



ASW05kH/06kH/08kH/10kH/12kH-T2

ASW05kH/06kH/08kH/10kH/12kH-T2-0

ASW08kH/10kH/12kH-T3

ASW08kH/10kH/12kH-T3-0

## Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter

### Kurzanleitung



Android



iOS



## 1 Allgemeine Informationen

Diese Kurzanleitung ersetzt nicht die Beschreibung in der Bedienungsanleitung.

Der Inhalt dieses Leitfadens kann aufgrund von Produktweiterentwicklungen aktualisiert oder überarbeitet werden. Die Informationen in dieser Anleitung können sich ohne Ankündigung ändern. Die neueste Version dieses Dokuments und das Handbuch für die Installation, Inbetriebnahme, Konfiguration und Außerbetriebnahme finden Sie im PDF-Format unter [www.solplanet.net](http://www.solplanet.net).

## 2 Sicherheit

### 2.1 Verwendungszweck

Das Produkt ist ein transformatorloser Hybrid-Wechselrichter mit 2 oder 3 MPP-Trackern und Batterieanschluss, der den Gleichstrom der PV-Anlage in die angeschlossene Batterie einspeist oder in netzkonformen Drehstrom umwandelt und in das öffentliche Stromnetz einspeist. Das Produkt kann auch den von der Batterie gelieferten Gleichstrom in netzkonformen Drehstrom umwandeln. Das Produkt verfügt über eine Backup-Funktion, die im Falle eines Netzausfalls ausgewählte Stromkreise weiterhin mit Strom aus der Batterie oder der PV-Anlage versorgen kann.

Das Produkt ist für die Innen- und Außenanwendung vorgesehen.

Das Produkt darf nur mit PV-Modulen der Schutzklasse II (gemäß IEC 61730, Anwendungsklasse A) verbunden werden. Schließen Sie keine anderen Energiequellen als PV-Module an das Produkt an. Das Produkt ist nicht mit einem integrierten Transformator ausgestattet und verfügt daher über keine galvanische Trennung. Das Produkt darf nicht mit PV-Modulen betrieben werden, die eine funktionale Erdung der positiven oder negativen PV-Leiter erfordern. Dies kann dazu führen, dass das Produkt irreparabel beschädigt wird. Das Produkt kann mit PV-Modulen mit Rahmen betrieben werden, die eine Schutzerdung erfordern.

Alle Komponenten müssen jederzeit innerhalb ihrer zulässigen Betriebsbereiche und unter Beachtung ihrer Installationsanforderungen betrieben werden.

Verwenden Sie das Produkt nur gemäß den Informationen in der Bedienungsanleitung und den lokal geltenden Normen und Richtlinien. Jede andere Anwendung kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

Das Produkt darf nur mit einer von AISWEI zugelassenen eigensicheren Lithium-Ionen-Batterie betrieben werden. Der gesamte Batteriespannungsbereich muss vollständig innerhalb des zulässigen Eingangsspannungsbereichs des Produkts liegen.

Das Produkt darf nur in Ländern verwendet werden, für die es von AISWEI und dem Netzbetreiber zugelassen ist.

Das Typenschild muss dauerhaft am Produkt angebracht sein und lesbar sein.

Dieses Dokument ersetzt keine regionalen, staatlichen, landesweiten, bundesstaatlichen oder nationalen Gesetze, Vorschriften oder Normen, die für die Installation, die elektrische Sicherheit und den Gebrauch des Produkts gelten.

## 2.2 Wichtige Sicherheitshinweise

Das Produkt wurde streng gemäß den internationalen Sicherheitsanforderungen entwickelt und getestet. Wie bei allen elektrischen oder elektronischen Geräten besteht trotz durchdachter Konstruktion stets ein gewisses Restrisiko. Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden und den langfristigen Betrieb des Produkts zu gewährleisten, lesen Sie diesen Abschnitt bitte sorgfältig durch und beachten Sie jederzeit alle Sicherheitshinweise.



### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch hohe Spannungen der PV-Anlage oder der Batterie!

Gleichstromkabel, die an die Batterie oder die Photovoltaik-Anlage angeschlossen sind, können unter Spannung stehen. Das Berühren der DC-Leiter oder der spannungsführenden Komponenten kann tödliche Stromschläge verursachen. Wenn Sie die Gleichstromstecker unter Last vom Produkt trennen, kann ein elektrischer Lichtbogen entstehen, der zu Stromschlägen und Verbrennungen führt.

- Berühren Sie keine nicht isolierten Kabelenden.
- Berühren Sie keine Gleichstromleitungen.
- Berühren Sie keine stromführenden Komponenten des Produkts.
- Öffnen Sie das Produkt nicht.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise des Batterieherstellers.
- Alle Arbeiten am Produkt dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das alle in diesem Dokument und der Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen und vollständig verstanden hat.
- Trennen Sie das Produkt von allen Spannungs- und Energiequellen und stellen Sie sicher, dass es nicht wieder angeschlossen werden kann, bevor Sie an dem Produkt arbeiten.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten am Produkt eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.



## GEFAHR

### Lebensgefahr durch Stromschlag beim Berühren von Strom führenden Komponenten im Backup-Modus!

Auch dann, wenn der AC-Schalter und der PV-Schalter des Wechselrichters ausgeschaltet sind, können Teile des Systems noch unter Spannung stehen, wenn die Batterie aufgrund des Backup-Modus eingeschaltet ist.

- Öffnen Sie das Produkt nicht.
- Trennen Sie das Produkt von allen Spannungs- und Energiequellen und stellen Sie sicher, dass es nicht wieder angeschlossen werden kann, bevor Sie an dem Produkt arbeiten.



## GEFAHR

### Lebensgefahr durch Brand oder Explosion bei vollständig entladenen Batterien!

Durch falsches Aufladen vollständig entladener Batterien kann ein Brand entstehen. Dies kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- Stellen Sie sicher, dass die Batterie nicht vollständig entladen ist, bevor Sie das System in Betrieb nehmen.
- Wenden Sie sich zur weiteren Vorgehensweise an den Batteriehersteller, wenn die Batterie vollständig entladen ist.



## GEFAHR

### Lebensgefahr durch Verbrennungen bei Lichtbögen infolge von Kurzschlussströmen!

Kurzschlussströme in der Batterie können zu Hitzestau und Lichtbögen führen, wenn die Batterie kurzgeschlossen wird oder falsch installiert ist. Hitzestau und Lichtbögen können durch Verbrennungen zu tödlichen Verletzungen führen.

- Trennen Sie die Batterie von allen Spannungsquellen, bevor Sie Arbeiten an der Batterie durchführen.
- Verwenden Sie nur ordnungsgemäß isolierte Werkzeuge, um versehentliche Stromschläge oder Kurzschlüsse während der Installation zu vermeiden.
- Beachten Sie alle Sicherheitshinweise des Batterieherstellers.

## GEFAHR

### Lebensgefahr durch Stromschlag beim Berühren von Strom führenden Systemkomponenten im Falle eines Erdungsfehlers!

Wenn ein Erdungsfehler auftritt, können Teile der Anlage noch unter Spannung stehen. Das Berühren von unter Spannung stehenden Bauteilen und Kabeln kann zum Tod oder zu tödlichen Verletzungen durch Stromschlag führen.

- Trennen Sie das Produkt von Spannungs- und Energiequellen und stellen Sie sicher, dass es nicht wieder angeschlossen werden kann, bevor Sie an dem Gerät arbeiten.
- Berühren Sie die Kabel der PV-Module nur an deren Isolierung.
- Berühren Sie keine Teile der Unterkonstruktion oder des Rahmens der PV-Anlage.
- Schließen Sie keine PV-Stränge mit Erdungsfehlern an das Produkt an.

## WARNUNG

### Lebensgefahr durch Stromschlag aufgrund eines durch Überspannung beschädigten Messgerätes!

Überspannung kann ein Messgerät beschädigen und zu Spannung am Gehäuse des Messgerätes führen. Das Berühren des unter Strom stehenden Gehäuses des Messgerätes führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag.

- Verwenden Sie nur Messgeräte mit einer Messspanne, die höher als der DC-Eingangsspannungsbereich ist und gleich oder höher als die Nennspannung des Produkts ist.

