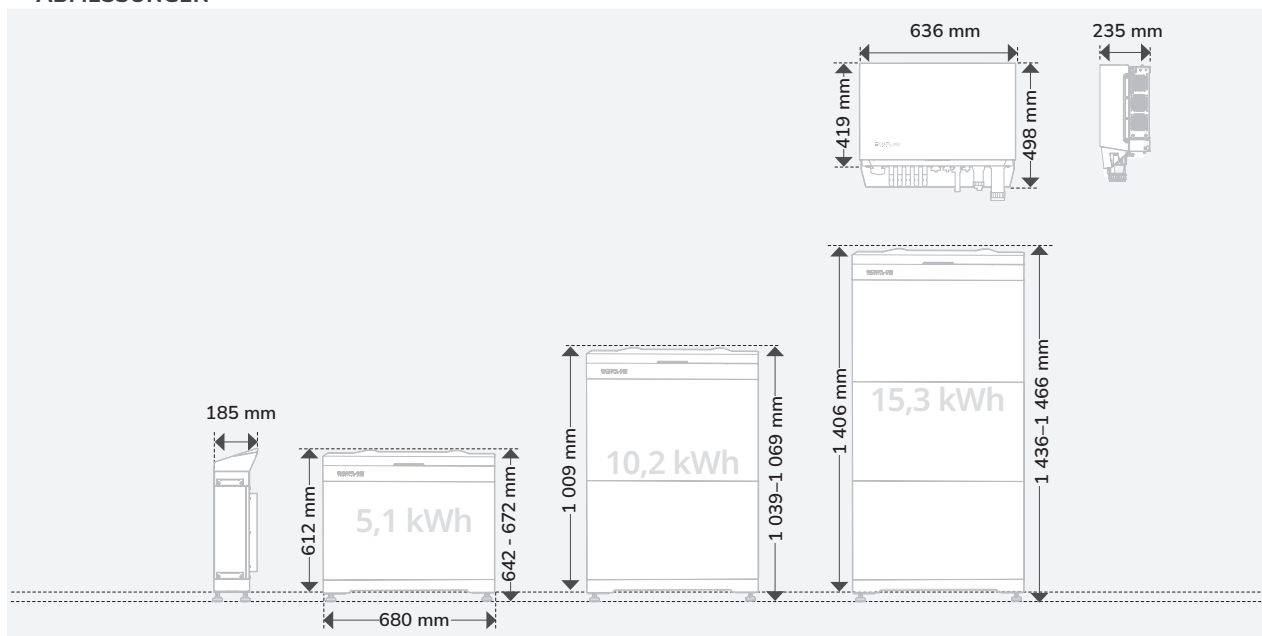
⚠️ WARNUNG

- Sorgen Sie für ausreichend Abstand um die Geräte herum, um genügend Platz für die Installation und die Wärmeableitung zu gewährleisten.

HINWEIS

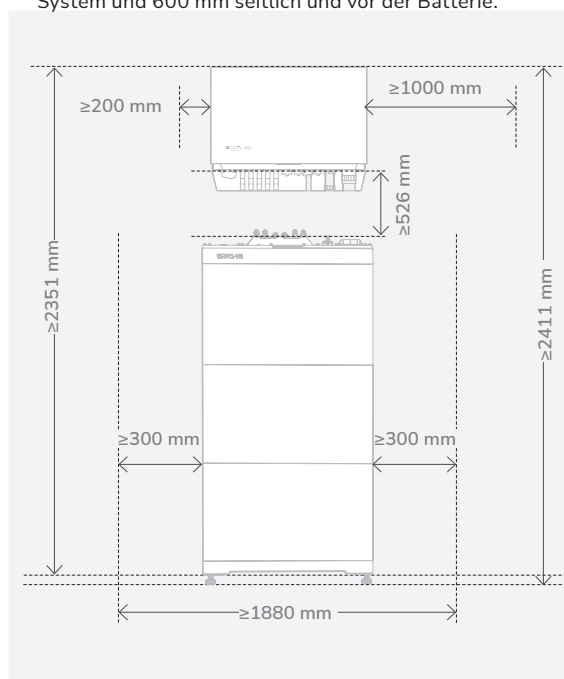
- Es ist darauf zu achten, dass auf beiden Seiten der Batterie genügend Platz vorhanden ist, um das Festziehen der Schrauben an der Seite der Batterie zu erleichtern.
- Bei der Installation von mehreren Wechselrichtern: Installieren Sie diese horizontal, wenn genügend Platz vorhanden ist, andernfalls in dreieckiger Anordnung. Eine gestapelte Installation ist nicht zulässig.
- Um in Korridore, Hausflure und Foyers installierte Batteriesysteme herum ist ein ausreichender Freiraum zum problemlosen Vorbeigehen zu belassen, mindestens 1 m.

• ABMESSUNGEN



• AUFSTELLUNGORT

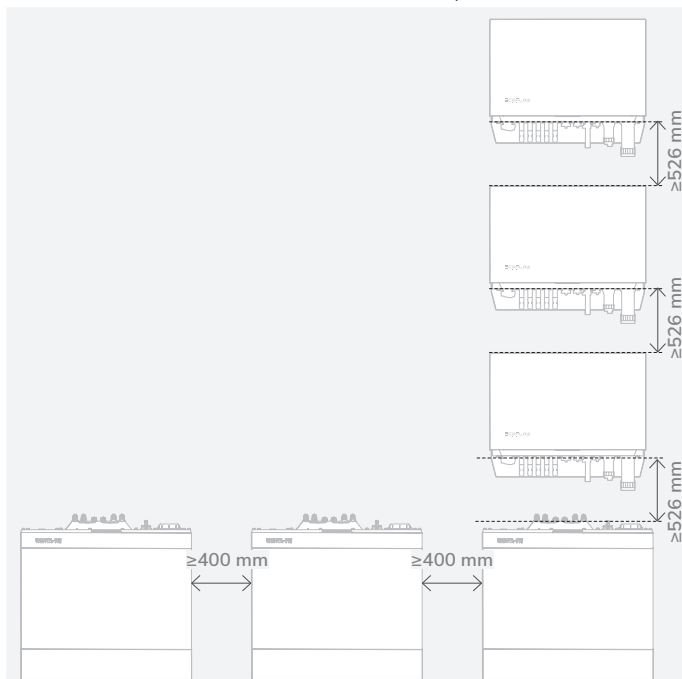
Der Abstand zwischen dem Wechselrichter und der Batterie in der Abbildung dient der Verkabelung und kann bei begrenzter Raumhöhe verringert werden (oder stellen Sie den Wechselrichter neben die Batterien). Die australischen Vorschriften verlangen 900 mm über dem System und 600 mm seitlich und vor der Batterie.



• ABSTAND BEI KASKADIERUNG INSTALLATION

Für eine gute Belüftung wird eine vertikale Installation empfohlen. Sie können Wechselrichter auch in zweiter Reihe installieren. Verringern Sie den Abstand zwischen dem Wechselrichter und der Batterie, wenn die Raumhöhe begrenzt ist.

Eine horizontale Installation wird nicht empfohlen.



I Installation des Batteriepacks

⚠ GEFAHR

- Achten Sie beim Bohren von Löchern auf Wasser- und Stromleitungen, die in der Wand oder unter dem Boden verlegt sind.
- Schützen Sie den Batteriesockel beim Bohren von Löchern vor Spänen und Staub.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen der Batterie, dass die Klemmen an der Ober- und Unterseite der Batterie frei von Fremdkörpern oder Flüssigkeiten sind.

⚠ VORSICHT

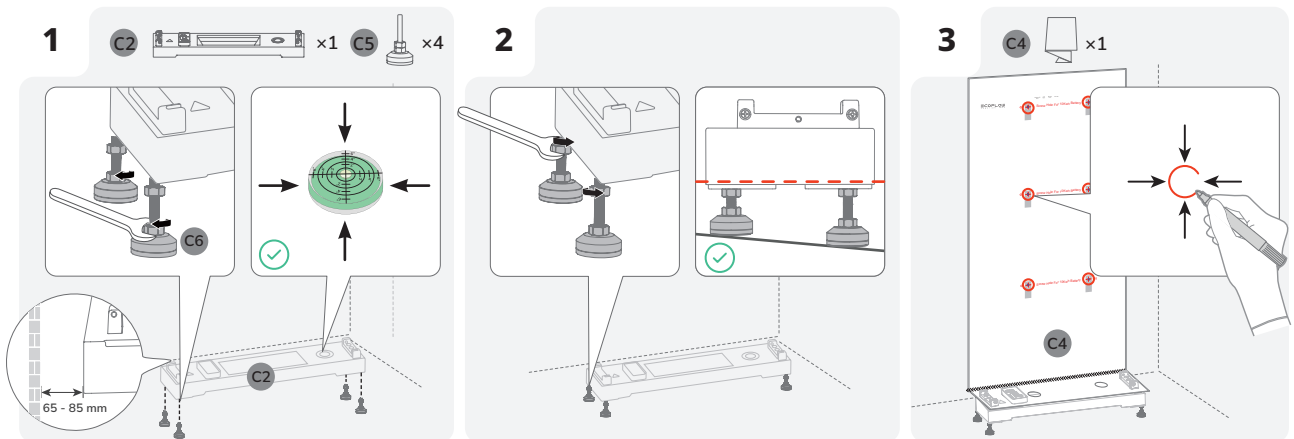
- Stellen Sie sicher, dass die an der Wand befestigten Batterien nicht herunterfallen, nach vorne kippen oder sich bei seismischen Schwingungen lösen können.
- Beauftragen Sie ausreichend Mitarbeiter (zwei oder mehr) mit dem Transport der Batterie, um Personen- und Batterieschäden zu vermeiden.
- Wenn Sie die Batterie transportieren, halten Sie die Griffe oben am Batteriemodul fest.
- Unter den Batteriesockel wird ein Dichtmittel aufgetragen, das ein Eindringen von Wasser verhindert.
- Vor dem Festziehen der Schrauben besteht eine Lücke zwischen Batterie-Anschlusskasten und Batteriepack. Diese Lücke wird durch die mechanische Auslegung zur Erfüllung der IP-Schutzart verursacht und verschwindet nach dem Festziehen der Schrauben.

HINWEIS

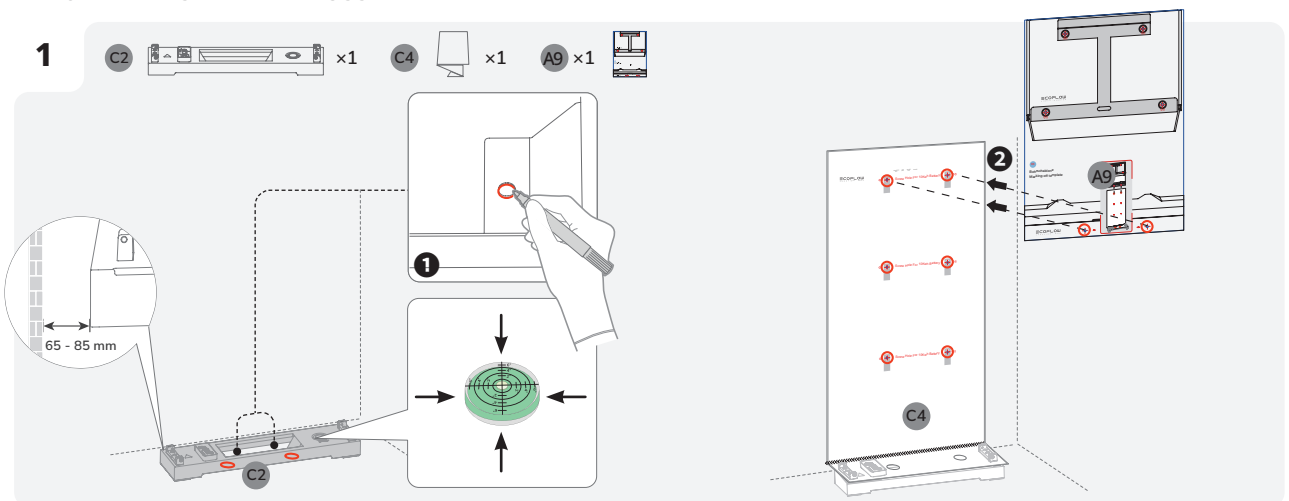
- **(Optional) Montieren Sie bei Bedarf die mitgelieferten verstellbaren Füße am Sockel.** Stellen Sie die Füße mithilfe einer Wasserwaage so ein, dass der Sockel waagrecht steht. Fixieren Sie die vier Füße mit den Muttern.

METHODE 1: BODENINSTALLATION

• MIT VERSTELLBAREN FÜSSEN

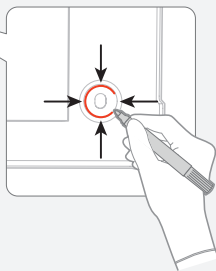
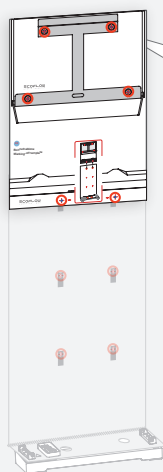
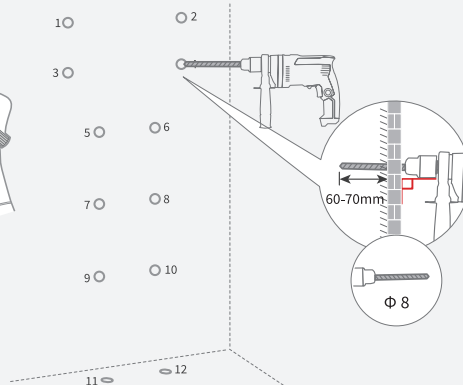


• OHNE VERSTELLBARE FÜSSE



2

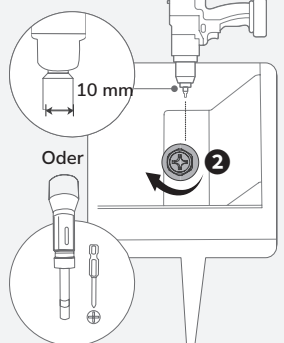
A9 x1

10
30
50
70
902
6
8
10

3

A10 x2

5,0 N-m



1

A10

11

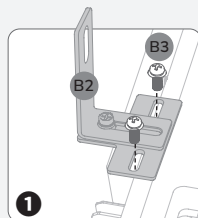
12

4

B1 x1

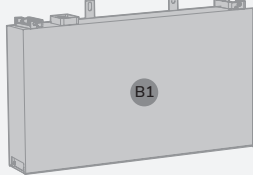
B2 x2

B3 x4



1

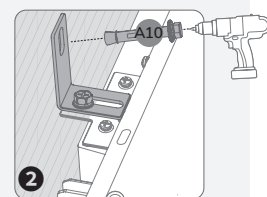
2



5

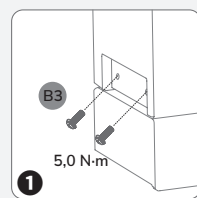
A10 x2

B3 x4



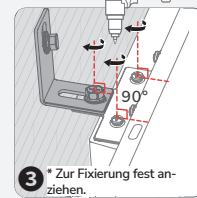
2

2,5 N-m



1

5,0 N-m



3

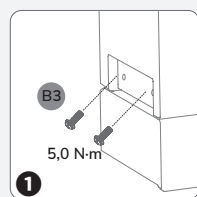
* Zur Fixierung fest anziehen.

6

C1 x1

x1

B3 x4



1

5,0 N-m

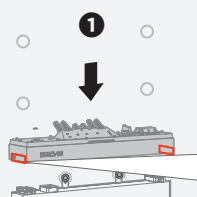
B3

5

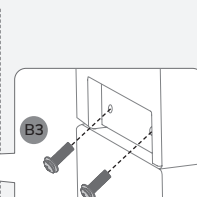
6

7

8



1



2

B3

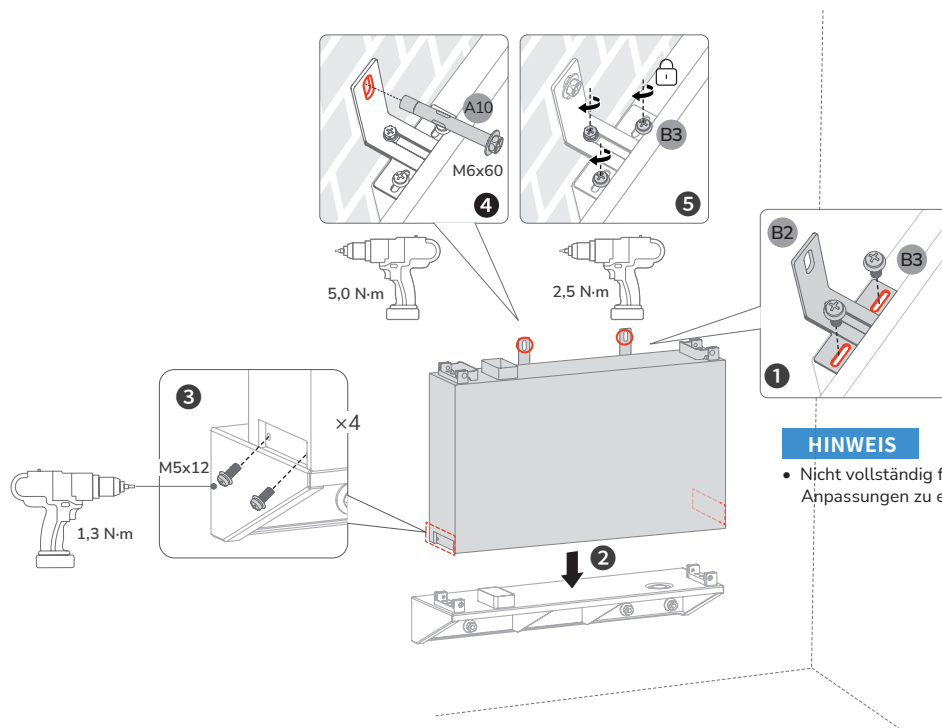
5

6

METHODE 2: (OPTION) WANDMONTAGE

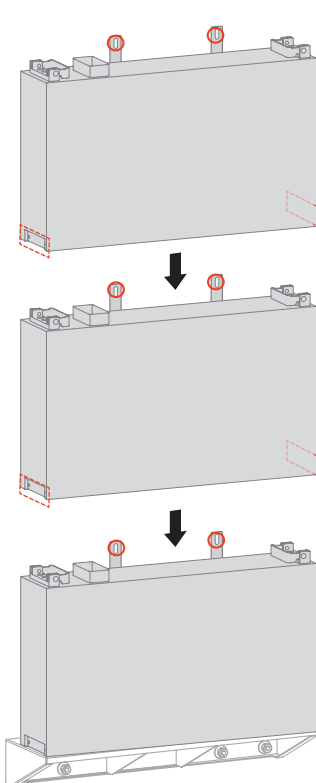
HINWEIS

- Einzelheiten zur Wandmontage finden Sie in der Installationsanleitung, die der EcoFlow PowerOcean-Batteriebasis für die Wandmontage beiliegt.



HINWEIS

- Installieren Sie die restlichen Batterien und den Wechselrichter wie in Methode 1 gezeigt.