## ACHTUNG

### Verbrennungsgefahr durch hohe Temperaturen.

Manche Teile des Gehäuses können während des Betriebs heiß werden.

- Berühren Sie während des Betriebs keine anderen Teile als den Gehäusedeckel des Produkts.

## ACHTUNG

### Verletzungsgefahr durch das Eigengewicht des Produkts.

Es kann zu Verletzungen kommen, wenn das Produkt während des Transports oder der Montage falsch angehoben oder fallen gelassen wird.

- Transportieren und heben Sie das Produkt vorsichtig. Berücksichtigen Sie auch das Gewicht des Produkts.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten am Produkt eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.

## 2.3 Symbole auf dem Etikett



Achtung, Gefahrenzone!

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt zusätzlich geerdet werden muss, wenn am Aufstellungsort eine zusätzliche Erdung oder ein Potenzialausgleich erforderlich ist.



Achtung, Hochspannung und hoher Betriebsstrom!

Der Wechselrichter läuft unter hoher Spannung und Stromstärke. Arbeiten am Wechselrichter dürfen nur von qualifizierten und autorisierten Elektrikern durchgeführt werden.



Achtung, heiße Oberflächen!

Der Wechselrichter kann während des Betriebs heiß werden. Vermeiden Sie Kontakt während des Betriebs.



WEEE-Bezeichnung

Entsorgen Sie das Produkt nicht zusammen mit dem Hausmüll, sondern in Übereinstimmung mit den am Montageort geltenden Entsorgungsvorschriften für Elektroschrott.



CE-Kennzeichnung

Das Produkt entspricht den Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien.



Prüfzeichen

Das Produkt wurde vom TÜV getestet und erhielt das CE-Kennzeichen.



RCM (Regulatory Compliance Mark, Kennzeichen für die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften)

Das Produkt entspricht den Anforderungen der geltenden australischen Normen.



Kondensator-Entladung

Lebensgefahr durch Hochspannung im Wechselrichter. Berühren Sie für 5 Minuten nach dem Trennen von den Stromquellen keine Strom führenden Teile.

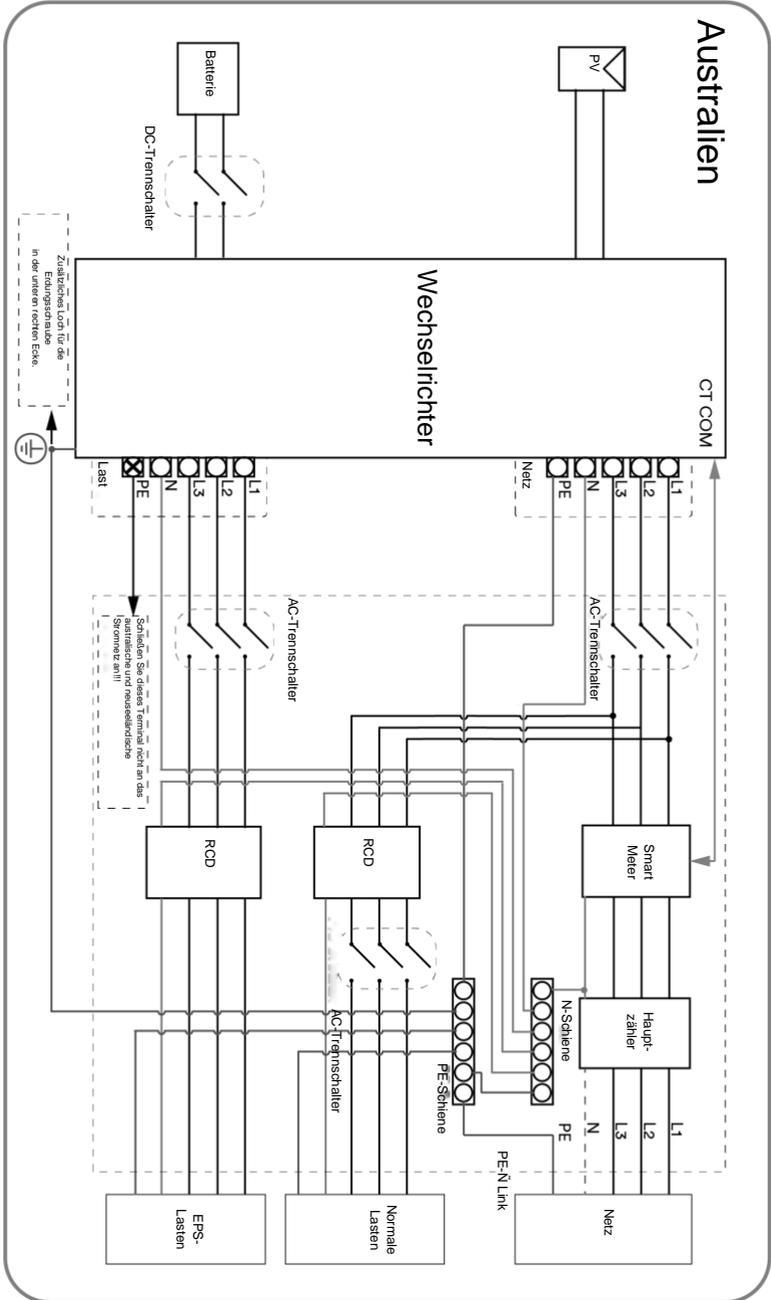


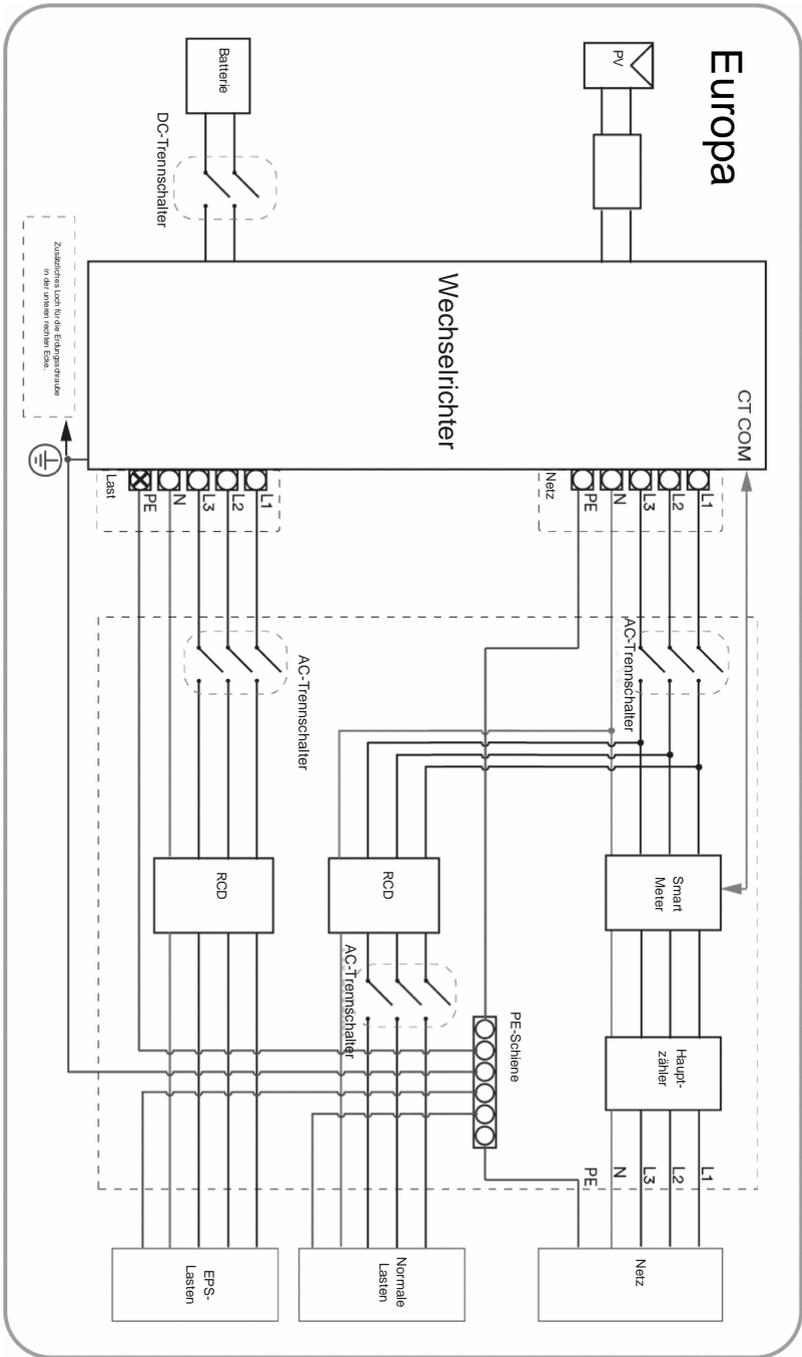
Beachten Sie die Dokumente.

Beachten Sie alle mit dem Produkt gelieferten Dokumente.

---

### 3 Systemschaltplan





## 4 EU-Konformitätserklärung

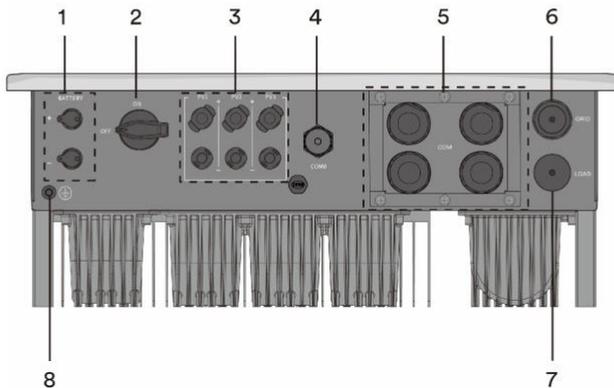
Im Rahmen der EU-Richtlinien

- Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU (L 153/62-106. 22. Mai 2014) (RED)
- Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe; 2011/65/EU (L 174/88, 8. Juni 2011) und 2015/863/EU (L 137/10, 31. März 2015) (RoHS)



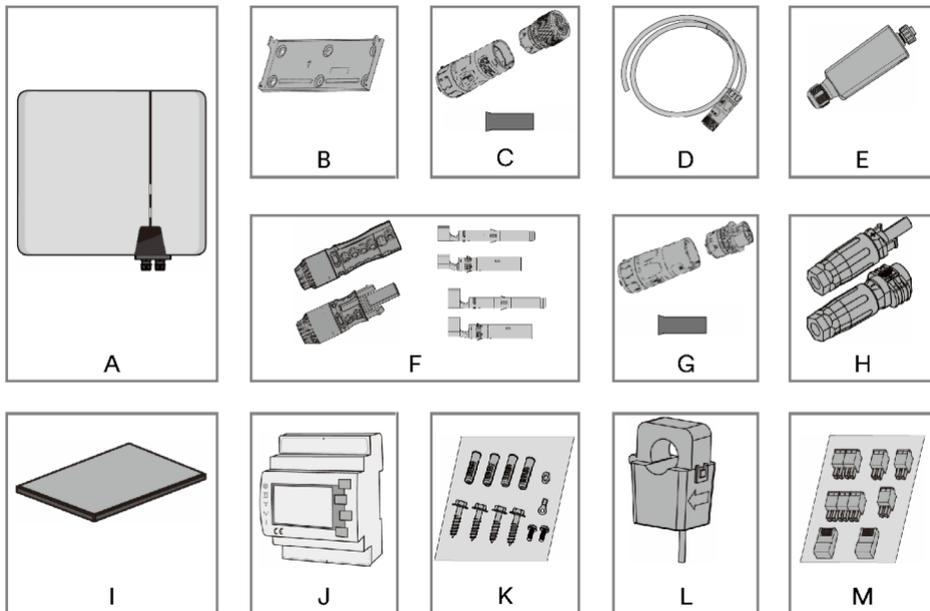
AISWEI Technology Co., Ltd. bestätigt hiermit, dass die in diesem Dokument beschriebenen Produkte den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der oben genannten Richtlinien entsprechen. Die gesamte EU-Konformitätserklärung finden Sie unter [www.solplanet.net](http://www.solplanet.net).

## 5 Übersicht



Gegenstand	Beschreibung
1	Batterieanschluss
2	Gleichstromschalter
3	Photovoltaik-Eingang
4	Ai-Dongle
5	Kommunikationsanschlüsse
6	AC-Anschluss
7	EPS-Lastanschluss
8	Zusätzliche Erdungsschraube

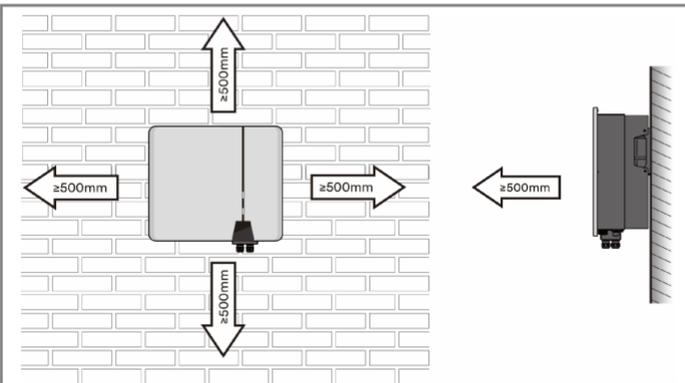
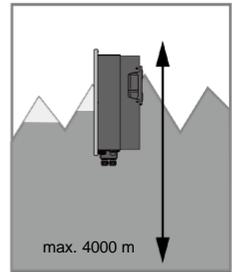
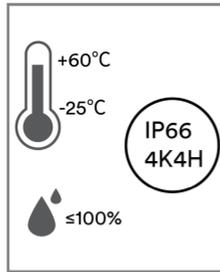
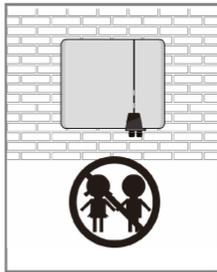
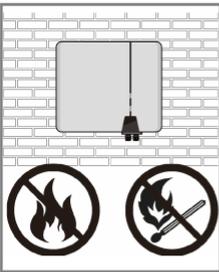
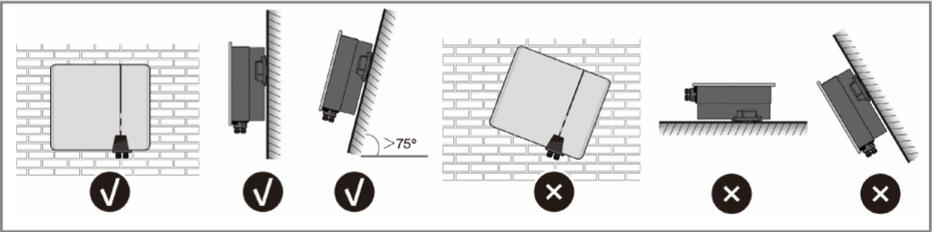
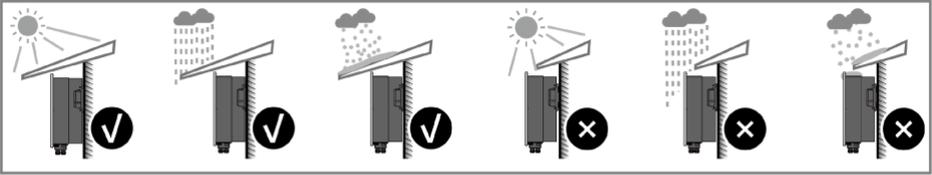
## 6 Lieferumfang