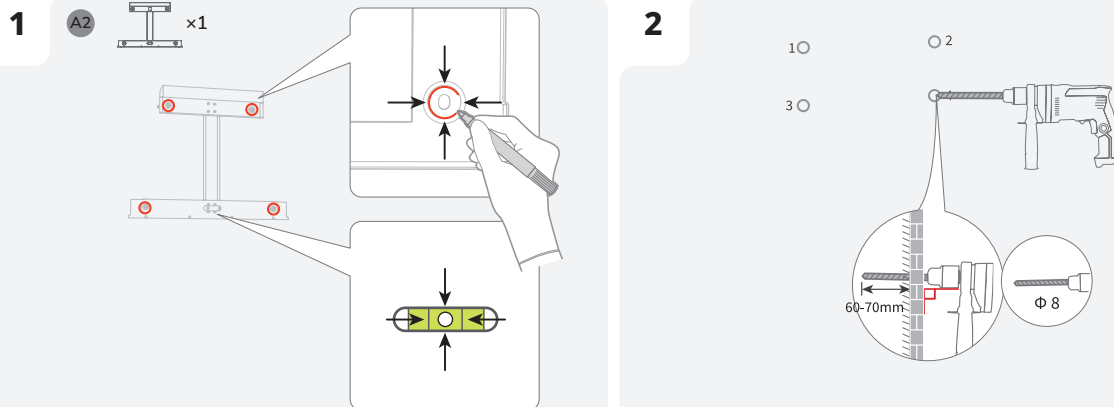


I Installation des Wechselrichters

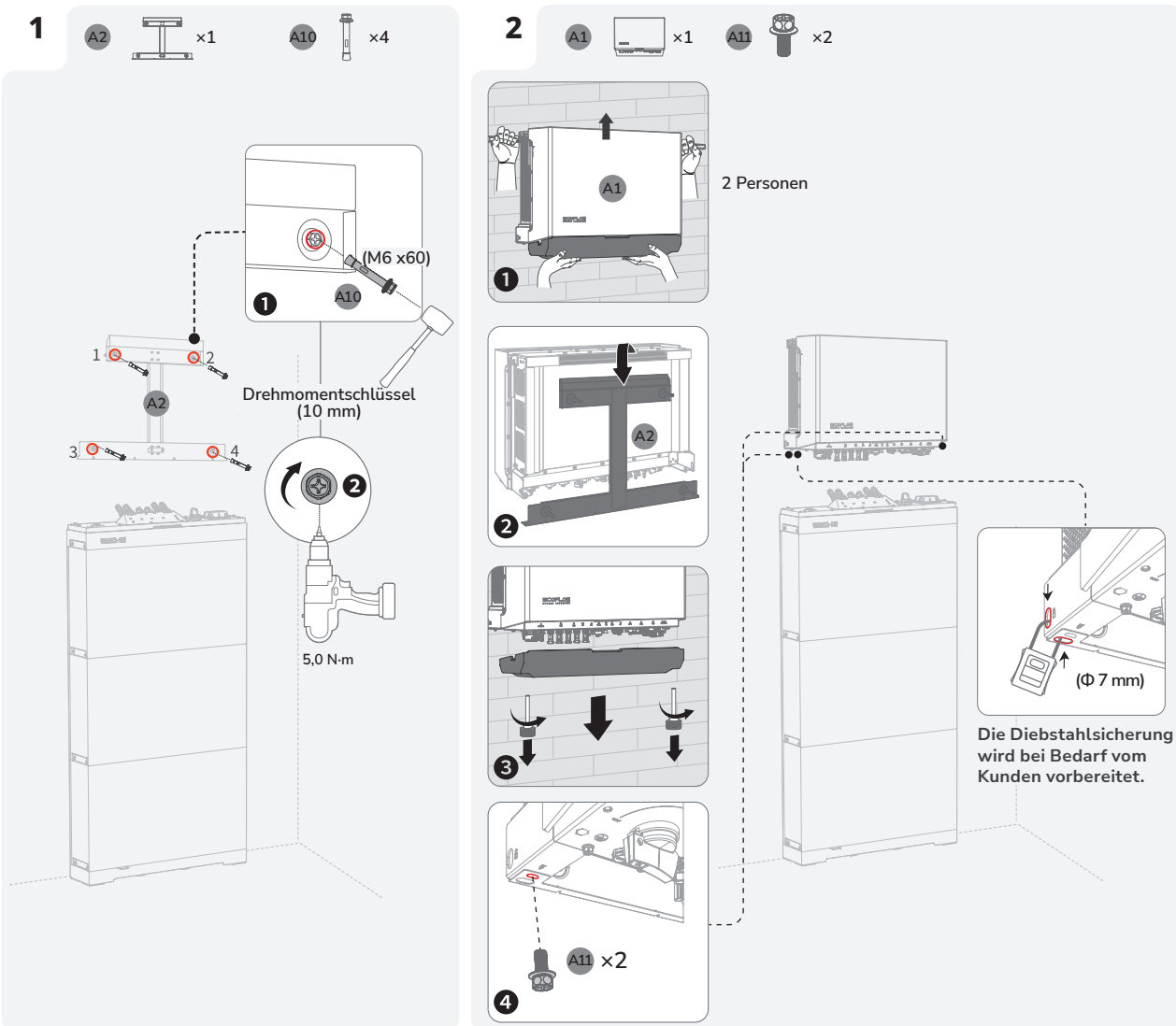
HINWEIS

- Montieren Sie den Wechselrichter senkrecht oder nach hinten geneigt ($<30^\circ$), um die Wärmeableitung des Wechselrichters zu erleichtern.
- Entfernen Sie beim Entnehmen des Wechselrichters aus der Box nicht den Schaumstoff.

• MONTAGE OHNE MARKIERUNGSSCHABLONE FÜR WECHSELRICHTER



• FAHREN SIE MIT DER INSTALLATION DER BATTERIE FORT

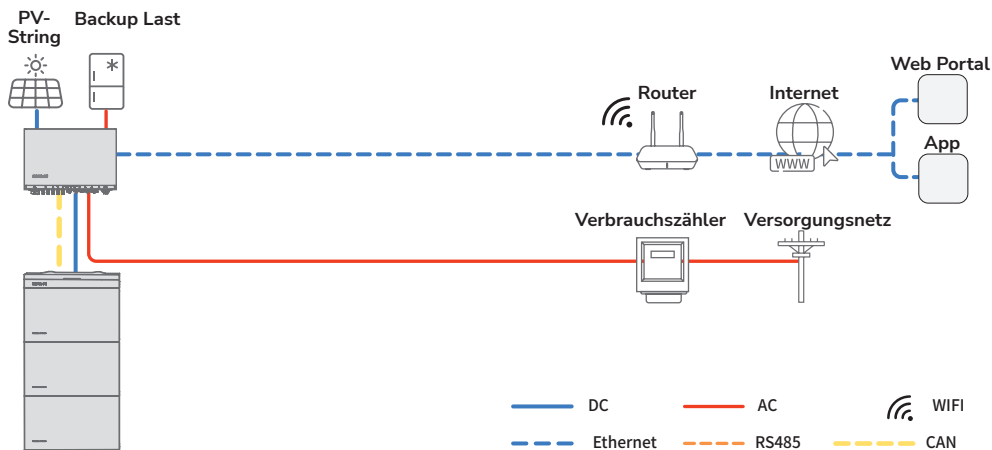


Anwendungsbereiche

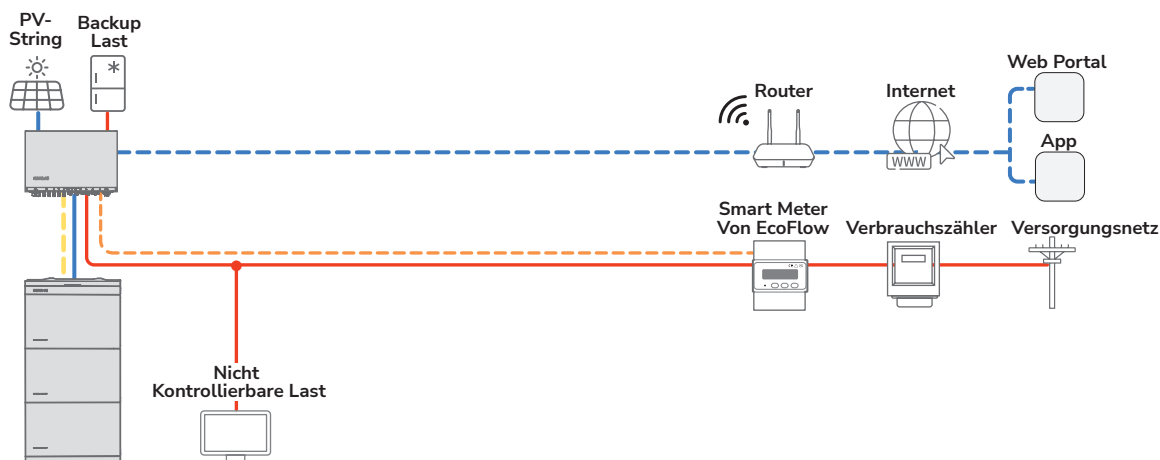
 Das in diesem Handbuch beschriebene Verkabelungsschema basiert auf der neuesten APP-Software und Firmware-Version von Oktober 2025, die sich mit Software-Updates ändern kann. Bei Fragen wenden Sie sich an den örtlichen EcoFlow-Nachverkaufsservice.

I Einzelner Wechselrichteraufbau

• BACKUP-SYSTEM FÜR DAS GANZE HAUS



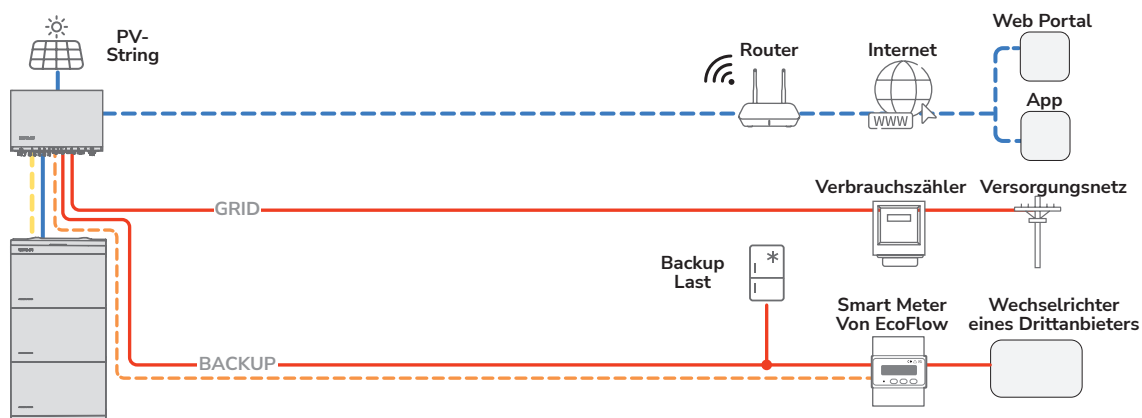
• TEILWEISES HAUS-BACKUP

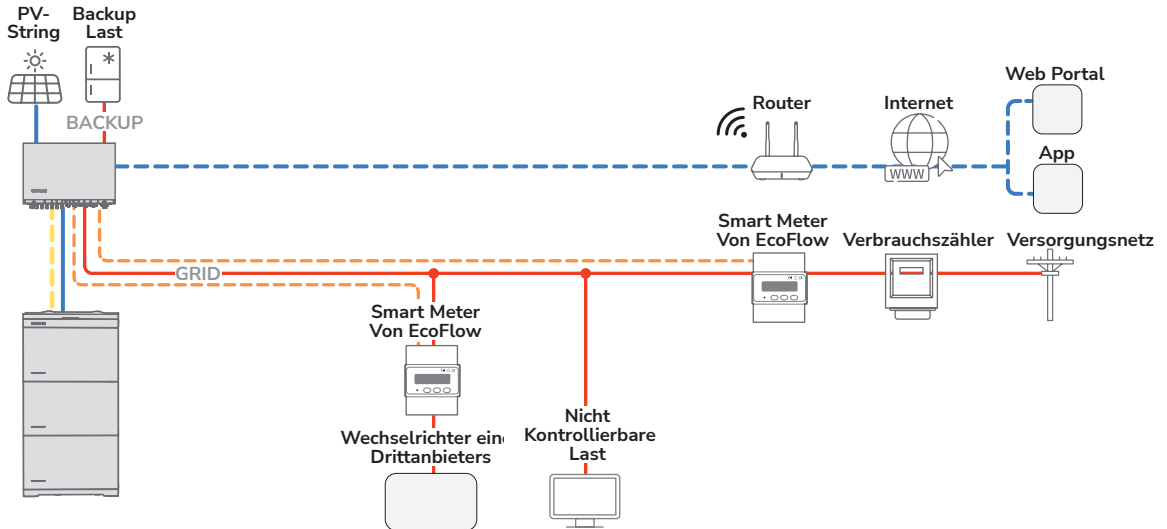


• INTEGRATION EINER VORHANDENEN PV-ANLAGE IN DAS ECOFLOW POWEROCEAN PLUS SYSTEM

Das EcoFlow PowerOcean Plus-System ist mit jedem einphasigen/dreiphasigen netzgekoppelten PV-System kompatibel. Bei der Verbindung eines dreiphasigen Wechselrichters darf seine Nennleistung die Nennleistung des BACKUP/GRID-Ports nicht überschreiten. Bei der Verbindung eines einphasigen Wechselrichters darf seine Nennleistung ein Drittel der Nennleistung des BACKUP/GRID-Ports nicht überschreiten. Die Stromerzeugung des bestehenden PV-Wechselrichters wird zunächst den Verbrauchern zugeführt und anschließend die Batterie aufgeladen.

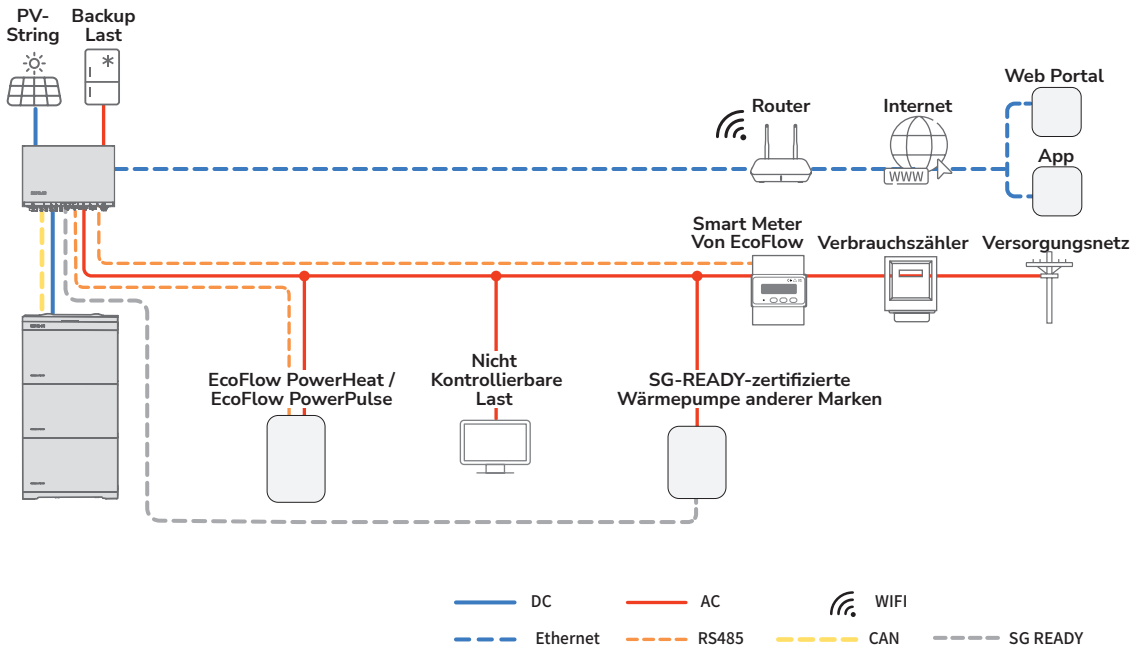
Verbindung mit dem BACKUP-Port (Bald verfügbar)





• INTEGRIEREN SIE EINE SG-READY-ZERTIFIZIERTE WÄRMEPUMPE ODER EINEN EV-LADEGERÄT IN DAS ECOFLOW POWEROCEAN PLUS-SYSTEM

Das EcoFlow PowerOcean Plus-System ist kompatibel mit dem EcoFlow EV-Ladegerät (PowerPulse), der Wärmepumpe (PowerHeat) sowie jeder anderen SG-READY-zertifizierten Wärmepumpe. Bei der Verbindung mit dem PowerOcean Plus-System wird eine SG-READY-zertifizierte Wärmepumpe oder ein EV-Ladegerät von PV-Strängen, Batterie und Stromnetz versorgt. Durch den Self-Powered-Modus des EcoFlow PowerOcean Plus-Systems wird die Eigenverbrauchsrate des neuen Systems und die Eigenversorgungsrate der Haushaltsenergie erheblich gesteigert, was die Stromkosten senkt.



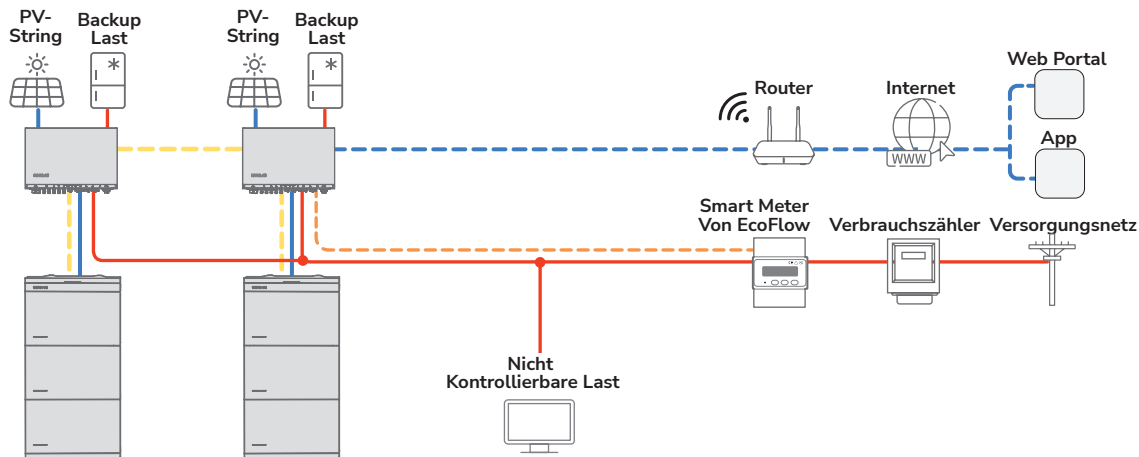
I Mehrere Wechselrichteraufbauten

• 2 WECHSELRICHTER IN KASKADE (GETRENNTE LASTEN)



WARNING

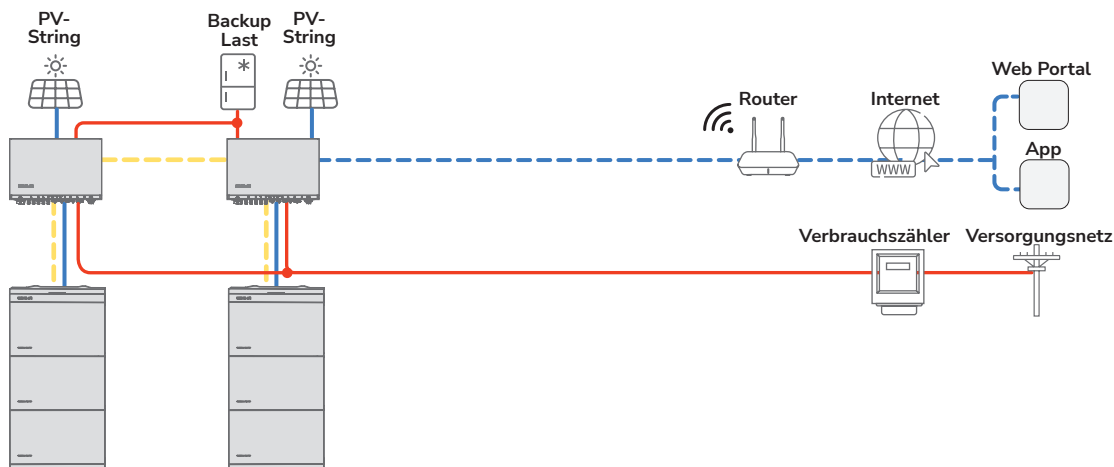
- Nur die Kaskadierung von Wechselrichtern desselben Modells wird unterstützt.
- Die Kaskadierung verschiedener PowerOcean-Produkte wird nicht unterstützt.
- Der BACKUP-Port bleibt inaktiv, wenn kaskadierte Wechselrichter ohne Batteriemodule im netzunabhängigen Betrieb laufen.