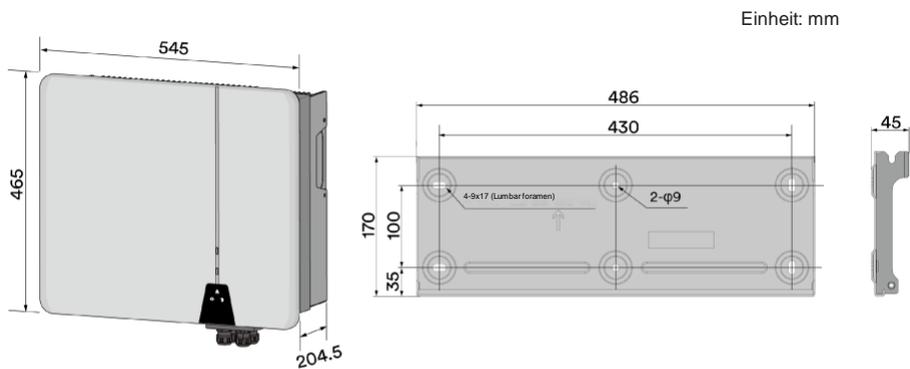
Gegenstand	Beschreibung	Menge	
A	Wechselrichter	1	
B	Wandhalterung	1	
C	AC-Anschluss	1	
	Klemme	5	
D	AC-Anschluss (10-12 kWh)	1	
E	KI-Dongle (WLAN/LAN)	1	
F	Batterieanschluss	MC4-Evo stor, positiv und negativ	1
		6 mm <sup>2</sup>	PV-KBT4-EVO ST/6II Stecker PV-KST4-EVO ST/6II Buchse
	Crimpkontakt	10 mm <sup>2</sup>	PV-KBT4-EVO ST/10II Stecker PV-KST4-EVO ST/10II Buchse

G	EPS-Lastanschluss	ASW05-12kH-T2-O	0
		ASW08-12kH-T3-O	
	Klemme	ASW05-12kH-T2	1
		ASW08-12kH-T3	
H	DC-Anschluss	ASW05-12kH-T2-O	0
		ASW08-12kH-T3-O	
		ASW05-12kH-T2	5
		ASW08-12kH-T3	
I	Dokument	ASW05-12kH-T2	2
		ASW05-12kH-T2-O	
J	Smart Meter	ASW08-12kH-T3	3
		ASW08-12kH-T3-O	
K	Befestigungselement-Packung		1
L	Externer Stromwandler		3
M	Kommunikationsklemmen-Packung		1

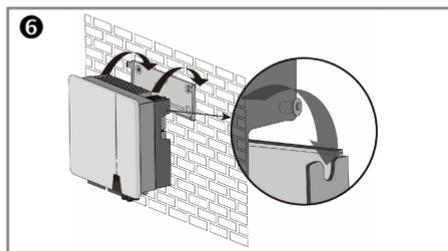
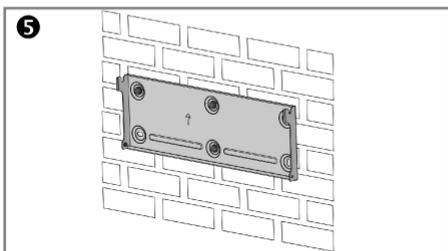
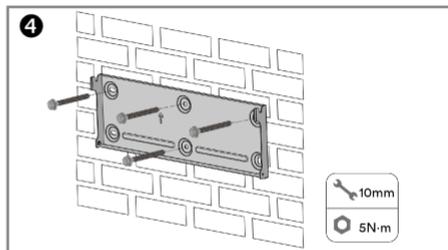
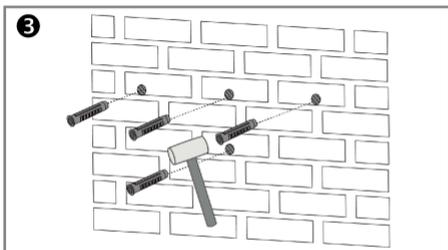
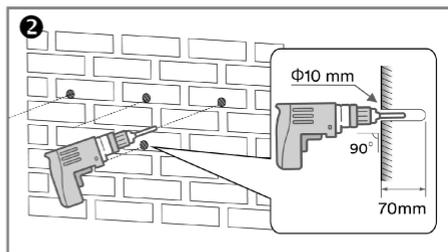
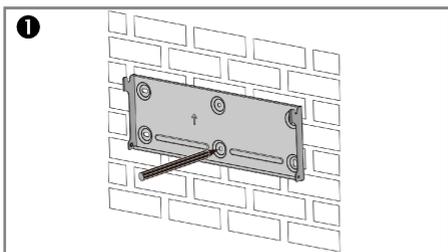
## 7 Montageumgebung

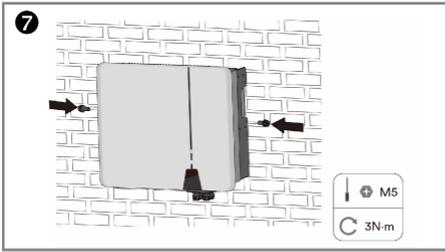


## 8 Abmessungen

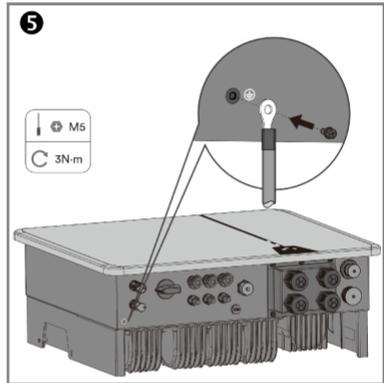
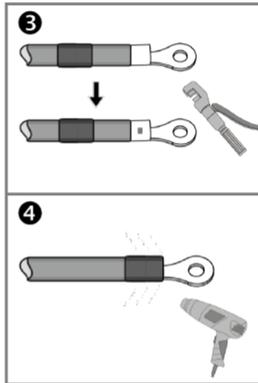
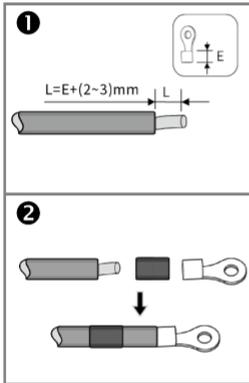


## 9 Montage

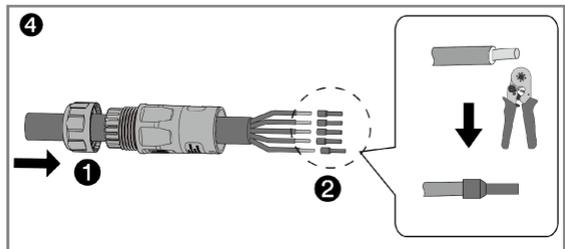
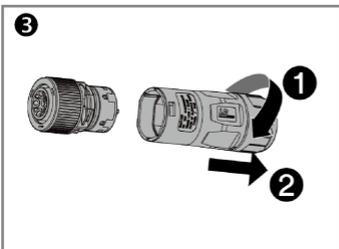
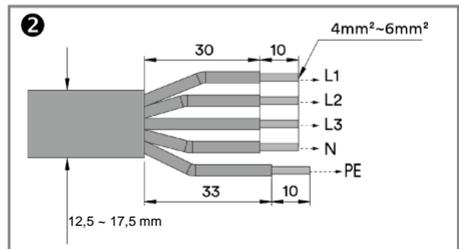
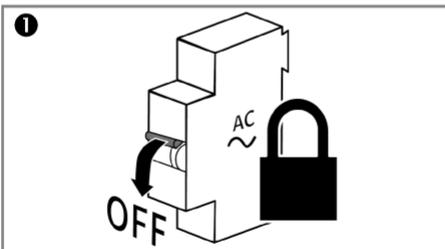


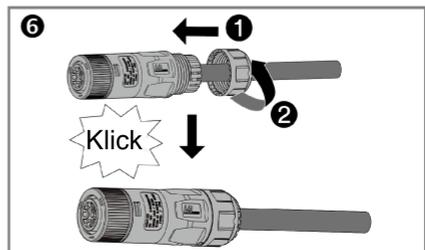
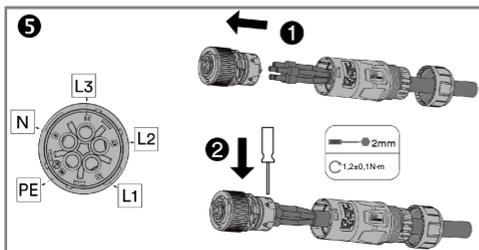
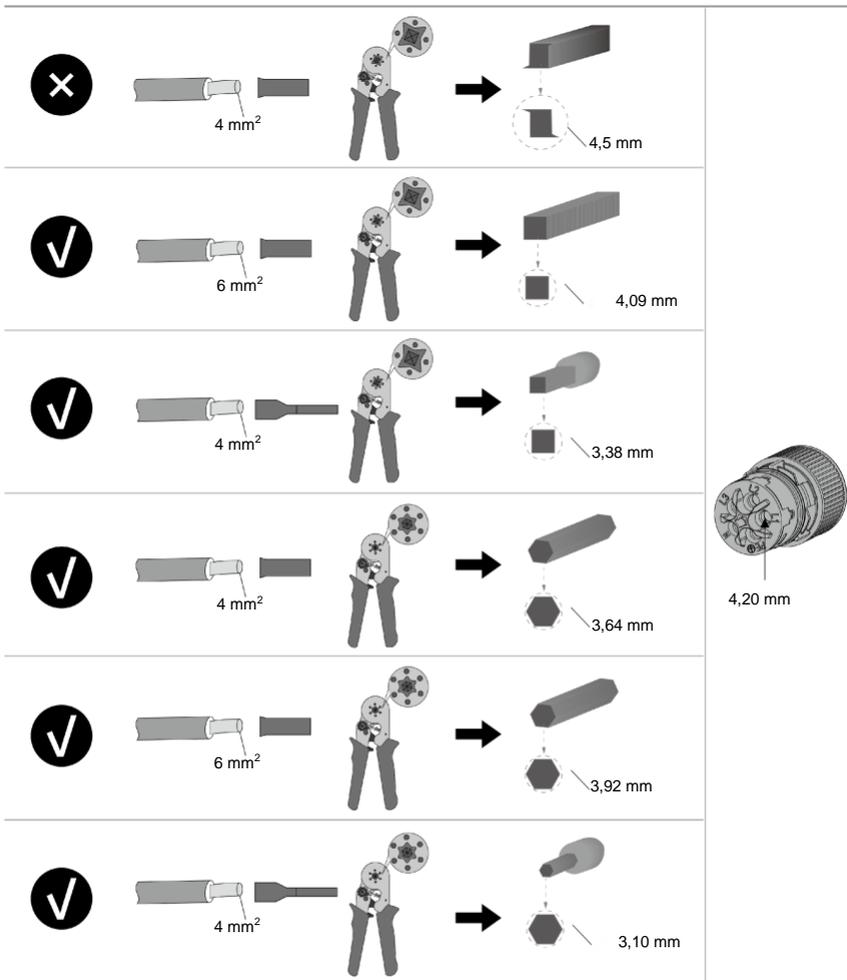


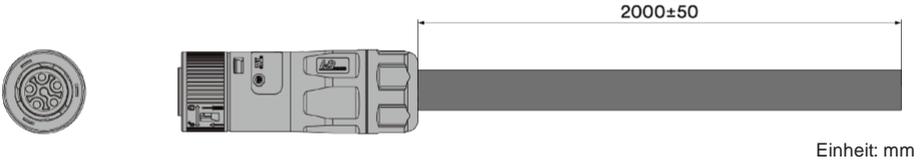
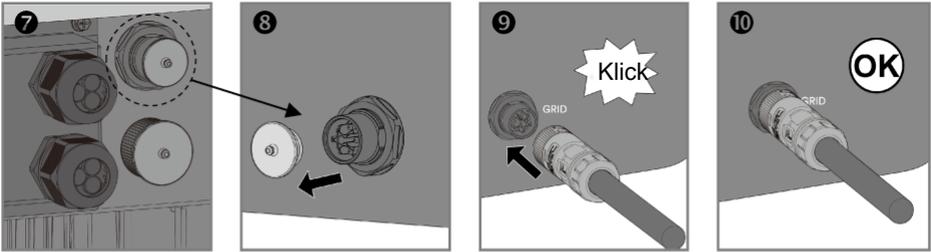
## 10 Zweite Schutzerdung



## 11 WECHSELSTROMANSCHLUSS

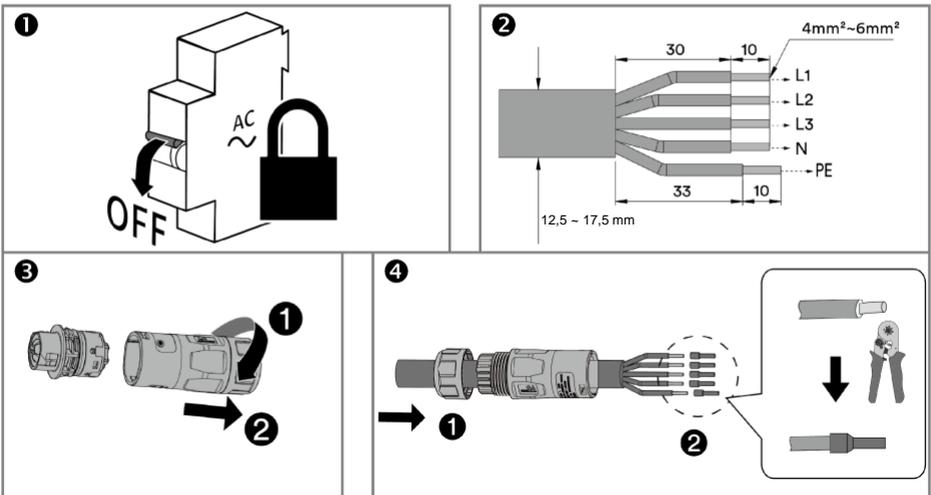


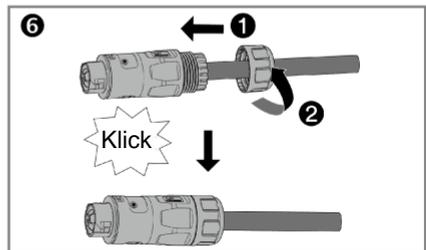
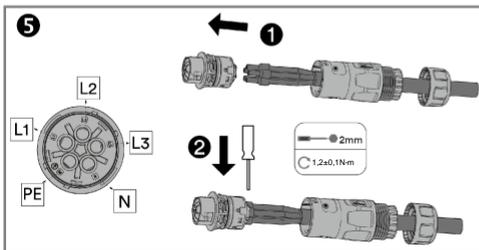
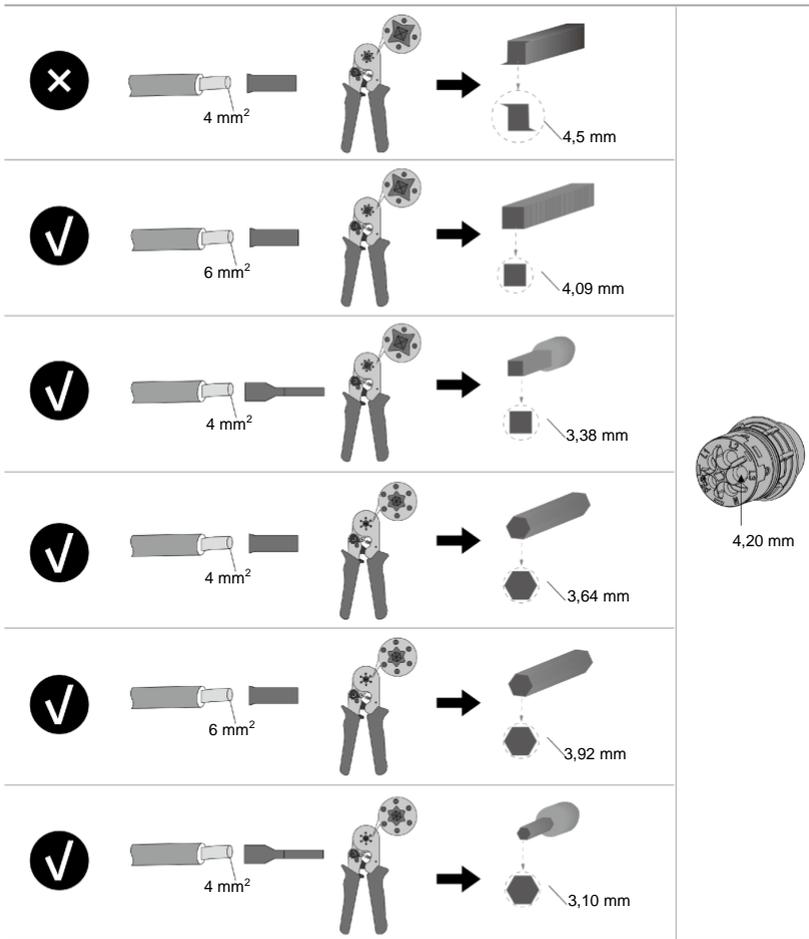