• 2 WECHSELRICHTER IN KASKADE (LASTEN GEMEINSAM NUTZEND)



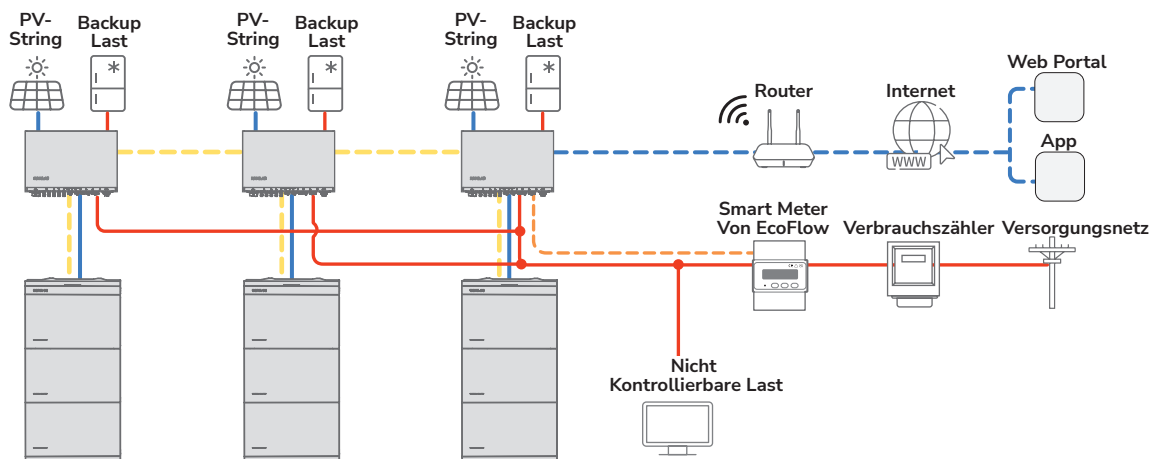
- Nur die Kaskadierung von Wechselrichtern desselben Modells wird unterstützt.
- Die Kaskadierung verschiedener PowerOcean-Produkte wird nicht unterstützt.
- Beide BACKUP-Ports müssen auch dann zusammengeschlossen werden, wenn sie keine Lasten angeschlossen haben, da andernfalls das System ausfallen könnte.



• 3 WECHSELRICHTER IN KASKADE (GETRENNTE LASTEN)



- Nur die Kaskadierung von Wechselrichtern desselben Modells wird unterstützt.
- Die Kaskadierung verschiedener PowerOcean-Produkte wird nicht unterstützt.
- Der BACKUP-Port bleibt inaktiv, wenn kaskadierte Wechselrichter ohne Batteriemodule im netzunabhängigen Betrieb laufen.

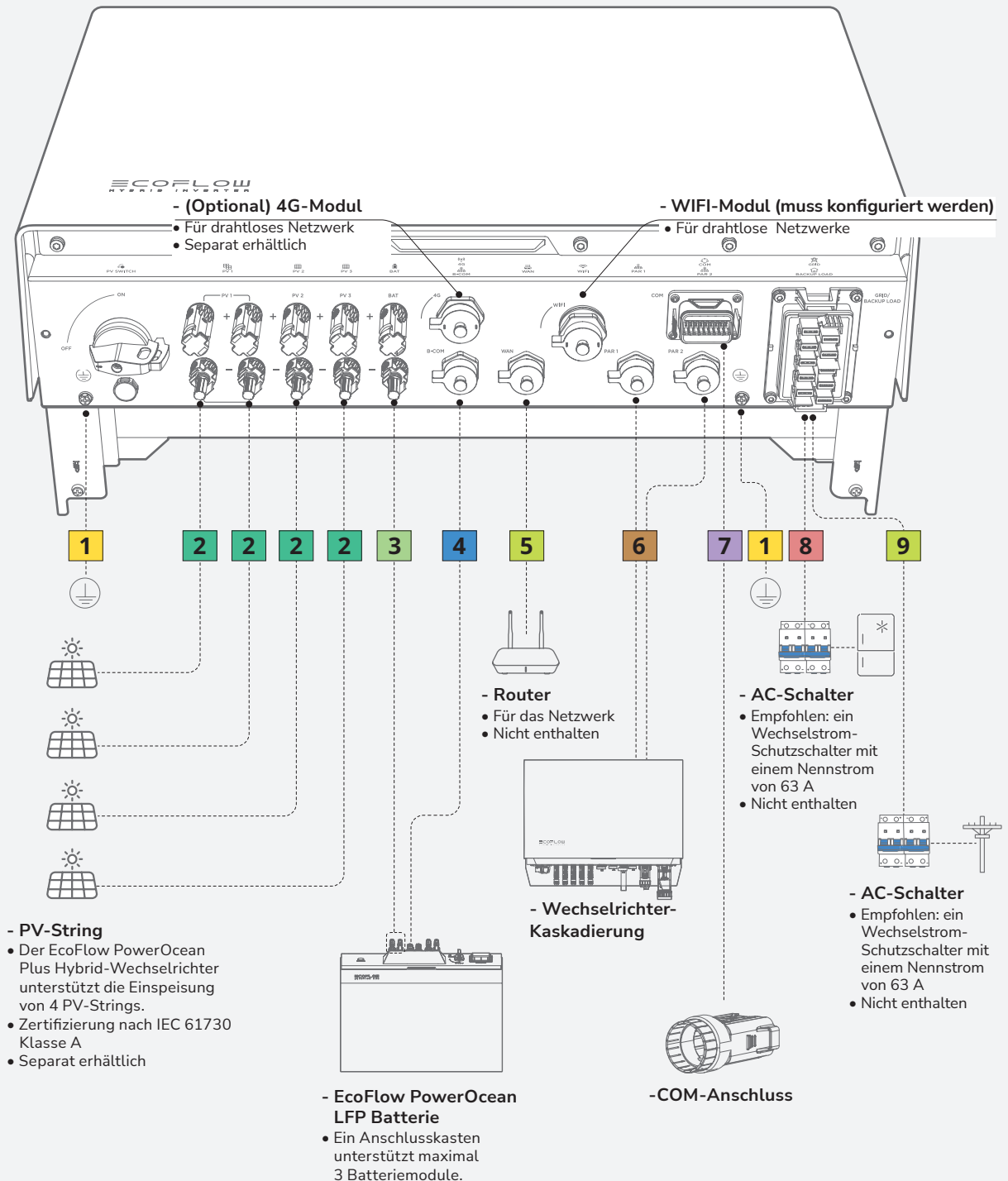


Elektrischer Anschluss

VORSICHT

HINWEIS

- Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem professionell ausgebildeten und zertifizierten Elektriker vorgenommen werden.
- Bereiten Sie Kabel vor, die den örtlichen Zertifizierungsstandards entsprechen.
- Bitte entfernen Sie die Schutzkappe von unbenutzten Anschlüssen nicht. Andernfalls wird die IP-Schutzklasse des Wechselrichters beeinträchtigt.
- Die in den Abbildungen gezeigten Kabelfarben dienen nur zur Referenz. Wählen Sie Kabel aus, die den örtlich geltenden Bestimmungen entsprechen.



LEGENDE

- | | |
|--|--|
| <p>1 Erdungskabel
10 mm²</p> <p>2 PV-Eingangskabel
4-6 mm² mit einer Nennspannung von mindestens 1 000 V DC</p> <p>3 Batterie-Stromkabel
10 mm² mit einer Nennspannung von mindestens 1 000 V DC</p> <p>4 Kommunikationskabel für die Batterie
Shield CAT 5e 8*0,2 mm²</p> <p>5 (Optional) Ethernet-Kabel
Abgeschirmtes Netzkabel der Kategorie 5e oder höher</p> | <p>6 Kabel Wechselrichter-Kaskadierung
Im Versandpaket enthalten</p> <p>7 (Optional) Kommunikationskabel COM-Anschluss für Not-Aus-Taster
Abgeschirmtes verdrehtes Doppelstrang-Kabel 2 x 0,5 mm²</p> <p>8 Laststromkabel
10-16 mm² Gemäß der Spezifikation des Wechselrichters, der installierten Solarpanels, der Anzahl der Batterien und der Lasten.</p> <p>9 Stromkabel
10-16 mm² Gemäß der Spezifikation des Wechselrichters, der installierten Solarpanels, der Anzahl der Batterien und der Lasten.</p> |
|--|--|

I Schaltplan

HINWEIS

- Die N- und PE-Verdrahtung über die NETZ- und BACKUP-Anschlüsse des Wechselrichters variiert je nach den regulatorischen Anforderungen der verschiedenen Regionen. Beachten Sie die spezifischen Vorgaben in den örtlichen Vorschriften.
- Für die Umschaltung der Stromversorgung zwischen dem Netz und dem Wechselrichter im gesamten Heim-Backup-System wird ein manueller 63-A-Umschalter (MTS) dringend empfohlen.
- Es wird empfohlen, vor dem Anschluss der PV-Strings und vor dem Anschluss an das Stromnetz Überspannungsumleiter zu installieren.
- Die N-PE-Verbindung sollte länger als 10 m sein.
- Es wird empfohlen, FI-Schutzschalter (Typ A) mit einem Bemessungsfehlerstrom von 300 mA auf der AC-GRID-Seite und 30 mA auf der AC-BACKUP-Seite zu installieren, während die Verwendung eines FI-Schutzschalters mit einem niedrigeren Bemessungsfehlerstrom ebenfalls zulässig ist, wenn dies von den spezifischen örtlichen elektrischen Vorschriften gefordert wird.

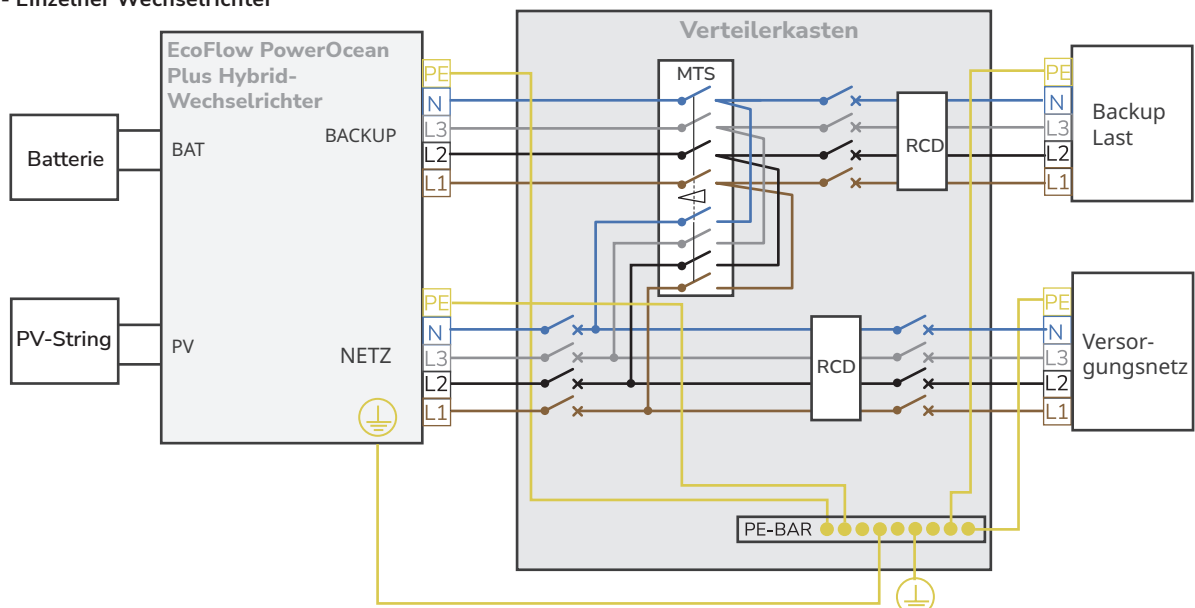
• N- UND PE-KABEL SIND IM HAUPTPANEL SEPARAT VERDRAHTET.

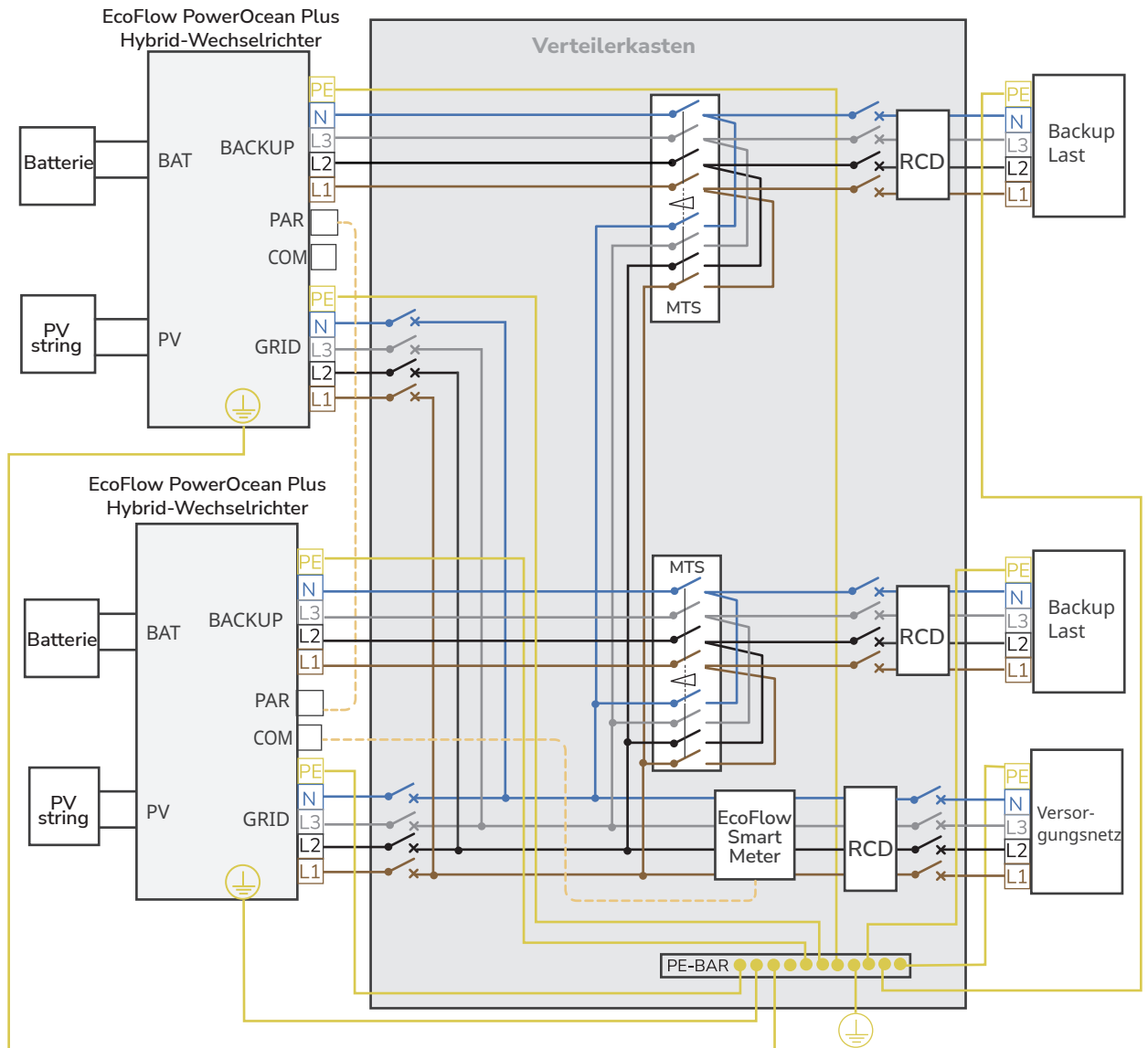
CAUTION

HINWEIS

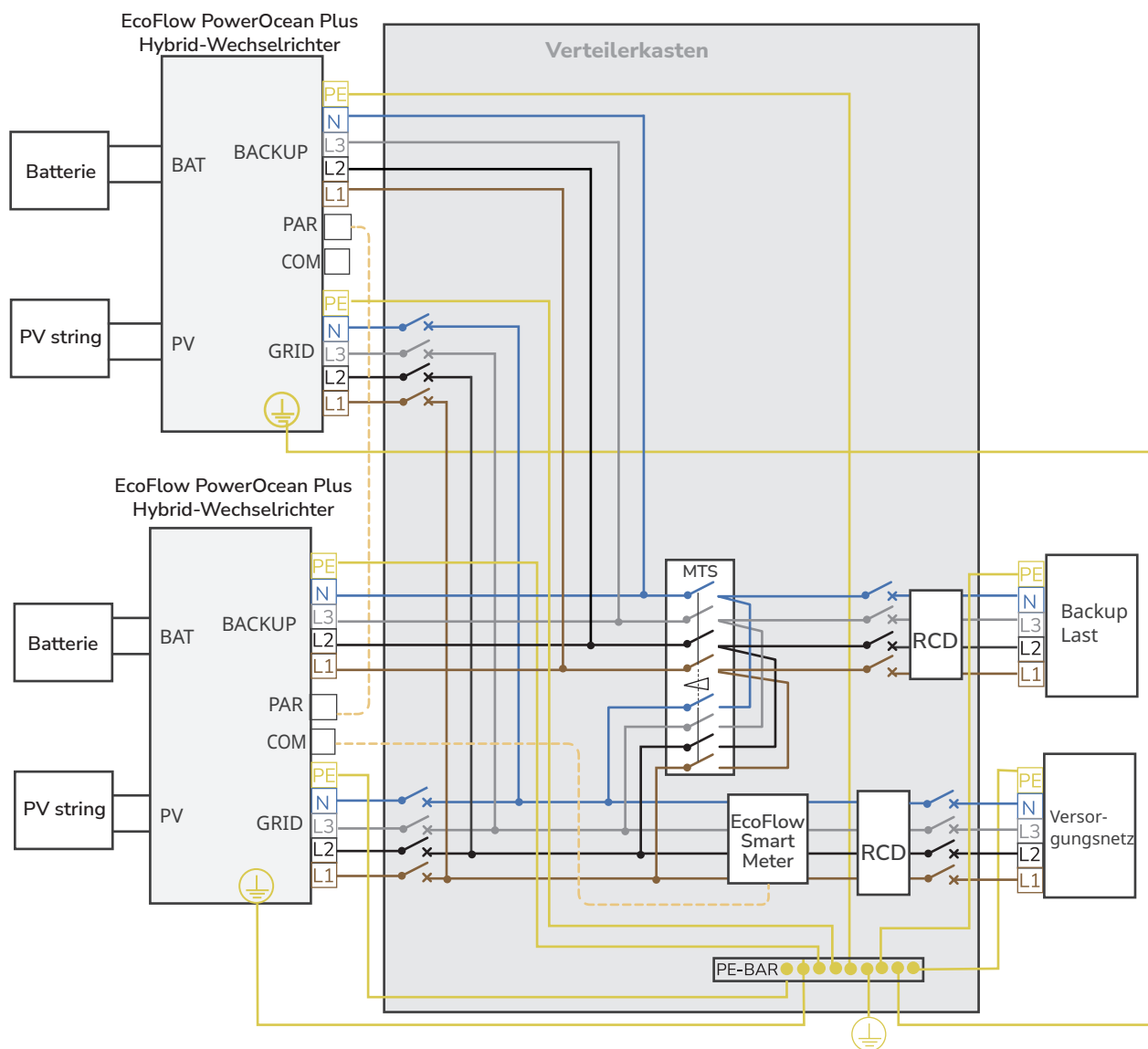
- Schließen Sie die N-Sammelschiene nicht an die N-Leitung zwischen dem Wechselrichter und dem Netz an, da sonst der Wechselrichterbetrieb gestört werden kann.
- Verbinden Sie nicht die N-Notstrom der AC-Absicherungsseite und der AC-Netzseite, da es sonst zu einem abnormalen Betrieb des Systems kommen kann. Wenn Sie in einigen Häusern angeschlossen sind, versuchen Sie, die N-Sammelschiene vom Netz zu trennen und die AC-GRID N-Klemme des Wechselrichters direkt an die N-Klemme des Netzes anzuschließen.

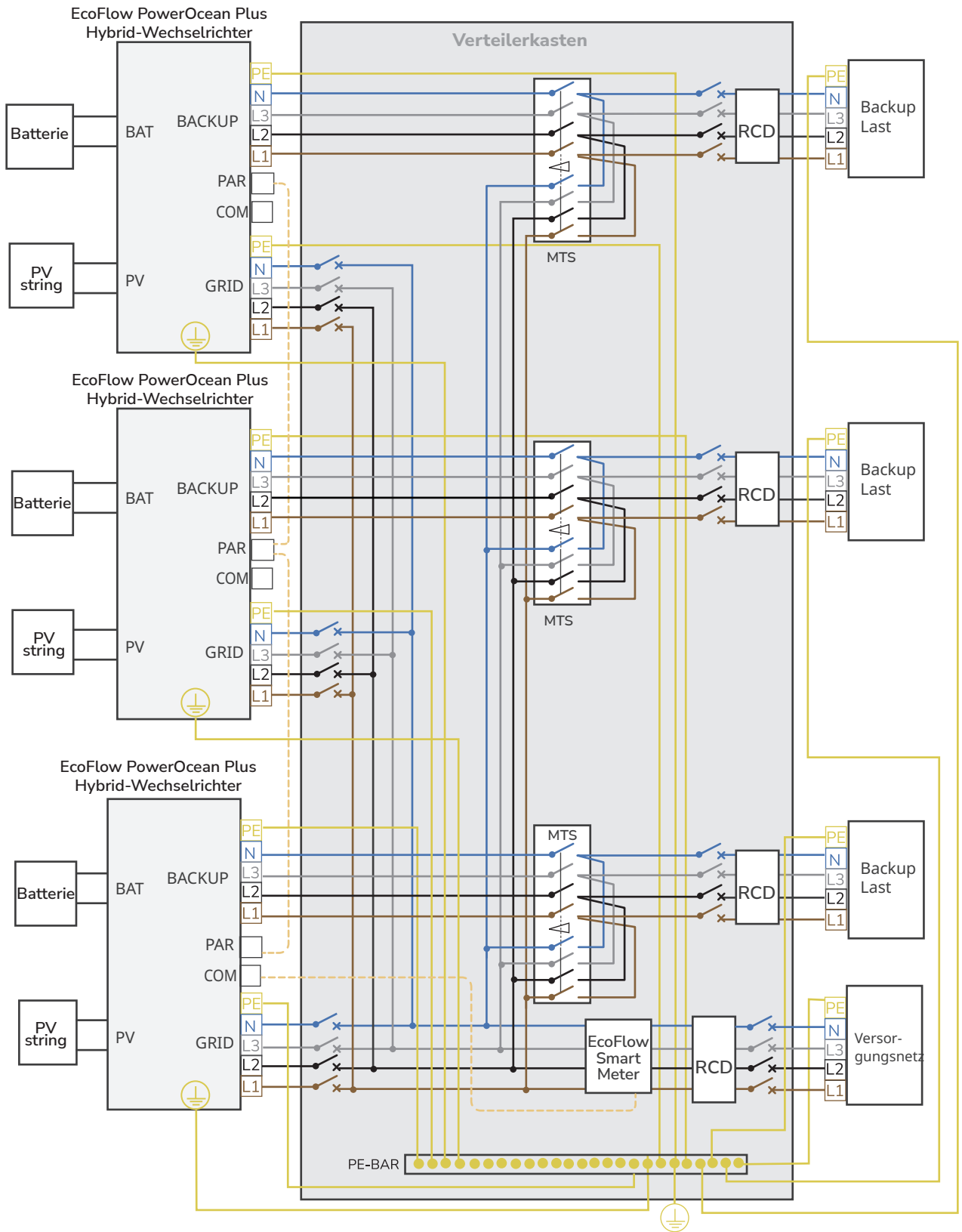
- Einzelner Wechselrichter





- 2 Wechselrichter in Kaskade (Lasten gemeinsam nutzend)



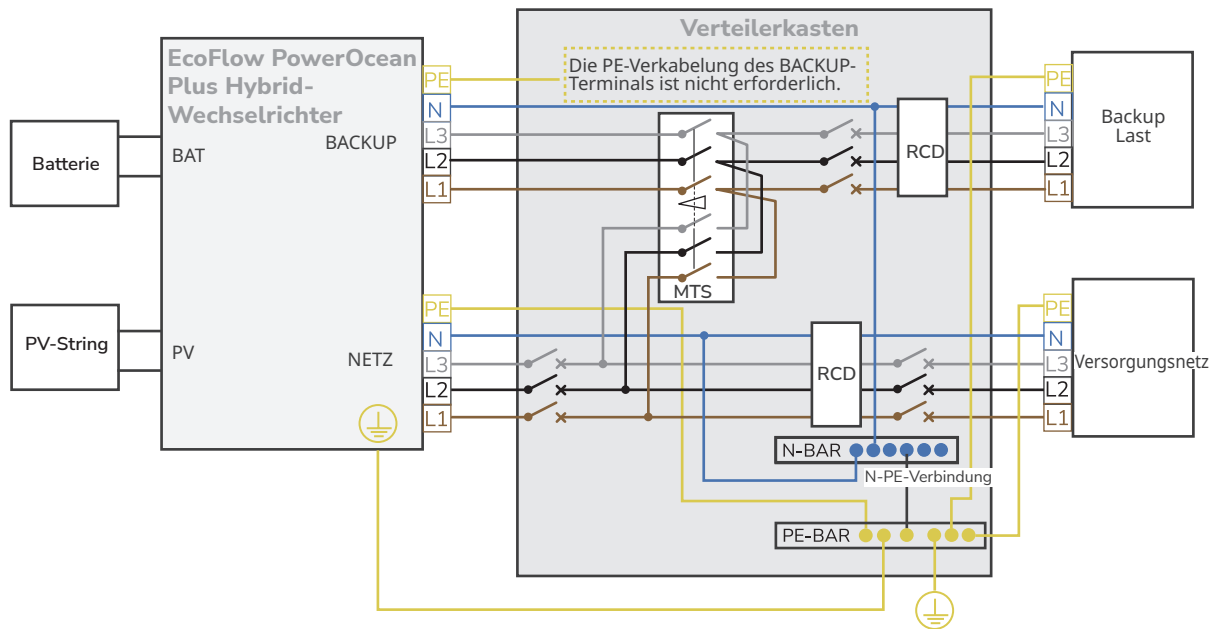


• **N- UND PE-KABEL WERDEN IM HAUPTPANEL FÜR DIE VERKABELUNG MITEINANDER VERBUNDEN.**

HINWEIS

- Für Australien und Neuseeland müssen die Kabel N der GRID-Seite und der BACK-UP-Seite gemäß den Verkabelungsregeln AS/NZS_3000 miteinander verbunden werden. Andernfalls kann die BACK-UP-Funktion fehlerhaft und riskant sein.
- Das folgende Diagramm gilt für Gebiete in Australien, Neuseeland usw.

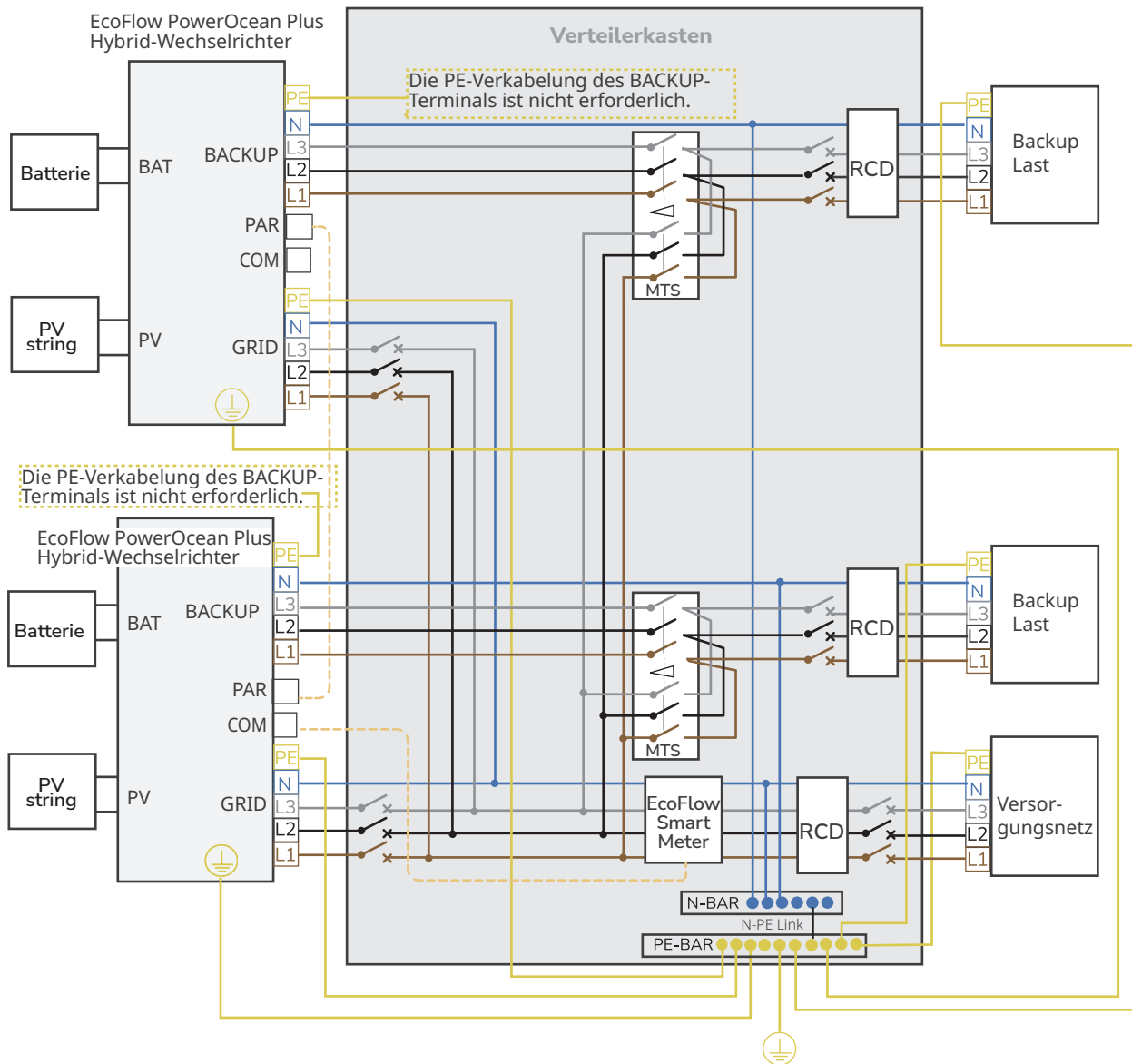
- Einzelner Wechselrichter



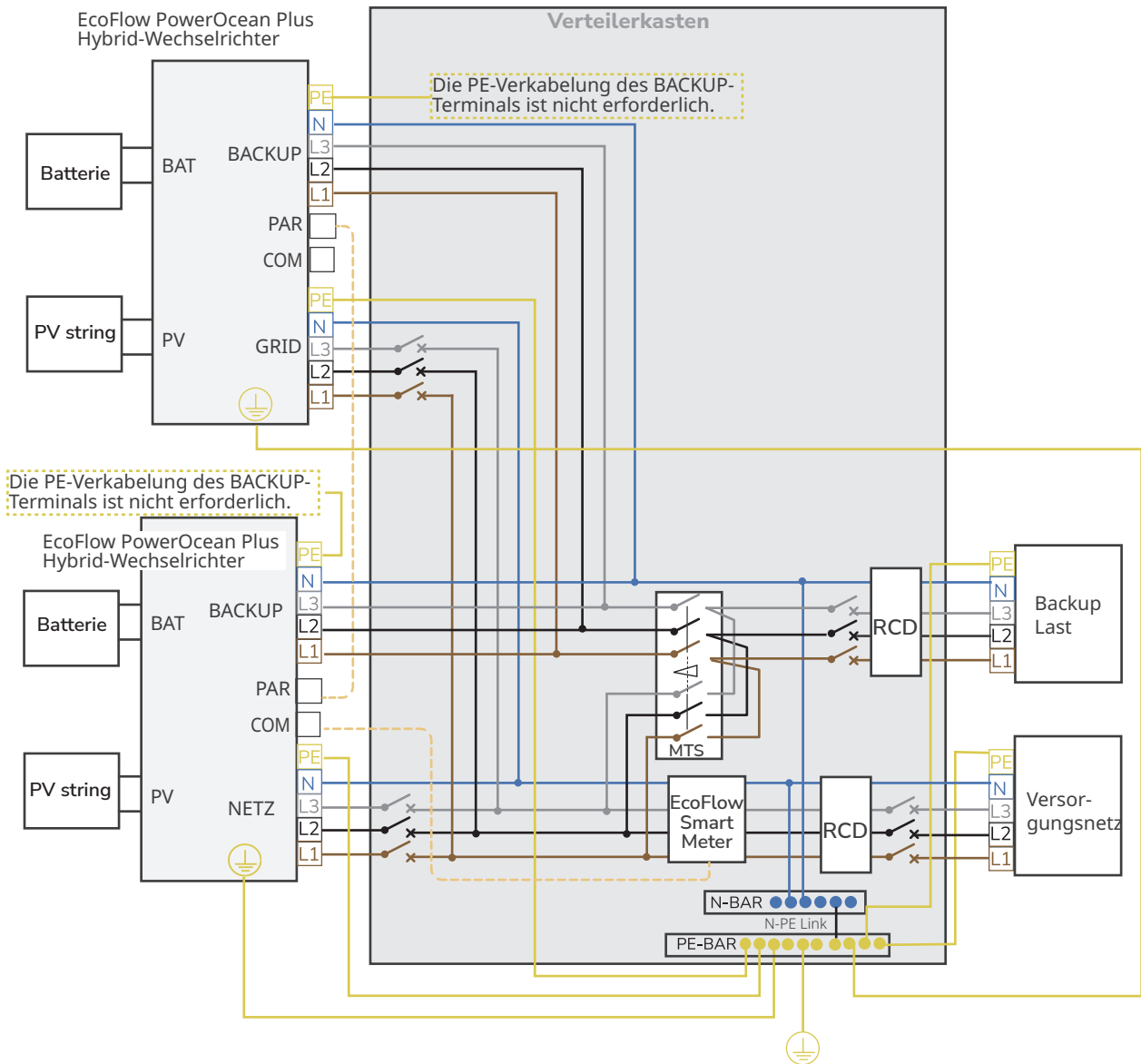
- 2 Wechselrichter in Kaskade (getrennte Lasten)


WARNUNG

- Schalten Sie die Netzspannung ab und schalten Sie den EPO ein (falls vorhanden), bevor Sie die Wechselrichter kaskadieren.
- Schalten Sie die Schutzschalter der Verbraucher aus, da sonst der Selbsttest der Verkabelung fehlerhaft sein könnte.
- Vergewissern Sie sich, dass die Firmware-Version auf dem neuesten Stand ist, bevor Sie die Kaskadierung durchführen.



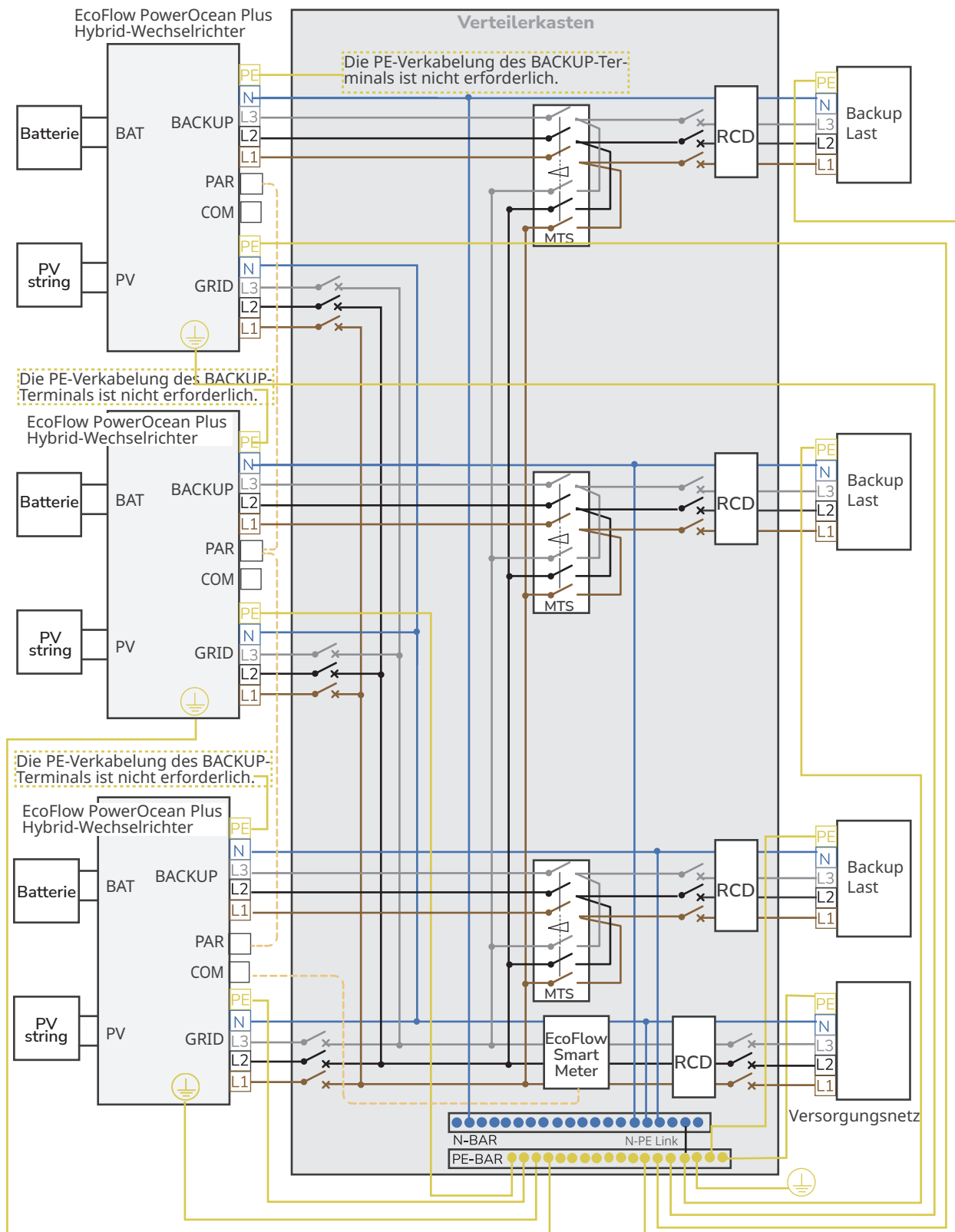
- 2 Wechselrichter in Kaskade (Lasten gemeinsam nutzend)



- 3 Wechselrichter in Kaskade (getrennte Lasten)



- Schalten Sie die Netzspannung ab und schalten Sie den EPO ein (falls vorhanden), bevor Sie die Wechselrichter kaskadieren.
- Schalten Sie die Schutzschalter der Verbraucher aus, da sonst der Selbsttest der Verkabelung fehlerhaft sein könnte.
- Vergewissern Sie sich, dass die Firmware-Version auf dem neuesten Stand ist, bevor Sie die Kaskadierung durchführen.