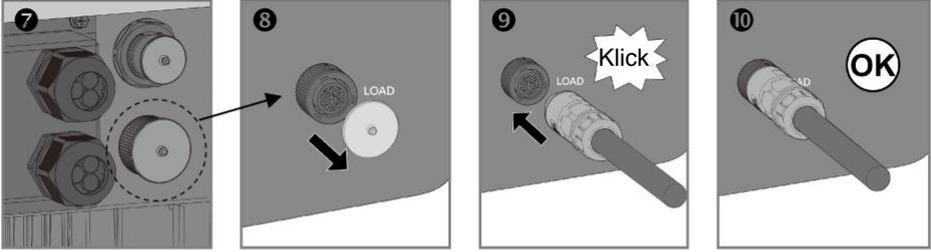


NR.	Symbol	Nummer des Anschlusses	Farbe der Leitung
1		L1	braun
2		L2	schwarz
3		L3	grau
4		N	blau
5		PE	Gelb-grün

## 12 EPS-Lastanschluss

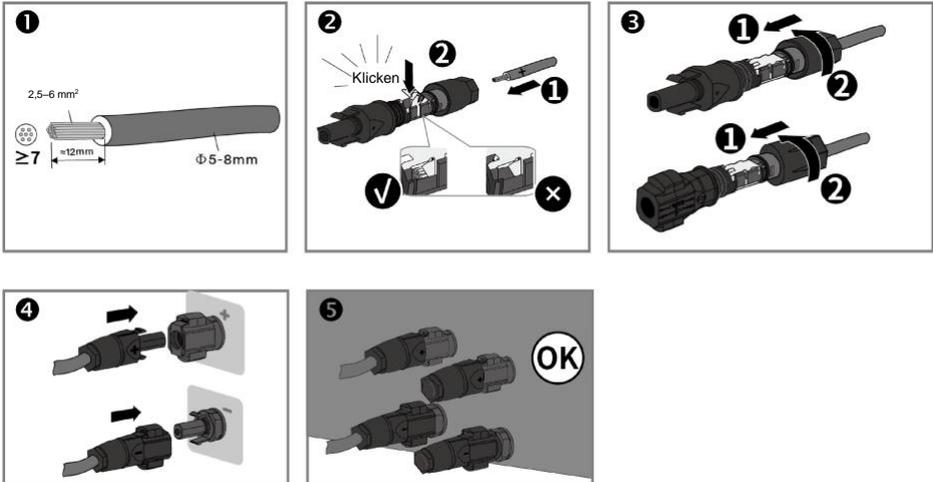




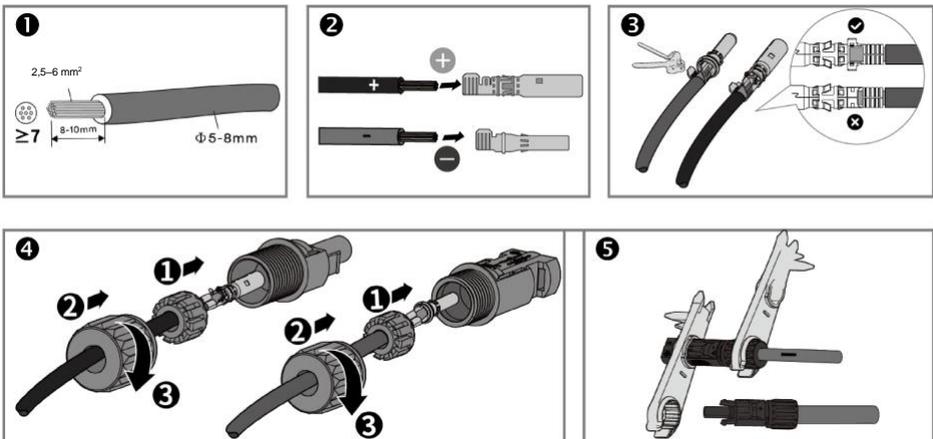


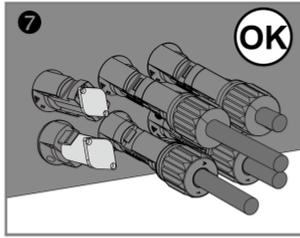
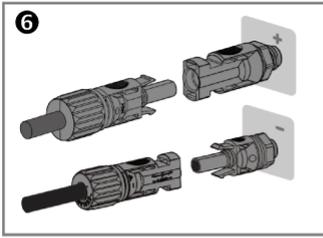
## 13 Gleichstromanschluss

### TYP 1

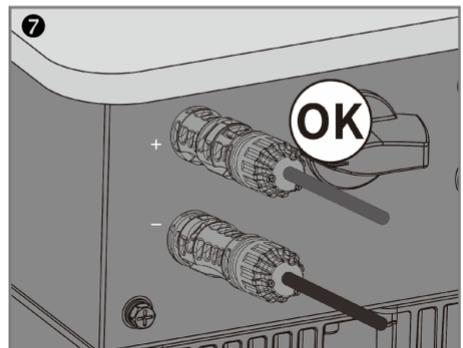
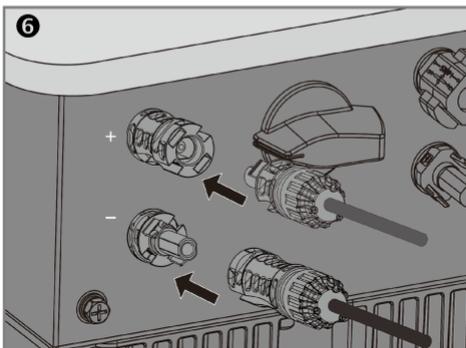
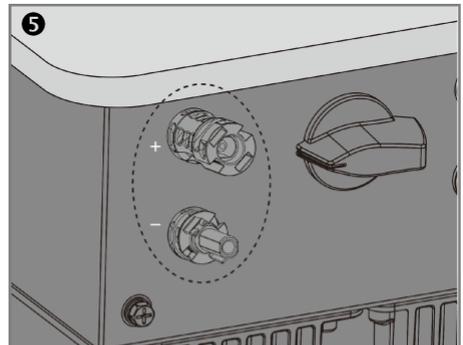
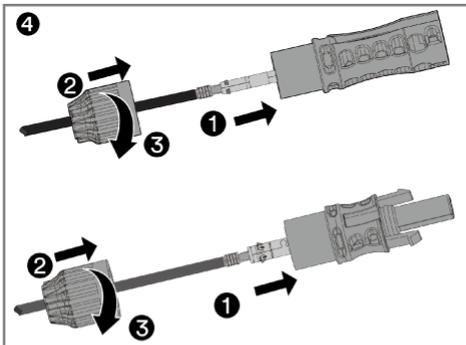
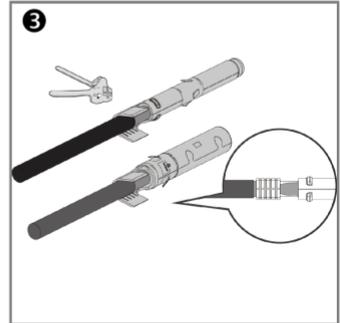
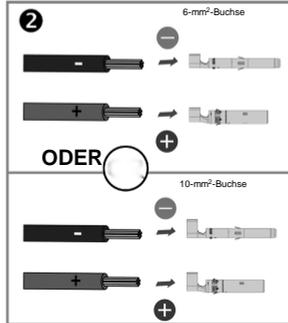
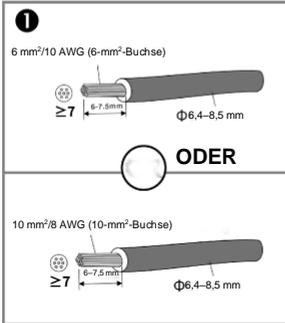