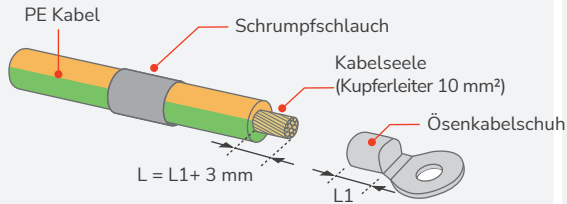
I Anschluss von PE-Kabeln

HINWEIS

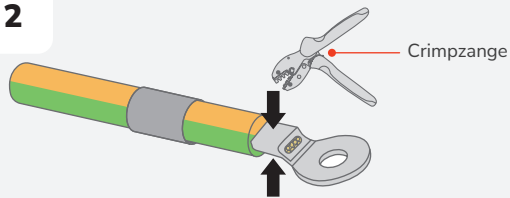
- Stellen Sie sicher, dass das Erdungskabel sicher angeschlossen ist.
- Umwickeln Sie den Bereich, in dem der Draht gequetscht wird, mit Schrumpfschlauch oder Isolierband. Im Beispiel wurde ein Schrumpfschlauch verwendet.
- Schützen Sie das Gerät beim Einsatz einer Heißluftpistole vor Verbrennungen.
- Wir empfehlen, nach dem Anschluss des PE-Kabels Kieselgel oder Farbe um die Erdungsklemme herum zu verwenden.

1

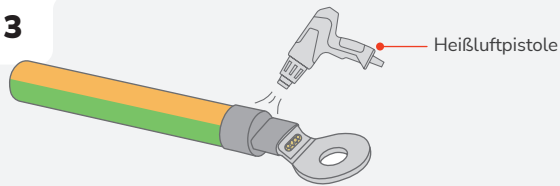
A13 x3



2

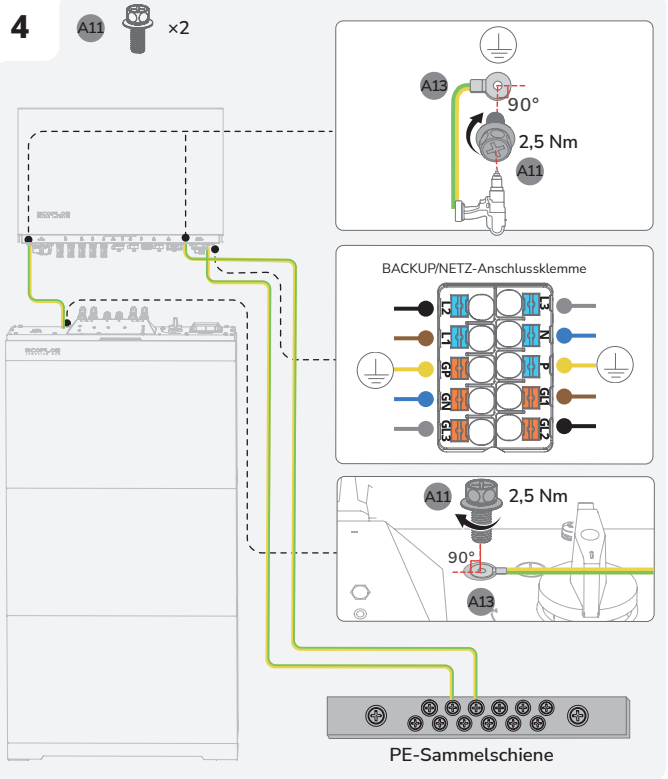


3



4

A11 x2



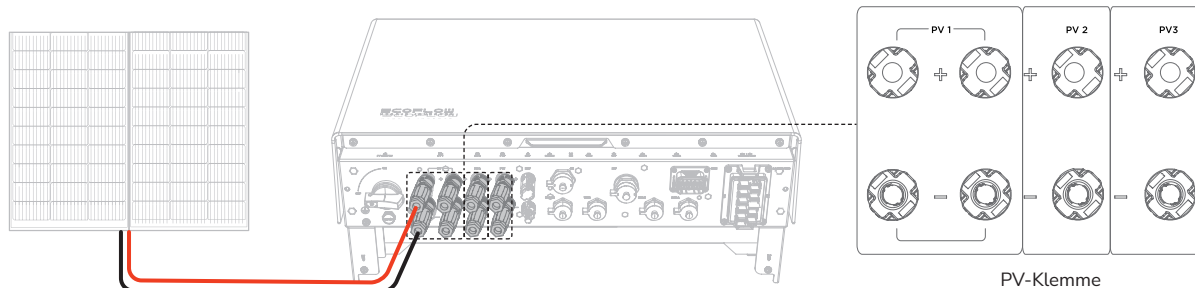
I Anschluss der PV-Eingangskabel

⚠ GEFAHR

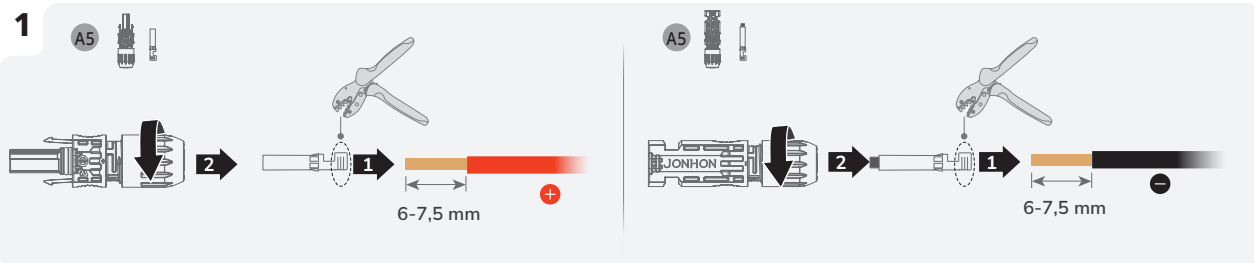
- Bevor Sie die PV-Eingangskabel anschließen, stellen Sie sicher, dass der Wechselstromschalter am Wechselrichter und der PV-Schalter am Wechselrichter ausgeschaltet sind. Andernfalls kann es zu Stromschlag kommen.
- Der PV-String erzeugt eine tödliche Hochspannung, wenn er dem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Trennen Sie das PV-Kabel des PV-Strings, bevor Sie die Energieversorgung mit Gleichstrom anschließen.
- Stellen Sie vor dem Anschließen sicher, dass die Polarität des Ausgangs des PV-Arrays mit den Symbolen „PV+“/„PV-“ übereinstimmt.
- Stellen Sie vor dem Anschließen der PV-Eingangskabel sicher, dass die Impedanz zwischen den Plus-/Minusanschlüssen des PV-Strings und der Erde größer als 1 MΩ ist. Erden Sie die Plus/Minus Bohrung des PV-Arrays nicht.
- Wenn der Wechselrichter in Betrieb ist, dürfen keine Arbeiten an den PV-Eingangskabeln durchgeführt werden, wie z. B. das Anschließen oder Trennen eines PV-Strings oder eines PV-Moduls in einem PV-String. Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Entfernen Sie nicht die Schutzkappe vom unbenutzten PV-Eingangsanschluss. Andernfalls wird die IP-Schutzklasse des Wechselrichters beeinträchtigt.
- Stellen Sie sicher, dass die maximale DC Spannung und der maximale Kurzschlussstrom eines jeden Strings den in den „Technischen Parametern“ des Benutzerhandbuchs angegebenen zulässigen Bereich nicht überschreiten.

HINWEIS

- Um eine Fehlfunktion zu vermeiden, schließen Sie keine PV-Module an den Wechselrichter an, bei denen die Gefahr von Kriechstrom besteht.
- Um Schäden am Wechselrichter durch Blitzschlag zu vermeiden, wird empfohlen, den PV-Anschlusskasten mit einem Überspannungsschutzschalter auszustatten.
- Nachdem die Plus- und Minusstecker eingerastet sind, ziehen Sie die PV-Eingangskabel leicht nach hinten, um einen festen Sitz sicherzustellen.
- Es wird davon abgeraten, verschiedene Marken oder Modelle von PV-Modulen am selben MPPT-Schaltkreis anzuschließen oder PV-Module mit unterschiedlichen Ausrichtungen oder Winkelstellungen mit demselben PV-String zu verbinden.

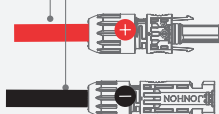


1

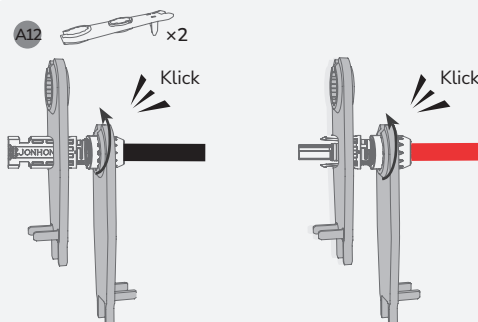


2

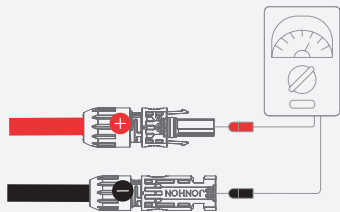
⚡ GEFAHR!
Durch Zurückziehen prüfen, ob die Verbindung fest ist



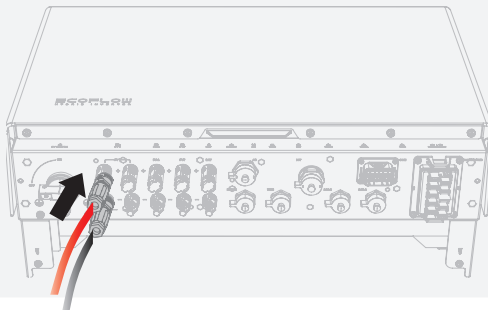
3



4 Stellen Sie sicher, dass die Kabel richtig gepolt sind.



5



- Stellen Sie das Multimeter auf DC ein, um die Spannung an der Gleichstromposition zu messen. Wenn die Spannung einen negativen Wert hat, ist die Polarität des PV-Eingangs falsch und muss korrigiert werden. Wenn die Spannung größer als 1 000 V ist, sind zu viele PV-Module auf demselben String konfiguriert. Entfernen Sie einige PV-Module.
- Wenn das PV-Eingangskabel falsch herum angeschlossen ist und der PV-Schalter auf EIN steht, stellen Sie den PV-Schalter zunächst auf AUS, entfernen Sie dann die Plus- und Minus-Steckverbinder und korrigieren Sie die Polarität der PV-Eingangskabel.

I Entfernen des PV-Anschlusses

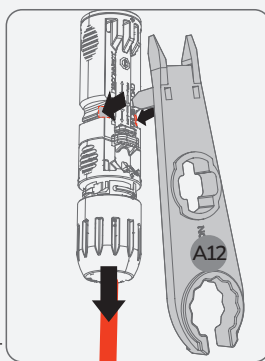
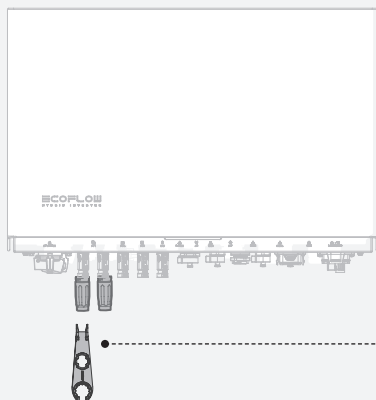
⚠ WARNUNG

- Bevor Sie die Plus- und Minusklemmen entfernen, stellen Sie sicher, dass der PV-Schalter auf AUS steht.

A12



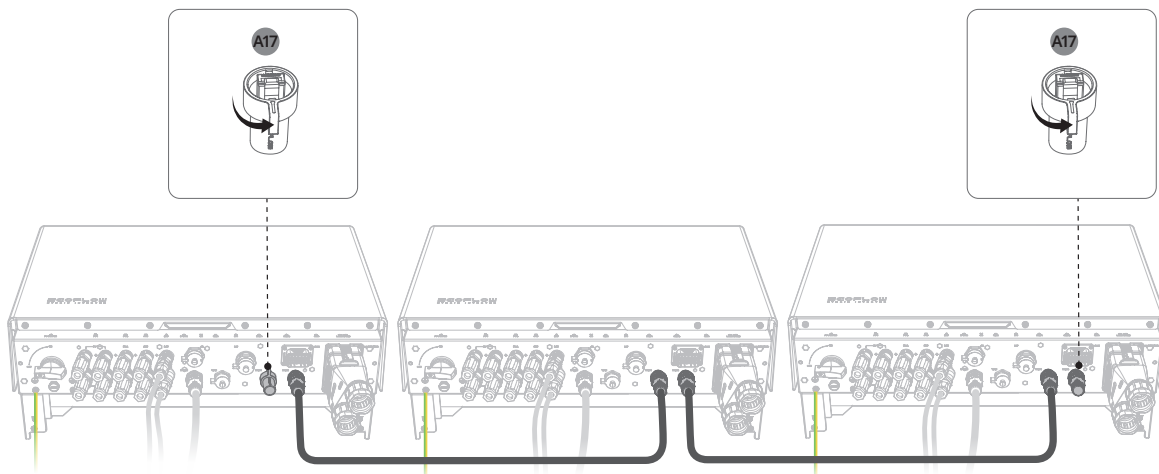
x1



I Kommunikation zwischen kaskadierten Wechselrichtern

⚠ CAUTION

- Fügen Sie Abschlusswiderstände für eine ordnungsgemäße Kommunikation ein.

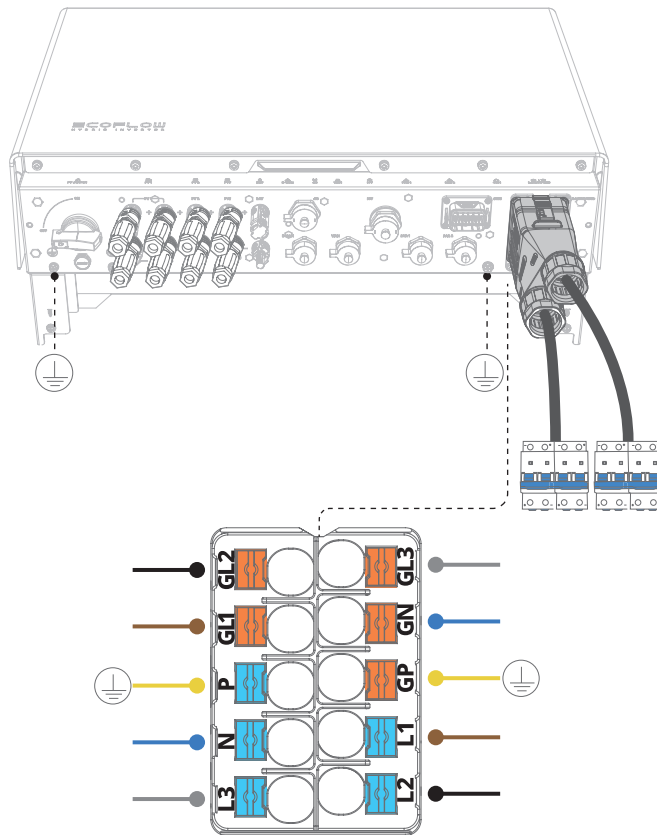


⚠ GEFAHR

- Es müssen 20 mm abisoliert werden. Wird weniger abisoliert, entsteht möglicherweise keine korrekte Crimpverbindung, wodurch der Leiter keine ausreichend hohen Stromstärken führen kann.
- Begradigen Sie die Leiter. Wenn ein Leiter außerhalb des Kabelmantels verbleibt, kann es zu einem Kurzschluss kommen.
- Ziehen Sie das Kabel nach hinten, um sicherzustellen, dass der Anschluss ordnungsgemäß hergestellt ist, bevor Sie den Klemmenblock befestigen.

⚠ CAUTION

- Trennen Sie das Gerät vor der Installation, dem Betrieb und der Wartung immer von jeglicher Energiequelle.
- Schließen Sie keine Lasten zwischen dem Wechselrichter und dem Wechselstromschalter an, der direkt mit dem Wechselrichter verbunden ist.
- Erden Sie den PE-Pol des NETZ-Steckverbinders und das Gerätegehäuse.
- Schließen Sie die NETZ-Leiter nicht an die BACKUP-Lastklemme des Wechselrichters an und schließen Sie die BACKUP-Lastleiter nicht an die NETZ-Klemme an.
- Bitte stellen Sie sicher, dass die Verkabelung korrekt ist; andernfalls kann dies zu Fehlfunktionen oder sogar zu Schäden am Gerät führen.



🔌 Lastanschluss BACKUP

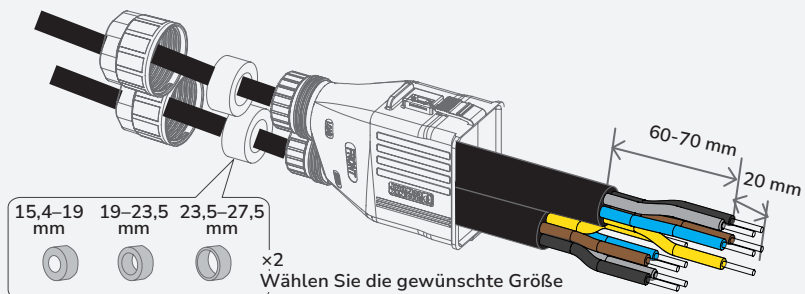
- L1 · LOAD-L1, a-Phasen-Leitung 1
- L2 · LOAD-L2, b-Phasen-Leitung 2
- L3 · LOAD-L3, c-Phasen-Leitung 3
- N · LOAD-N, Neutraleiter
- P · LOAD-PE, Erdungsleiter

🔌 NETZ-Terminal

- GL1 · GRID-L1, a-Phasen-Leitung 1
- GL2 · GRID-L2, b-Phasen-Leitung 2
- GL3 · GRID-L3, c-Phasen-Leitung 3
- GN · GRID-N, Neutraleiter
- GP · GRID-PE, Erdungsleiter

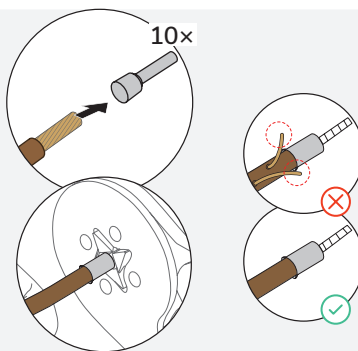
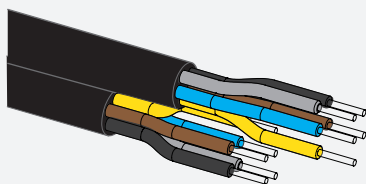
1

A8  x1

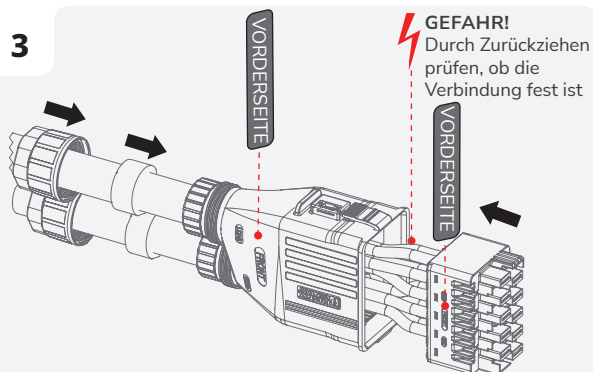


2

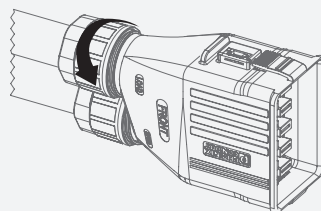
A14  Für Kabelstärke 16 mm², EF HD-P3-29K9-S1 und EF HD-P3-25K0-S1
oder
A16  Für Kabelstärke 10 mm², EF HD-P3-20K0-S1 und EF HD-P3-15K0-S1



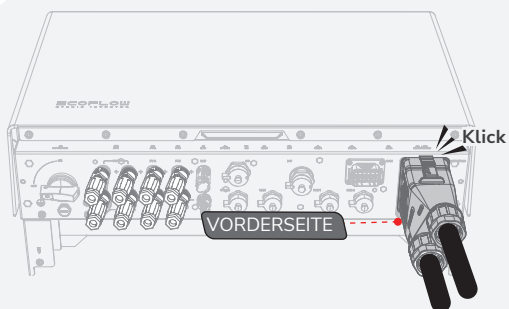
3



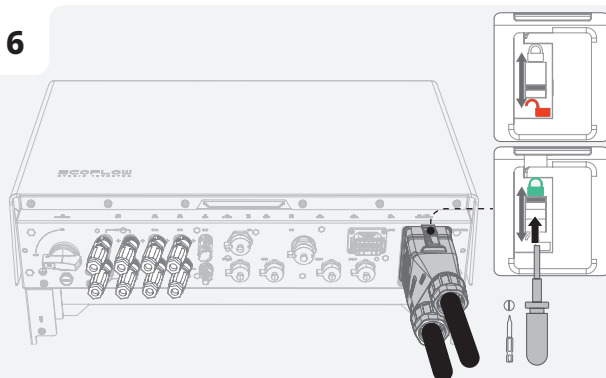
4



5



6



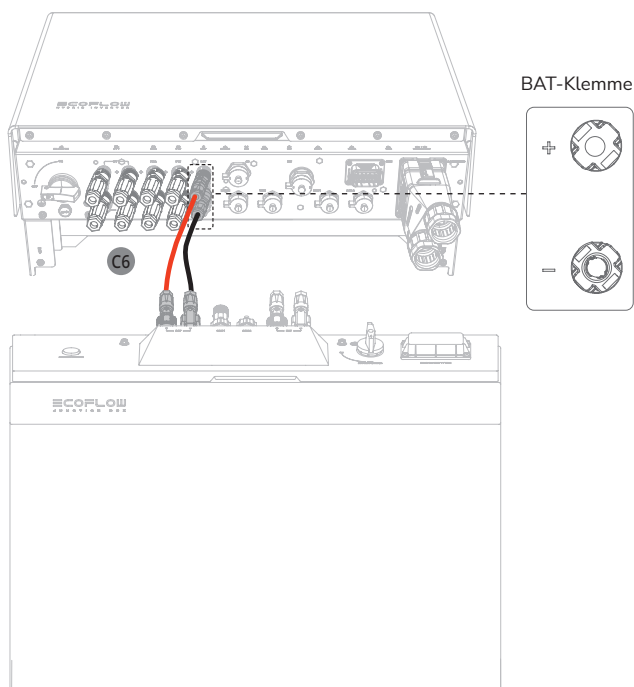
I Anschließen der Batteriestromkabel

⚠ GEFAHR

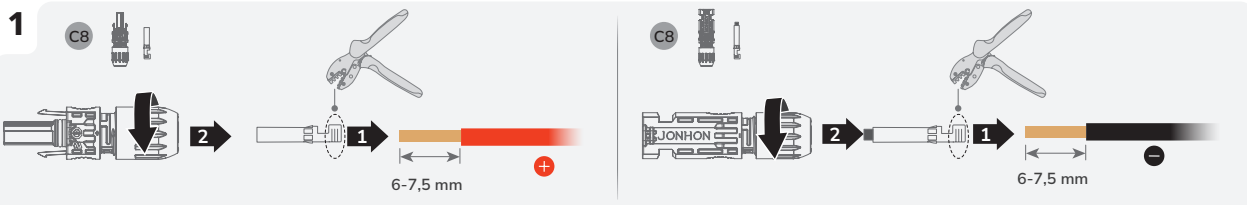
- Bevor Sie die Batterieklemmen abklemmen, MÜSSEN Sie den BATTERIENSCHALTER oben auf dem Anschlusskasten auf AUS stellen und dann die BATTERIE-EIN/AUS-Taste auf der rechten Seite des Anschlusskastens 10 Sekunden lang gedrückt halten, bis die Anzeige erlischt.

⚠ CAUTION

- An beiden Enden des Pluskabels befinden sich Plus-Steckverbinder. Beide Enden des Minuskabels sind Minus-Steckverbinder.

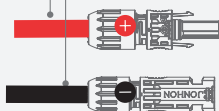


• SO ERSTELLEN SIE EIN LÄNGERES BATTERIESTROMKABEL (BIS ZU 20 M)



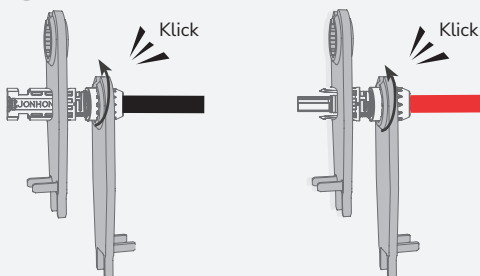
2

⚡ GEFAHR!
Durch Zurückziehen prüfen, ob die Verbindung fest ist



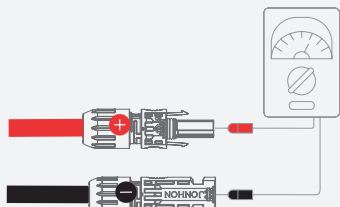
3

A12 x2

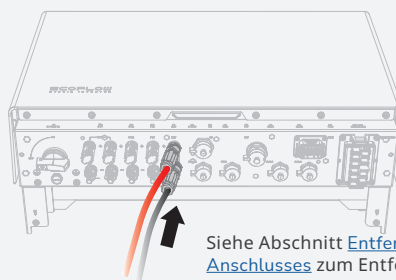


4

Stellen Sie sicher, dass die Kabel richtig gepolt sind.



5



Siehe Abschnitt [Entfernen der PV-Anschlüsse](#) zum Entfernen.

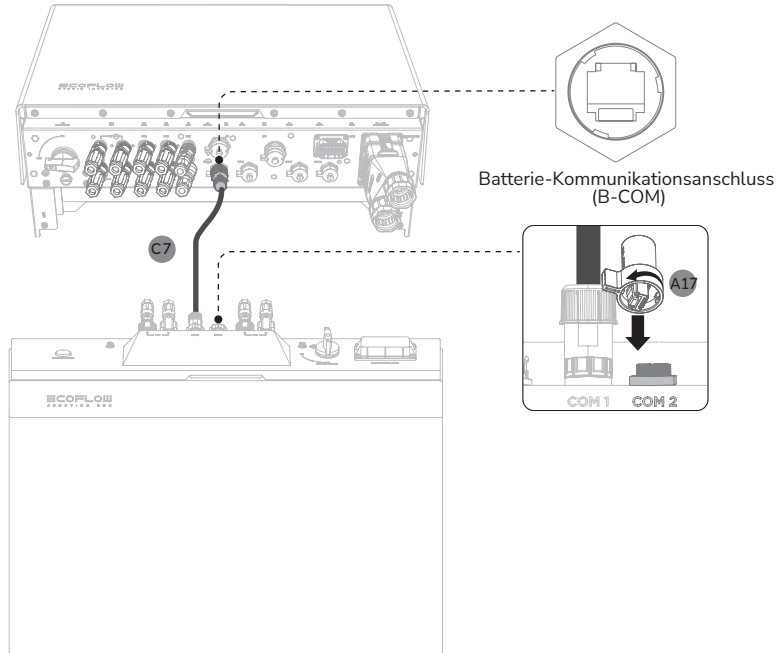
I Anschluss der Batterie-Kommunikationskabel

HINWEIS

- An beiden Enden des Kommunikationskabels für die Batterie sind Steckverbinder erforderlich.
- Wir empfehlen, COM1 für die Kommunikation zwischen Wechselrichter und Batterie und COM2 für die parallele Kommunikation mit der Batterie zu verwenden.

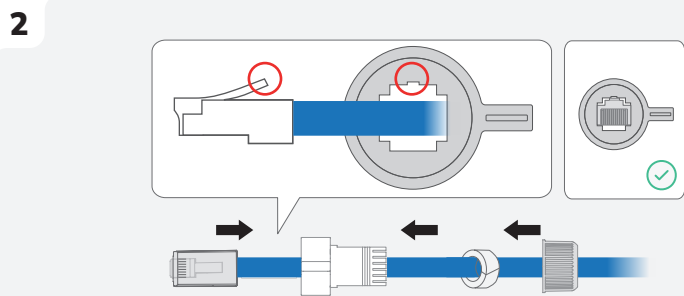
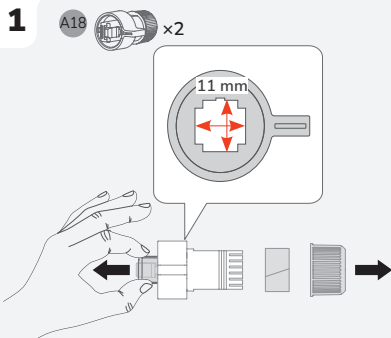
CAUTION

- Es ist ein MUSS, einen Abschlusswiderstand an der unbenutzten B-COM-Klemme des Batterie-Anschlusskastens zu installieren, da es sonst zu einer Fehlfunktion des Systems kommen kann.
- Bei Batterie-Anschlusskästen, die mit bereits installierten Abschlusswiderständen geliefert werden, muss der Abschlusswiderstand entfernt werden, um die Anschlussklemme B-COM nutzen zu können.

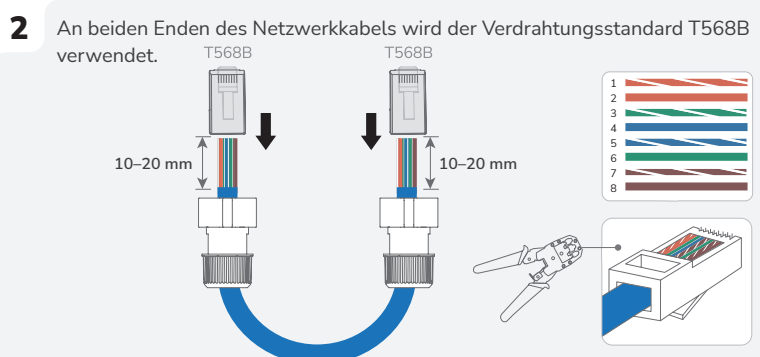
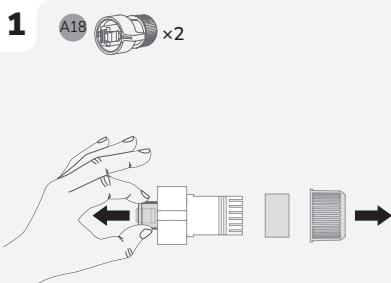


• SO ERSTELLEN SIE EIN LÄNGERES KOMMUNIKATIONSKABEL (BIS ZU 20 M)

- Methode 1 (empfohlen): Verwendung eines vorbereiteten Netzwerkkabels (Abgeschirmtes Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder höher)
Das Kabel sollte die in der Abbildung gezeigten Abmessungen erfüllen, andernfalls können Sie die Außenhaut des Kabelkopfes abziehen oder Methode 2 verwenden.

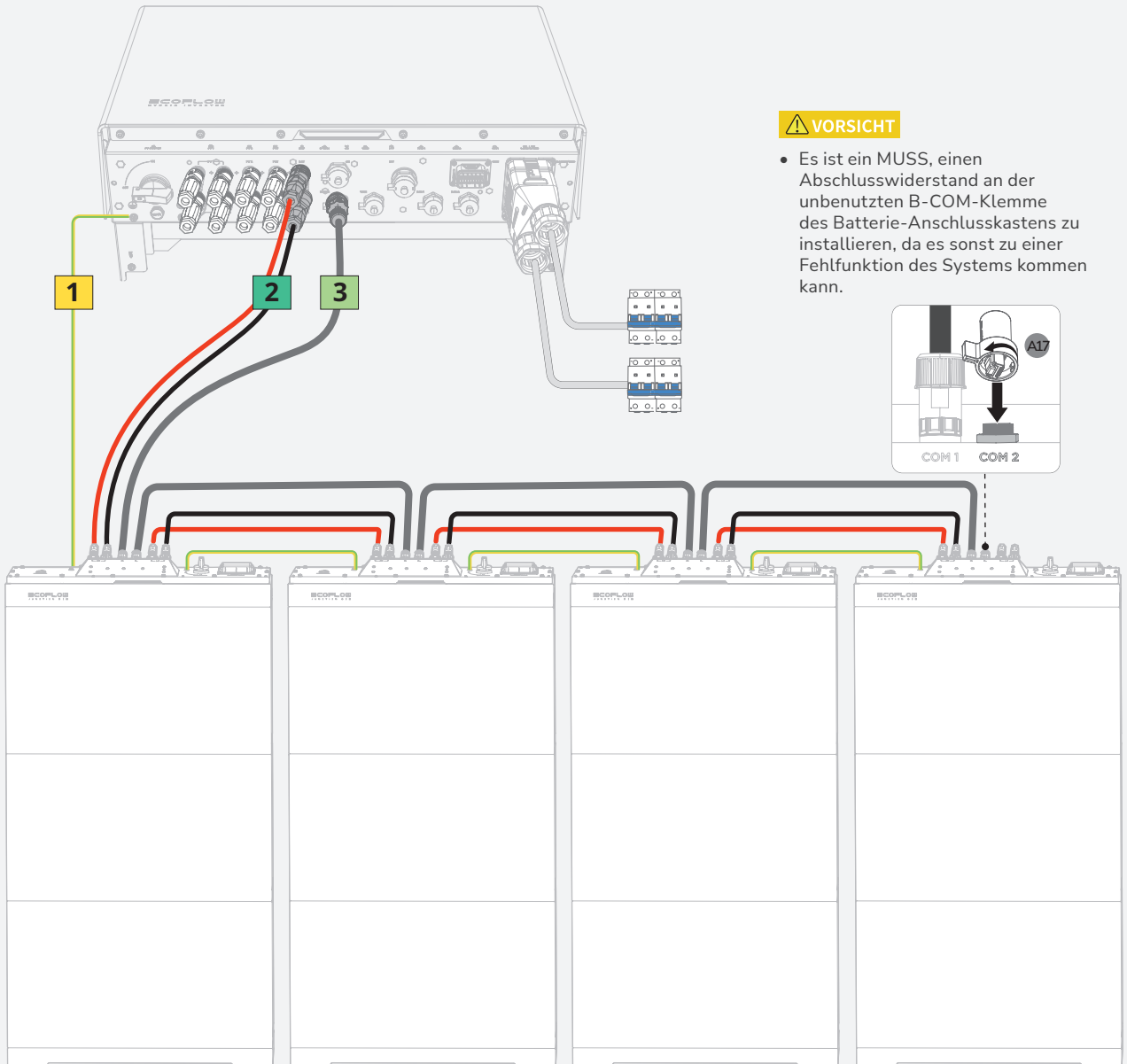


- Methode 2: Erstellen Sie ein neues Netzwerkkabel



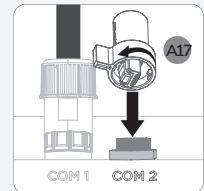
HINWEIS

- Ein Batterie-Anschlusskasten unterstützt maximal 3 Batteriepacks.
- Es können bis zu 12 Batteriepacks (maximal 61,2 kWh) kaskadiert werden.
- Entfernen Sie nicht die Schutzkappe von unbenutzten DC-Eingangsanschlüssen. Andernfalls wird die IP-Schutzklasse des Wechselrichters beeinträchtigt.
- Informationen zum Ausbau der Batterie finden Sie im Abschnitt „Installationsanforderungen“ in diesem Handbuch.



VORSICHT

- Es ist ein MUSS, einen Abschlusswiderstand an der unbenutzten B-COM-Klemme des Batterie-Anschlusskastens zu installieren, da es sonst zu einer Fehlfunktion des Systems kommen kann.



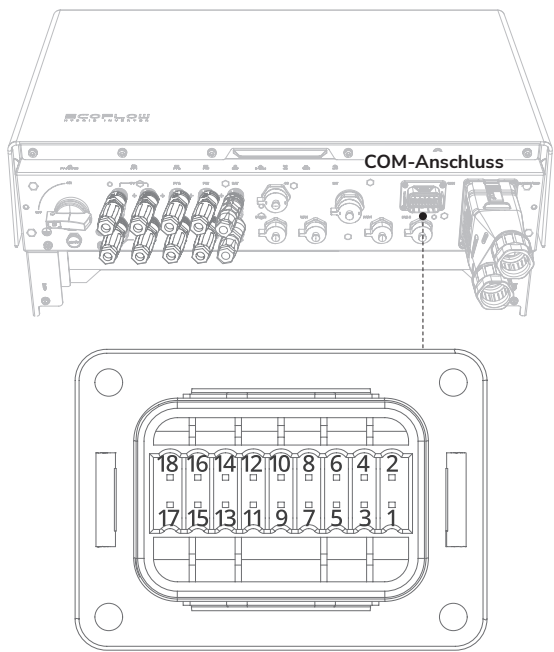
LEGENDE

- 1 Weitere Informationen zum Anschluss von Erdungsklemmen zwischen den Batterie-Anschlusskästen finden Sie im Abschnitt **Anschluss von PE-Kabeln** in diesem Handbuch.
- 2 Einzelheiten zum Anschließen der DC-Eingangsklemmen (BAT+/-) zwischen den Batterieanschlusskästen finden Sie im Abschnitt **Anschluss der Batteriestromkabel** in diesem Handbuch.
- 3 Weitere Informationen zum Anschließen von Batteriekommunikationsklemmen (B-COM) zwischen den Batterieanschlusskästen finden Sie im Abschnitt **Anschluss der Batterie-Kommunikationskabeln** in diesem Handbuch.

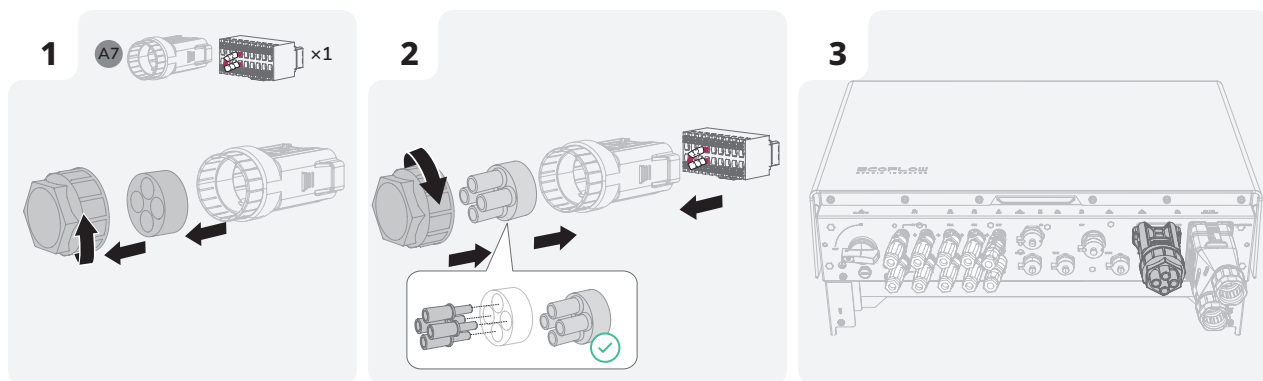
I Installation des COM-Steckers mit Kurzschlusskabel

HINWEIS

- Das COM-Terminal unterstützt die Verbindung über eine Logikschnittstelle. Einige örtliche Vorschriften erfordern eine Logikschnittstelle, die durch einen einfachen Schalter oder ein Relais betätigt werden kann.
- Bei geschlossenem Schalter funktioniert der Wechselrichter wie gewohnt. Wird der Schalter geöffnet, senkt der Wechselrichter seine Wirkleistung innerhalb von 5 s auf null ab.
- DRM wird nur in Australien und Neuseeland unterstützt.
- Nennleistung der Relaiskontakte der SG_Ready-Pins: 30V/2A. Die empfohlene Last sollte für einen sicheren Betrieb $\leq 24V/2A$ sein.