### TYP 2



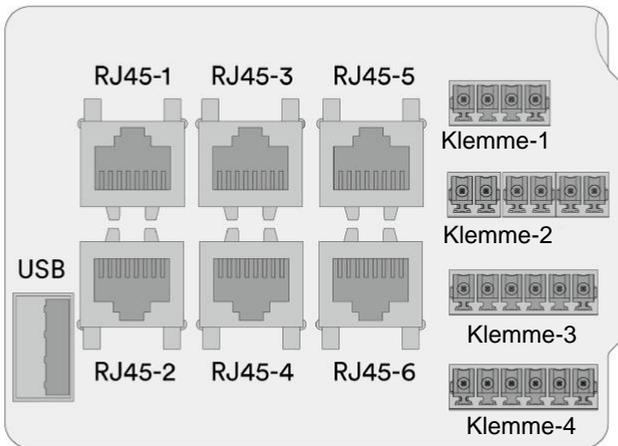
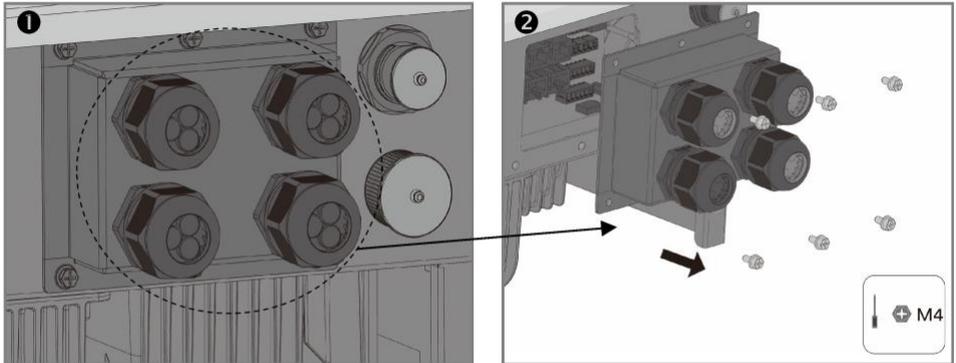


## 14 Batterieanschluss



# 15 Kommunikationseinrichtung

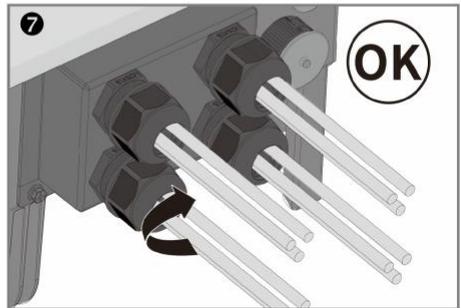
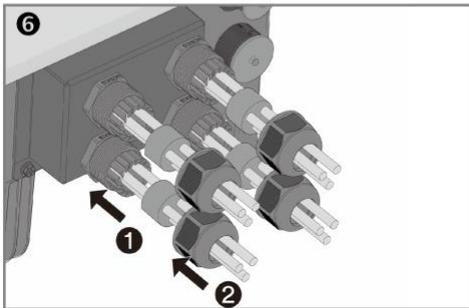
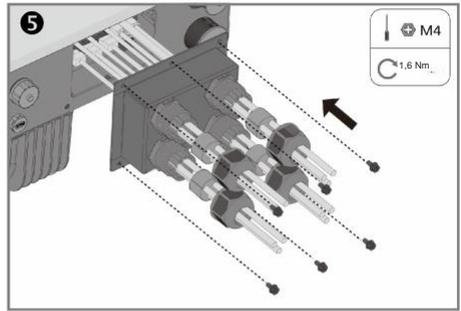
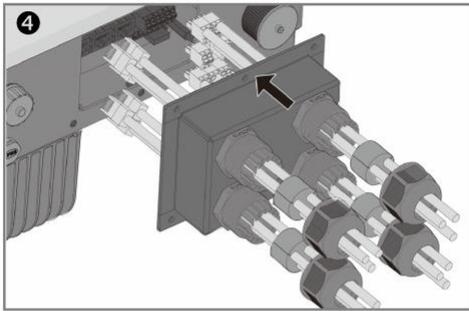
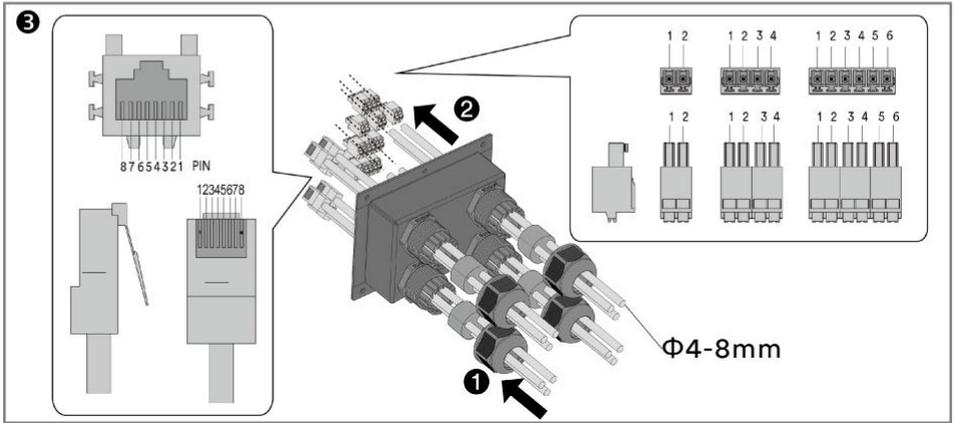
## 15.1 Kommunikationsverbindung



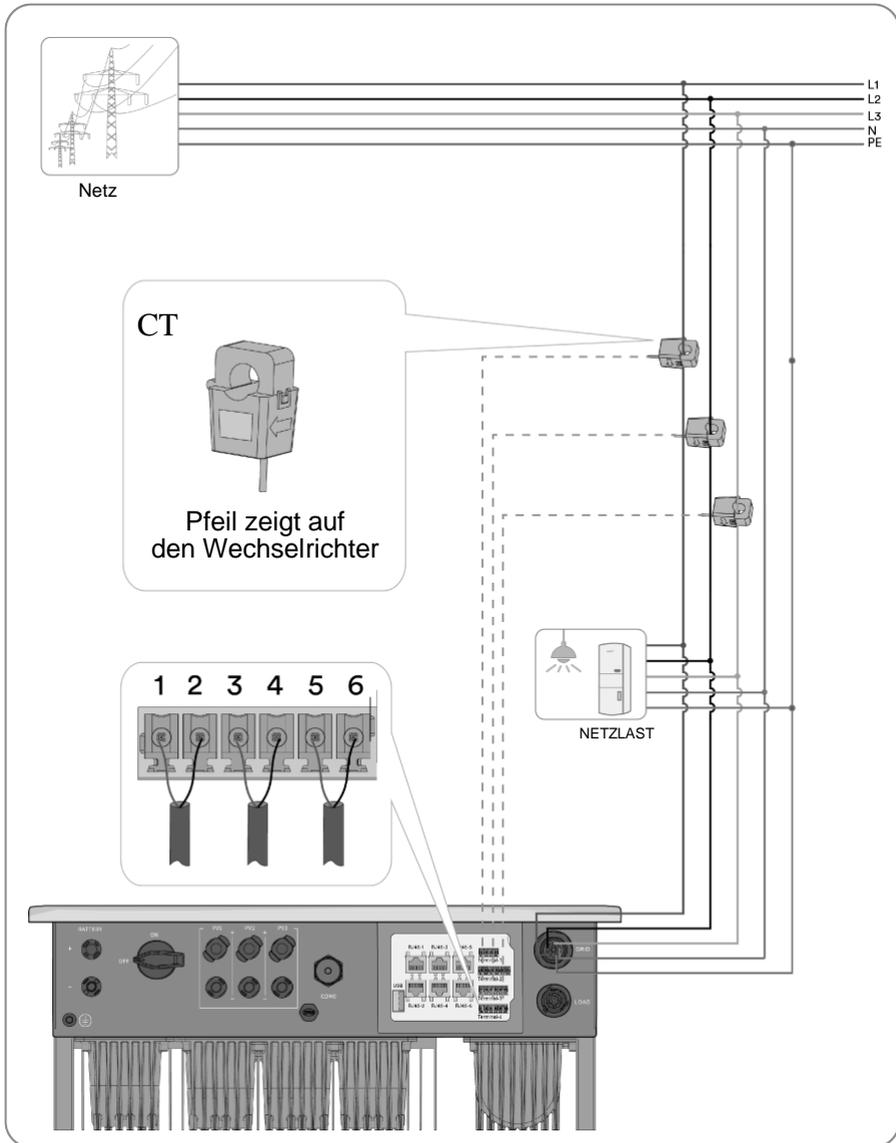
Gegen-stand	Beschreibung	Klemme	PIN-Definition							
			1	2	3	4	5	6	7	8
RJ-45-3	Überwachen	COM2	RS485A	RS485B	GND	X	X	X	RS485A	RS485B
RJ-45-4	BMS	COM5	X	GND	X	CANAH	CANAL	X	RS485A	RS485B