DRM- bzw. RCR-Statuserkennung		Not-Aus Eingang	
1	DRM0/COM LOAD oder REF_1 (AU) REF_1 (EU)	11	EPO_GND
2	DRM1/5 oder DI_1 (AU) DI_1 (EU)	12	Not-Aus (EPO)
3	DRM2/6 oder DI_2 (AU) DI_2 (EU)	AC Meter	
4	DRM3/7 oder DI_3 (AU) DI_3 (EU)	13	485_A_1
5	DRM4/8 oder DI_4 (AU) DI_4 (EU)	14	485_B_1
6	REF GEN/0 oder REF_2 (AU) REF_2 (EU)		
SG_Ready		AC-gekoppelter Meter	
7	SG_Ready11	15	485_A_2
8	SG_Ready12	16	485_B_2
9	SG_Ready21	Ecosystem-Geräte	
10	SG_Ready22	17	485_A_3
		18	485_B_3



• RIPPLE-CONTROL-EMPFÄNGER (RCR)

Der Ripple-Control-Empfänger (RCR) ist eine Schnittstelle zwischen einem PV-System und dem Energieversorgungsunternehmen, die es dem Netzbetreiber ermöglicht, bei Bedarf die Einspeiseleistung zu reduzieren. Im Allgemeinen gibt das Energieversorgungsunternehmen an, ob das PV-System seine Einspeiseleistung auf 0 %, 30 % oder 60 % seiner Nennleistung reduzieren soll, wenn das Netz überlastet ist. Wenn das Netz nicht überlastet ist, darf das PV-System 100 % der Leistung einspeisen. Diese Steuerbefehle werden direkt an den Installateur gesendet und dann über den RCR umgesetzt.

Der RCR verfügt über vier Relais (K1-K4). Die Relais sind potentialfreie Schließkontakte und untereinander verriegelt. Darüber hinaus repräsentiert jedes dieser Relais eine der folgenden Steuerstufen:

K1	K2	K3	K4	System-Sollwert
ON	0	0	0	100%
0	ON	0	0	60%
0	0	ON	0	30%
0	0	0	ON	0%

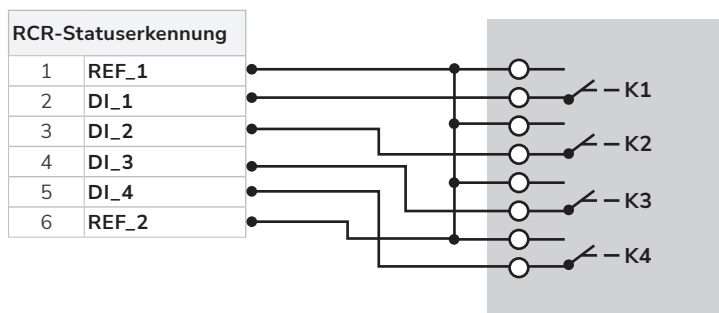
Bitte aktivieren Sie den RCR über die anpassbaren Einstellungen der EcoFlow-App, nachdem Sie REF_1 (COM1) geerdet haben. In diesem Fall wird die Einspeiseleistungsbegrenzung deaktiviert. Der Wechselrichter ist wie folgt mit dem Ripple-Control-Empfänger verbunden:

DRM1/DL_4(COM2): 100%

DRM2/DL_3(COM3): 60%

DRM3/DL_2(COM4): 30%

DRM4/DL_1(COM5): 0%



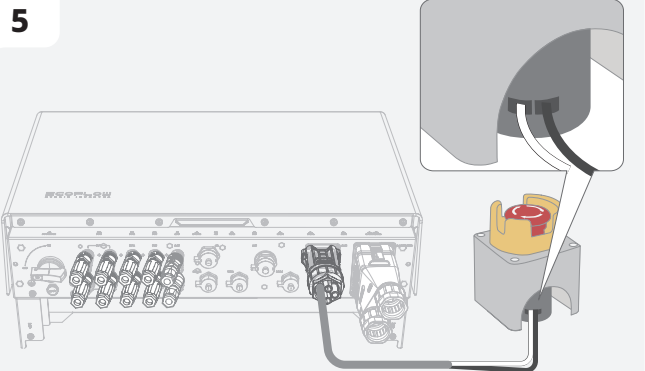
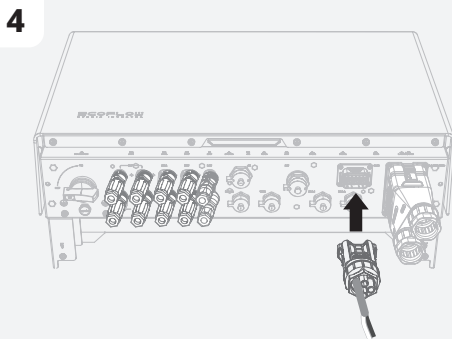
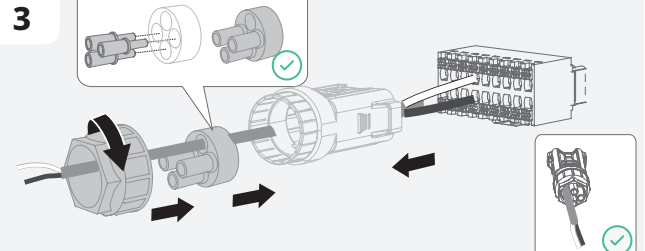
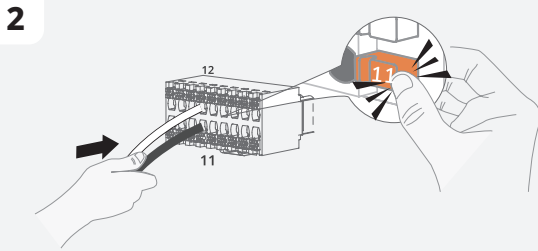
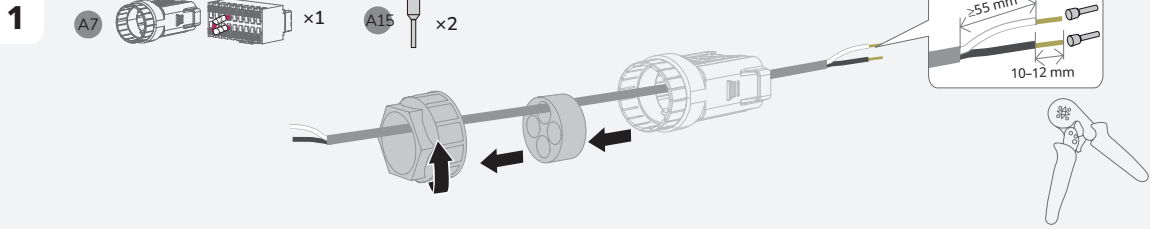
Kurzschluss mit dem entsprechenden COM, um die entsprechende Leistungsbegrenzung zu aktivieren.

Short-circuit	Reduce the feed-in power to
COM5-COM6	0%
COM4-COM6	30%
COM2-COM6-COM5	100%
COM3-COM6-COM5	0%
COM3-COM6-COM4	30%

I (Optional) Installation eines Not-Aus (EPO)

HINWEIS

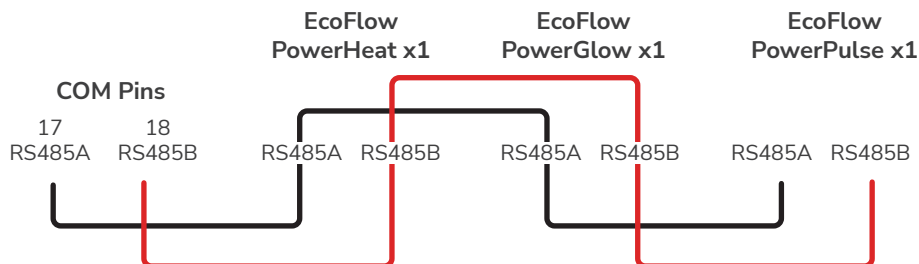
- Entfernen Sie vor der Installation von EPO bitte den Kurzschlussdraht zwischen PIN11 und PIN12.



I Anschluss der Ecosystem-Geräte

EcoFlow PowerOcean Plus unterstützt die Verbindung mit EcoFlow Power Heat, EcoFlow PowerGlow, EcoFlow PowerPulse über die COM-Schnittstelle.

Beziehen Sie sich auf das Verfahren im Abschnitt „(Optional) Installation des Notausschalters (EPO)“ und schließen Sie die Drähte entsprechend der PIN-Definition der COM-Schnittstelle an. Prüfen Sie die Anleitung der entsprechenden Produkte.



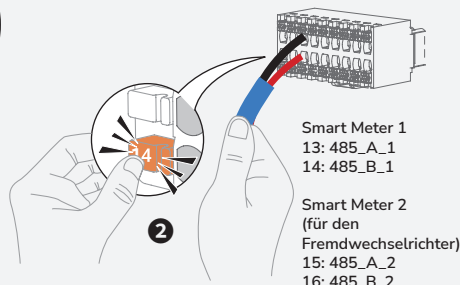
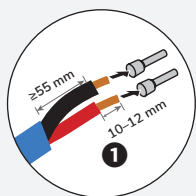
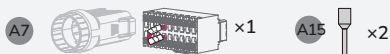
I Anschluss des Smart Meters

HINWEIS

- Kabelbedarf: abgeschirmtes verdrehtes Kabel 2*0,5mm², bis zu 100 m.
- Der Smart Meter ist separat erhältlich und wird mit voreingestellten Parametern geliefert. Verändern Sie die relevanten Parameter nicht.
- Die Kompatibilität der PowerOcean Serie mit Smart Metern kann je nach Region und Version variieren. Detaillierte Anweisungen zur Montage des Kommunikationsterminals für PowerOcean finden Sie in der Installationsanleitung, die PowerOcean beiliegt.
- Die in den Abbildungen gezeigten Kabelfarben dienen nur zur Referenz. Wählen Sie Kabel aus, die den örtlich geltenden Bestimmungen entsprechen.

• MIT CT

1



2

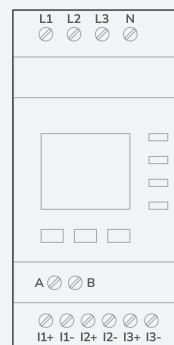
ZÄHLERABTASTUNG

Schließen Sie den Smart Meter wie in der Abbildung gezeigt an den Hausanschluss an.

3

ZÄHLERKOMMUNIKATION

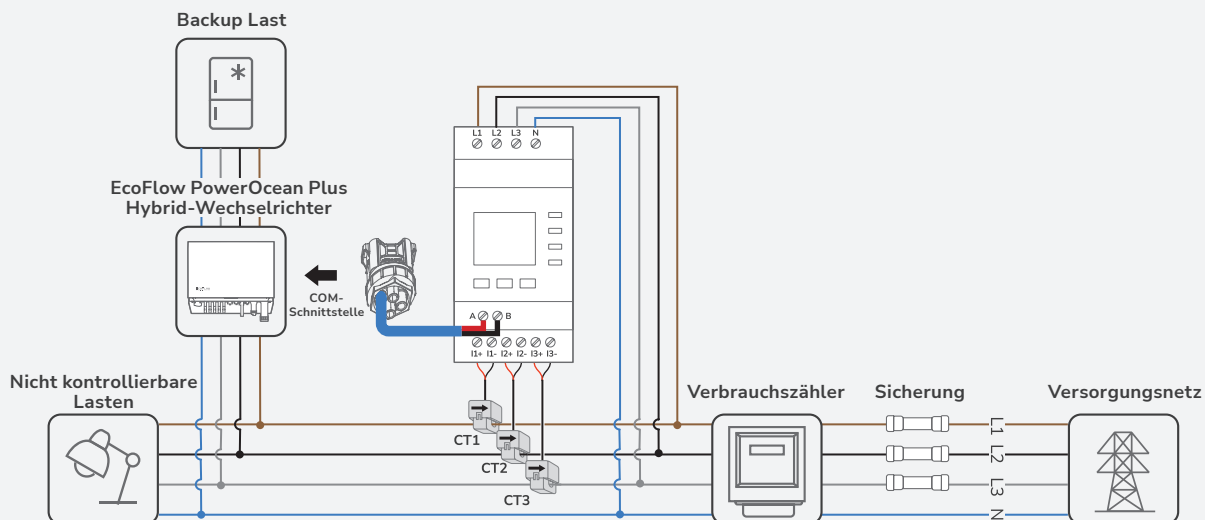
Suchen Sie den Kommunikationsanschluss A, B auf dem Messgerät und verbinden Sie ihn mit dem Wechselrichter.



L1	Netz L1
L2	Netz L2
L3	Netz L3
N	Netz N
A	RS485A
B	RS485B
I1+	Netz L1 CT
I1-	
I2+	Netz L2 CT
I2-	
I3+	Netz L3 CT
I3-	

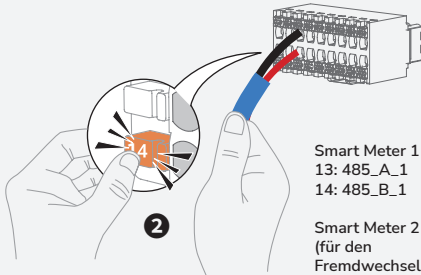
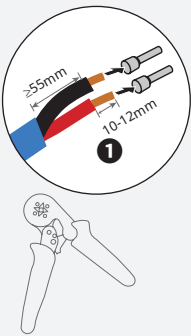
4

KOMMUNIKATIONS-SCHALTPLAN



• OHNE CT

- 1    x1  x2

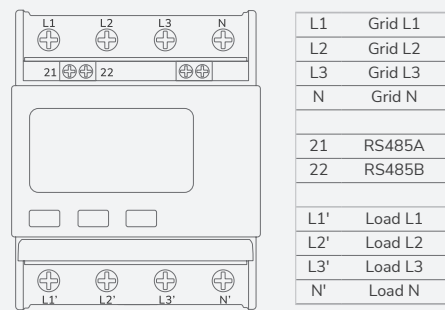


Smart Meter 1
13: 485_A_1
14: 485_B_1

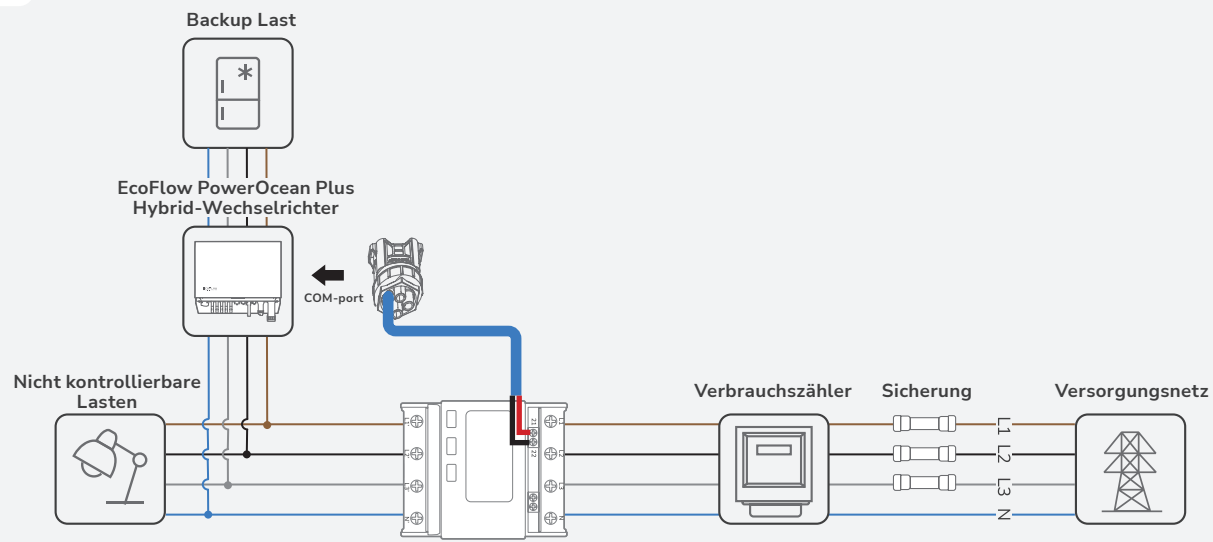
Smart Meter 2
(für den
Fremdwechselrichter)
15: 485_A_2
16: 485_B_2

- 2 **ZÄHLERABTASTUNG**
Schließen Sie den Smart Meter wie in der Abbildung gezeigt an den Hausanschluss an.

- 3 **ZÄHLERKOMMUNIKATION**
Suchen Sie den Kommunikationsanschluss A(21), B(22) auf dem Messgerät und verbinden Sie ihn mit dem Wechselrichter.



4 **KOMMUNIKATIONS-SCHALTPLAN**

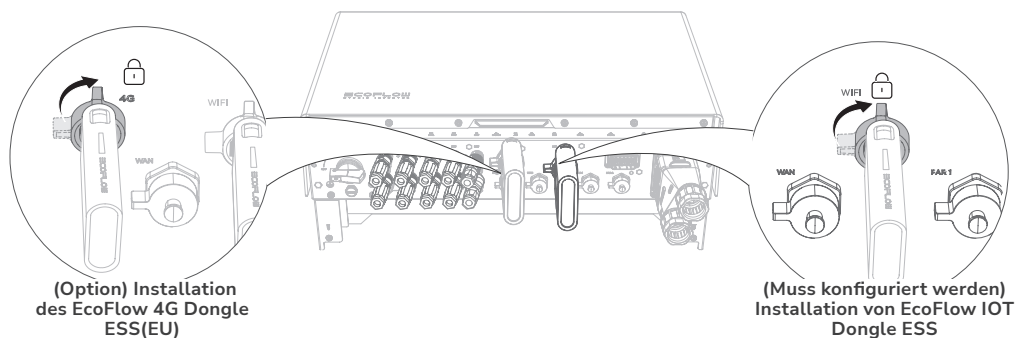


I Mit dem Internet verbinden

HINWEIS

- Verwenden Sie für eine stabile Verbindung abgeschirmte Netzkabel der Kategorie 5 oder höher.
- Weitere Informationen über den EcoFlow WIFI-Dongle ESS oder den EcoFlow 4G-Dongle ESS (EU) finden Sie auf der folgenden Webseite, wo Sie auch das Benutzerhandbuch abrufen können: <https://homebattery.ecoflow.com/eu/documentation>
- Der WIFI-Dongle wird für die drahtgebundene und drahtlose WLAN- oder Bluetooth-Kommunikation zwischen Wechselrichtern und der EcoFlow-App verwendet.

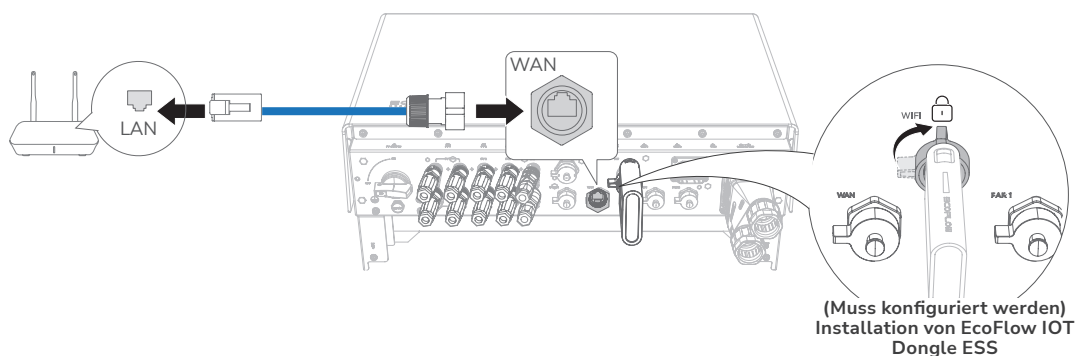
• METHODE 1: ÜBER EIN DRAHTLOSES NETZWERK



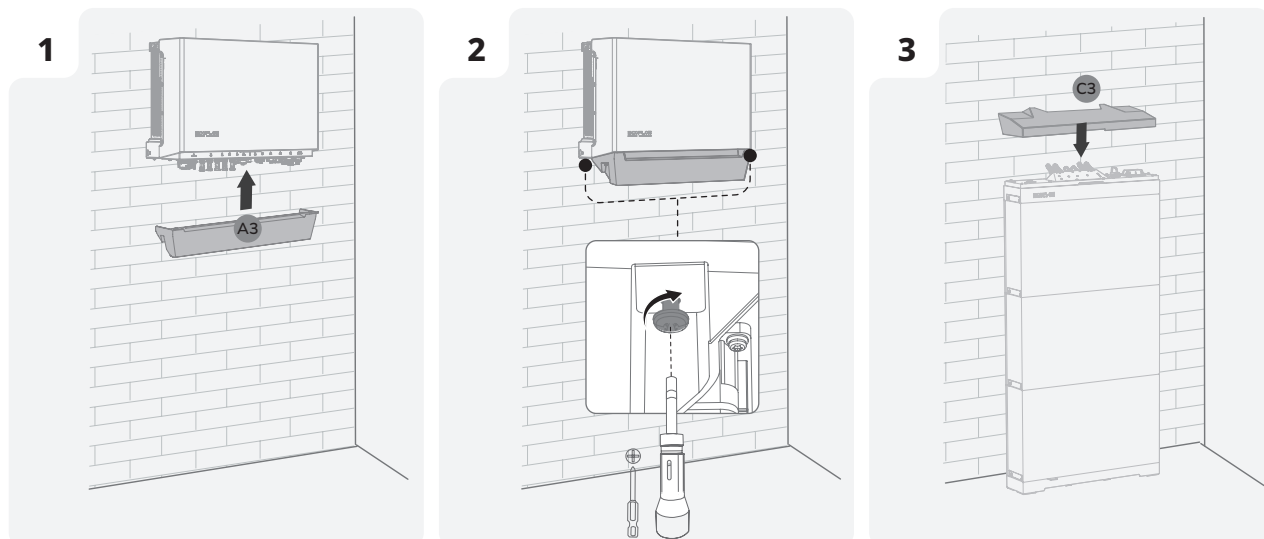
• METHODE 2: ÜBER EIN VERKABELTES NETZWERK

Lesen Sie den Abschnitt „Anschluss von Batteriekommunikationskabeln“, um einen wasserdichten WAN-Kommunikationsanschluss zu erstellen.

Wenn zwei Wechselrichter kaskadiert werden, schließen Sie den EcoFlow WIFI Dongle ESS an beide Wechselrichter an.



I Anbringen der Verkleidung an der Batterie und am Wechselrichter



System-Inbetriebnahme

I Überprüfung vor dem Einschalten

Einheit prüfen	Akzeptanzkriterien
Geräte	Die Geräte sind korrekt und sicher installiert.
Verlegung von Kabeln	Die Kabel werden gemäß den Kundenanforderungen verlegt.
Kabelbinder	Die Kabelbinder sind gleichmäßig verteilt und weisen keine Grate auf.
Erdung	Das PE-Kabel ist korrekt, sicher und zuverlässig angeschlossen.
Schalter	Alle Schalter, die mit dem System verbunden sind, sind AUS geschaltet.
Kabelverbindung	Das Kabel für die Energieversorgung (AC/ DC), die Batterie und die Kommunikation sind korrekt, sicher und zuverlässig angeschlossen.
Unbenutztes Terminal und Anschluss	Nicht verwendete Anschlüsse und Anschlüsse werden durch wasserdichte Abdeckungen verschlossen.
Installationsumgebung	Der Installationsraum ist angemessen und die Installationsumgebung ist sauber und ordentlich.

I System EIN

• VORGEHENSWEISE (PV-MODUL KONFIGURIERT)

1. Stellen Sie den BATTERIE-SCHALTER oben auf der Anschlussdose auf EIN.
2. Schalten Sie den AC-Schalter zwischen dem Wechselrichter und dem Stromnetz ein.
3. Stellen Sie den PV-Schalter unten am Wechselrichter auf die Position EIN.
4. Beobachten Sie die LED, um den Betriebsstatus des Wechselrichters zu überprüfen.

• VORGEHENSWEISE (KEIN PV-MODUL KONFIGURIERT)

1. Stellen Sie den BATTERIE-SCHALTER oben auf der Anschlussdose auf EIN.
2. Schalten Sie den AC-Schalter zwischen dem Wechselrichter und dem Stromnetz ein.
3. Stellen Sie den PV-Schalter unten am Wechselrichter auf die Position EIN.
4. Halten Sie nach der Inbetriebnahme die Taste BATTERIE EIN/ AUS oben auf der Batterieanschlussbox drei Sekunden lang gedrückt.
5. Beobachten Sie die LED, um den Betriebsstatus des Wechselrichters zu überprüfen.

I System ausschalten

Trennen Sie das Gerät vor der Installation, dem Betrieb und der Wartung immer von jeglicher Energiequelle.



- Auch nach dem Abschalten des Systems können die verbleibende Elektrizität und Wärme noch Stromschläge und Verbrennungen verursachen. Ziehen Sie daher Schutzhandschuhe an, und warten Sie nach dem Ausschalten

mindestens 5 Minuten, bevor Sie das Gerät handhaben.

1. Schicken Sie der App einen Abschaltbefehl.
2. Schalten Sie den AC-Schalter zwischen dem Wechselrichter und dem Stromnetz aus.
3. Stellen Sie den PV-Schalter unten am Wechselrichter auf die Position AUS.
4. (Optional) Sichern Sie den PV-SCHALTER mit einem Schloss, um ein versehentliches Einschalten zu verhindern. Das Schloss wird vom Kunden bereitgestellt
5. Stellen Sie den BATTERIE-SCHALTER oben auf dem Anschlusskasten auf die Position AUS.
6. (Optional) Sichern Sie den BATTERIE-SCHALTER mit einem Schloss, um ein versehentliches Einschalten zu verhindern. Das Schloss wird vom Kunden bereitgestellt
7. Drücken Sie die Taste BATTERIE EIN/AUS der Anschlussdose und halten Sie sie 10 Sekunden lang gedrückt, bis die Anzeige erlischt.
8. Trennen Sie nacheinander die NETZ-Kabel, die PV-Eingangskabel, die Batteriekabel, die Kommunikationskabel und alle mit dem System verbundenen Module.

I LED-Anzeigen



• ECOFLOW POWEROCEAN HYBRID-WECHSELRICHTER

Status	Beschreibung
 	Standby/Startup/Selbsttest/Over-the-Air-Updates/ Alarm, System ist noch in Betrieb
	Betrieb im netzgekoppelten/Backup Modus
	EPO-Abschaltung/-Störung – System funktioniert nicht

• ANSCHLUSSKASTEN ECOFLOW POWEROCEAN BATTERIE

Ladestatus	Beschreibung
	0 - 25 %
	25 - 50 %
	50 - 75 %
	75 - 99 %
	100 %

Entladungsstatus	Beschreibung
	< 5 %
	5 - 25 %
	25 - 50 %
	50 - 75 %
	75 - 100 %

Status Over-the-Air-Updates	Beschreibung
	Over-the-Air-Update laufen

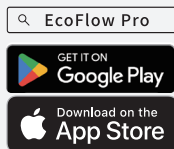
Fehlerhafter Status	Beschreibung
	Elektrischer Anschluss ist fehlerhaft.
	Kommunikation ist fehlerhaft.
	Batterie ist fehlerhaft
	Batterie-Anschlusskasten ist fehlerhaft

I System-Inbetriebnahme

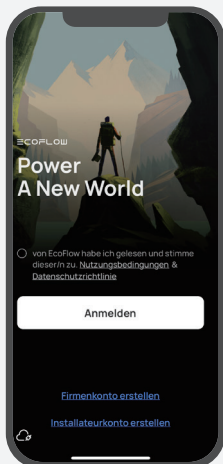
1 HERUNTERLADEN UND INSTALLIEREN DER ECOFLOW PRO APP (NUR FÜR INSTALLATEURE)

Scannen Sie den QR-Code, oder laden Sie ihn herunter:

<https://download.ecoflow.com/ecoflowproapp>

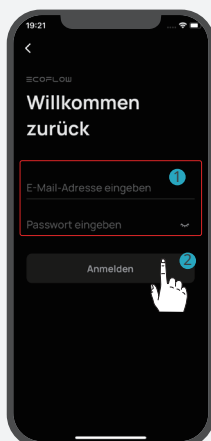
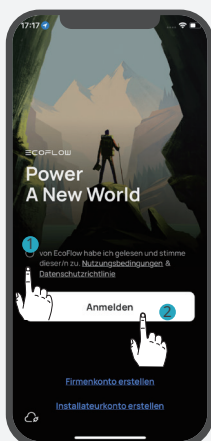


2 KONTO ERSTELLEN ERSTELLEN SIE IHR UNTERNEHMENS- ODER INSTALLATEURKONTO



3 ANMELDEN

Geben Sie das Konto und das Passwort des Installateurs ein.



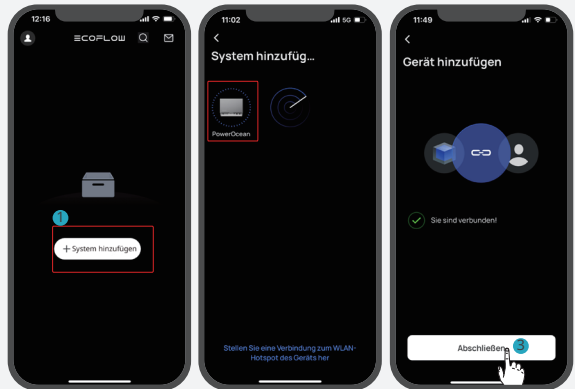
4

SYSTEM HINZUFÜGEN

Sie können sich über Bluetooth oder WLAN mit dem System verbinden.

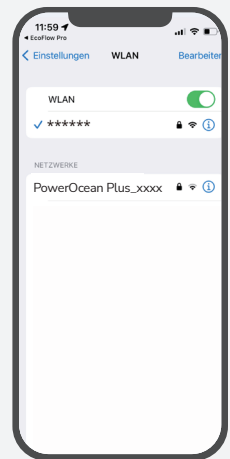
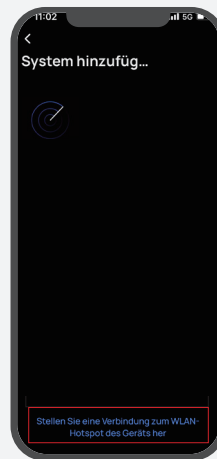
·Via Bluetooth

Klicken Sie auf **System hinzufügen**, um automatisch nach Bluetooth-Geräten in der Nähe zu suchen, und klicken Sie auf **EcoFlow PowerOcean Plus**, um eine Verbindung herzustellen, und dann auf **Fertig stellen**, um fortzufahren.



• Via WLAN

1. Tippen Sie auf **System hinzufügen** und dann auf **Mit dem WLAN-Hotspot des Geräts verbinden**, um auf die WLAN-Einstellungen Ihres Telefons zuzugreifen.
2. Tippen Sie auf „PowerOcean Plus_xxxx“ und geben Sie das Passwort für das WLAN ein. Das Passwort setzt sich aus den letzten acht Ziffern der Seriennummer des Wechselrichters zusammen. Diese finden Sie auf dem Typenschild des Produkts.



5 INBETRIEBNAHME

Nach dem erfolgreichen Anbinden des Geräts beginnt der vierstufige Inbetriebnahmeprozess.

Schritt 1: Internet Einrichtung

Tippen Sie auf Internet Einrichtung, um die Netzwerkconfiguration zu starten.

• WLAN

Wählen Sie **WLAN** aus, wählen Sie das entsprechende **Netzwerk** aus und geben Sie das Passwort ein.

• Ethernet

Schließen Sie das System über ein Netzwerkkabel im DHCP- oder statischen Modus an einen Router an.

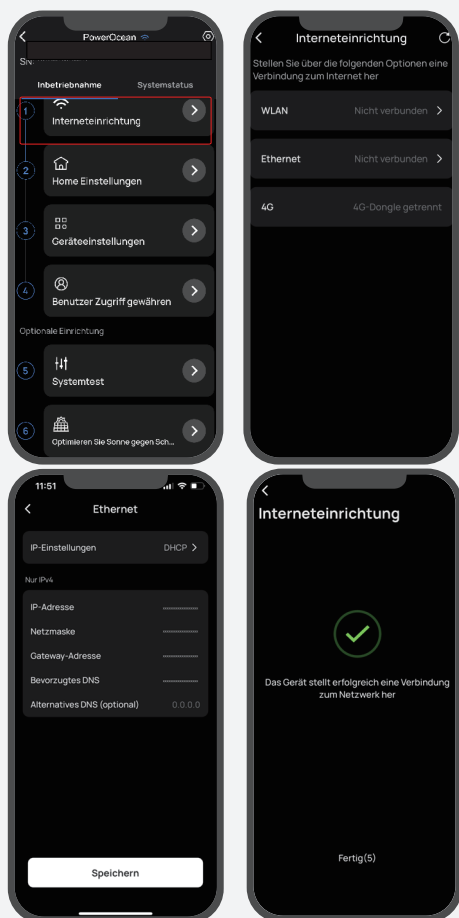
- Im Standard-DHCP-Modus erhält das Gerät automatisch eine IP-Adresse (empfohlen).
- Im statischen Modus sollte der Netzwerkadministrator (Hausbesitzer) dem Gerät eine gültige IP-Adresse zuweisen. Um IP-Adressenkonflikte zu vermeiden, überprüfen Sie die IP-Adressen anderer Geräte im Netzwerk, indem Sie auf die Router-Einstellungen zugreifen.

• 4G

1. Installieren Sie eine Nano-SIM-Karte in den EcoFlow 4G Dongle ESS(EU).
2. Schließen Sie den Dongle an den USB-Anschluss (4G) des Wechselrichters an.
3. Aktivieren Sie die SIM-Karte anhand der App.

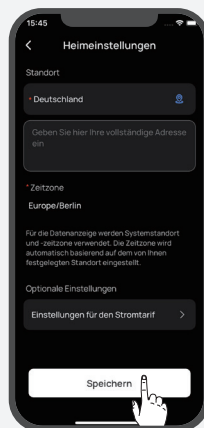


Weitere Informationen zum EcoFlow 4G Dongle ESS(EU) finden Sie im Benutzerhandbuch des 4G Dongle.



Schritt 2: Hauseinstellungen

Tippen Sie auf **Hauseinstellungen**, um die entsprechende Hausadresse einzugeben und bei Bedarf den Stromtarif festzulegen.



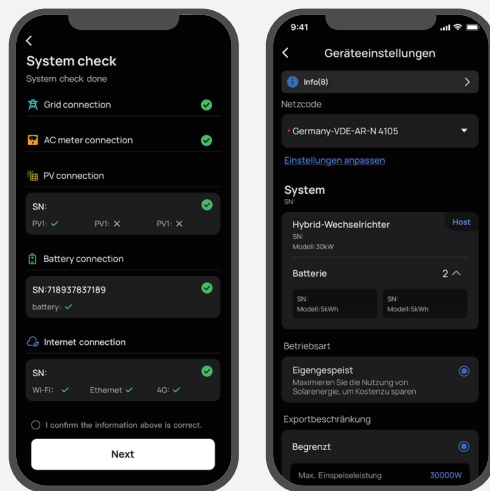
Schritt 3: Geräteeinstellungen

Klicken Sie auf **Geräteeinstellungen**, um zu prüfen, ob die in der Geräteliste aufgeführten Geräte mit den angeschlossenen Geräten übereinstimmen.

- Führen Sie eine Systemprüfung durch, um die Verbindung zu bestätigen (bei der ersten Inbetriebnahme).
- Firmware aktualisieren (empfohlen)
- Stellen Sie den Grid-Code, den Arbeitsmodus des Systems und die Begrenzung der Einspeiseleistung ein.
- Legen Sie Verbindungsparameter, Spannungsschutzparameter usw. in **Einstellungen anpassen** fest.



Wenn Sie einen dieser Parameter ändern müssen, halten Sie sich an die örtlichen Vorschriften und wenden Sie sich zuerst an Ihr örtliches Energieversorgungsunternehmen.



Schritt 4: Benutzerzugriff gewähren

Tippen Sie auf **Benutzerzugriff gewähren**, um einen QR-Zugangscode für den Hausbesitzer zu generieren, mit dem er das System nach dem Hinzufügen des Geräts in der EcoFlow App binden kann.



Schritt 5: Optionale Einrichtung

- Systemtests für netzgebundene oder netzunabhängige Funktionen und DL-Aktivplanung.
- Optimieren Sie Sonne gegen Schatten

Anhang

Wichtige Informationen zur Wechselrichter-Kaskadierung

⚠️ WARNUNG

- Schalten Sie die Netzspannung ab und schalten Sie den EPO ein (falls vorhanden), bevor Sie die Wechselrichter kaskadieren.
- Schalten Sie die Schutzschalter der Verbraucher aus, da sonst der Selbsttest der Verkabelung fehlerhaft sein könnte.
- Vergewissern Sie sich, dass die Firmware-Version auf dem neuesten Stand ist, bevor Sie die Kaskadierung durchführen.

HINWEIS

- Die Kaskadierung verschiedener Modelle wird nicht empfohlen.
- Die Kaskadierung verschiedener PowerOcean-Produkte wird nicht unterstützt.

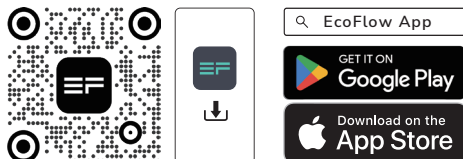
Überprüfen Sie, ob die Kaskadeninstallation (bis zu 2 Geräte) gemäß den folgenden Punkten abgeschlossen ist.

Check Item	Note
Anschluss des Netzkabels	Siehe den Schaltplan. Schließen Sie den NS-Schutz vor dem Anschluss an das Stromnetz gemäß den örtlichen Vorschriften an.
Kommunikation	Verwenden Sie das Kaskadierungskabel des Wechselrichters, um 2 PAR-Anschlüsse des Wechselrichters zu verbinden, und schließen Sie die verbleibenden zwei PAR-Anschlüsse mit Abschlusswiderständen an. Siehe „Kommunikation zwischen kaskadierten Wechselrichtern“
Zählen	Sie sollten ein EcoFlow Smart Meter anschließen, wenn Sie die Wechselrichter-Kaskadierung verwenden, siehe „Anschluss des Smart Meters“.
Mit dem Internet verbinden	Schließen Sie den EcoFlow WIFI Dongle ESS an beide Wechselrichter an.
Inbetriebnahme des Systems	Führen Sie die Systeminbetriebnahme und die Verdrahtungsprüfung in der EcoFlow Pro App im folgenden Schritt durch. Andernfalls kann das System beschädigt werden. Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass alle Verbraucher abgeklemmt sind. 1. Gehen Sie zu Grundeinstellungen > Geräteeinstellungen, um die Systemprüfung durchzuführen (für jeden Wechselrichter). 2. Schalten Sie den lastseitigen Leitungsschutzschalter des sekundären Wechselrichters ein. 3. Tippen Sie auf Gerät hinzufügen > Wechselrichter-Kaskadierung einrichten und tippen Sie auf Weiter für die Verdrahtungsprüfung (für Wechselrichter-Kaskadierung). 4. Gehen Sie zu Grundeinstellungen > Geräteeinstellungen, um die Systemprüfung erneut durchzuführen (für jeden Wechselrichter). 5. Schalten Sie nach der Einrichtung das EPA aus, tippen Sie in der App auf Aktualisieren, und schalten Sie den lastseitigen Schutzschalter der Ersatzlasten ein. Die Wechselrichteranzeige leuchtet nun weiß.

Hilfe für Hausbesitzer bei der Ersteinrichtung der App

1. Herunterladen und EcoFlow App installieren
Scannen Sie den QR-Code, oder laden Sie ihn herunter:

<https://download.ecoflow.com/app>



2. Neues Konto erstellen und anmelden
3. Gerät manuell oder über Bluetooth hinzufügen

4. QR Code für Benutzerzugang scannen

Der Hauseigentümer scannt den auf dem Telefon des Installateurs angezeigten QR-Code des Systems, um das Gerät zu koppeln.