Gegen-stand	Beschreibung	Klemme	PIN-Definition					
			1	2	3	4	5	6
Klemme-2	\	6-polig	Smart Meter		\		NS-Schutzeinrichtung (Netzwerk- und Systemschutz)	
			RS485A	RS485B			Positiv	Negativ

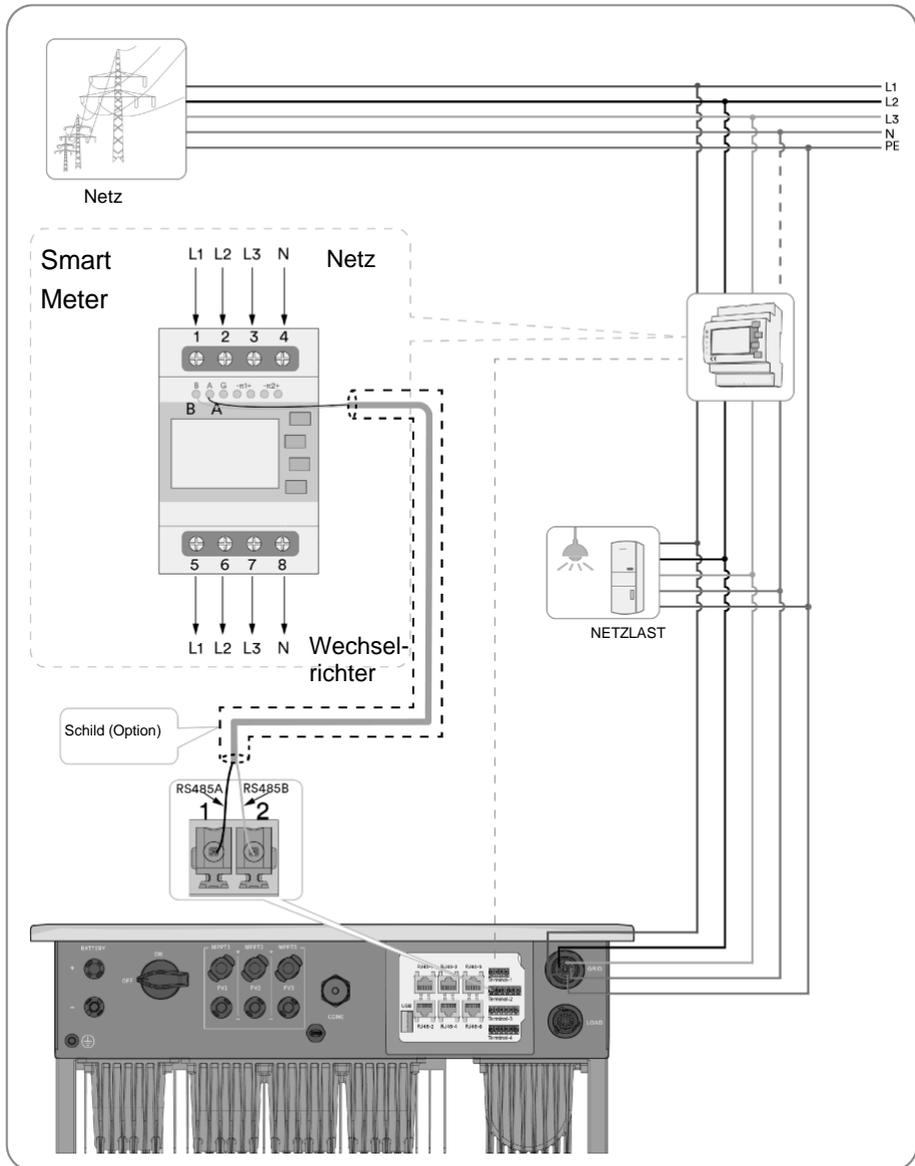
Klemme-3	DI*4/DRM0	6-polig	Rundsteuerempfängsgerät				DRMS-Gerät	
			DI_4	DI_3	DI_2	DI_1	REFGEN/0	COM LOAD/0 oder GND
Klemme-4	CT	6-polig	Stromwandler L1(U)		Stromwandler L2(V)		Stromwandler L3(W)	
			Rot	Schwarz	Rot	Schwarz	Rot	Schwarz



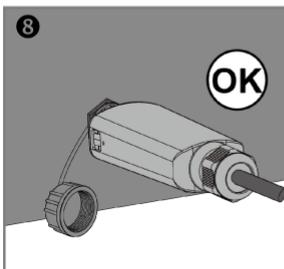
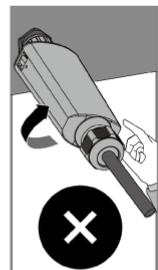
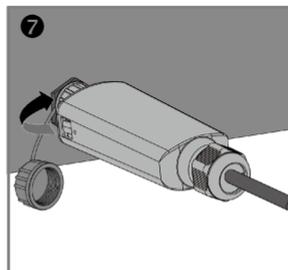
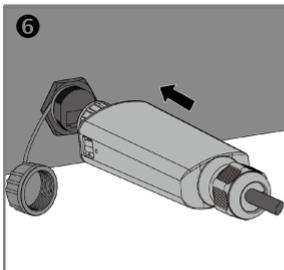
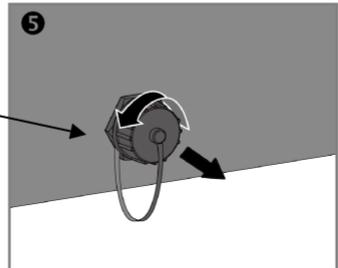
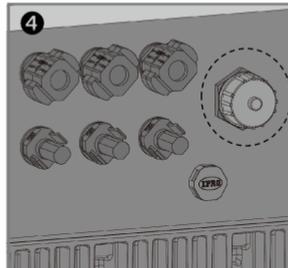
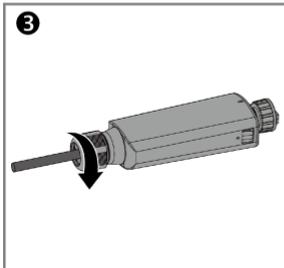
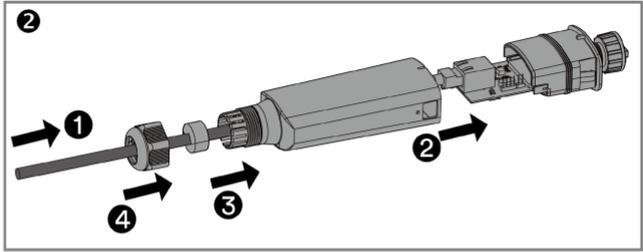
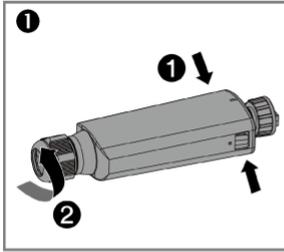
## 15.2 Stromwandleranschluss (optional)



### 15.3 Smart-Meter-Anschluss (optional)



### 15.4 Ai-Dongle-Anschluss



## 16 Kontakt

Bitte wenden Sie sich an unsere Serviceabteilung, wenn Sie technische Fragen zu unseren Produkten haben.

Die folgenden Informationen werden benötigt, um Ihnen die erforderliche Hilfe zu bieten:

- Wechselrichtermodell
- Seriennummer des Wechselrichters
- Modell des Photovoltaik-Moduls
- Nummer der Photovoltaik-Module und Strangnummern, die mit jedem MPPT verbunden sind
- Fehlercode
- Installationsort

### Ihr Kontakt in der DACH-Region:

#### Service-E-Mail:

service.de@solplanet.net

#### Deutschland:

+49 (0) 221 82829008

#### Österreich:

+43 (0) 720 881775

#### Schweiz:

+41 (0) 800 561 124





