

REV.	Beschreibung	REV.	Beschreibung
00	首次发行 (基于 320102121802)		
	2024/10/09		

描述	快速安装指南 X3-AELIO 系列 德语版 SolaX			浙江艾罗网络能源技术股份有限公司 SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.
料号	320102138200			
单位	mm	页次		



技术要求:

- 封面封底 157g 铜版纸覆哑膜彩打, 内部纸 80g 双胶纸黑白印刷, 正反打印;
装订方式: 胶装或骑马钉, 内页大于 60 页时须胶装;
- 未注尺寸公差按 ± 3 mm;
- 图面、字体印刷清晰、无偏移、无毛边、不起边、油墨不脱落;
- 黑色字体颜色为 PANTONE BLACK C, 无边框, 底色为白色;
- 符合 ROHS 要求。

描述	快速安装指南 X3-AELIO 系列 德语版 SolaX		设计	罗 阳 2024/10/09
材料	双胶纸		审核	江 帅 2024/10/09
料号	320102138200		核准	施鑫森 2024/10/09
单位	mm	页次	浙江艾罗网络能源技术股份有限公司	



X3-AELIO

50 kW / 60 kW / 49.9 kW / 61 kW

Installationshandbuch

Version 0.0

de.solaxpower.com



eManual im QR-Code oder unter
<http://kb.solaxpower.com/>

Sicherheit

Allgemeiner Hinweis

1. Inhalt kann regelmäßig aktualisiert oder überarbeitet werden. SolaX behält sich das Recht vor, Verbesserungen oder Änderungen an dem/den in diesem Handbuch beschriebenen Produkt(en) und Programm(en) ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
2. Die Installation, Wartung und Netz-bezogene Einstellung darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das:
 - als solche zugelassen sind und/oder die Vorschriften der staatlichen und lokalen Gesetzgebung erfüllen;
 - gute Kenntnisse dieses Handbuchs und anderer damit zusammenhängender Dokumente haben.
3. Lesen Sie vor der Installation des Geräts die ausführlichen Anweisungen des Benutzerhandbuchs und anderer damit zusammenhängender Vorschriften sorgfältig durch, machen Sie sich mit ihnen vertraut und befolgen Sie sie genau. SolaX haftet nicht für Folgen, die durch die Verletzung der in diesem Dokument und im Benutzerhandbuch angegebenen Lager-, Transport-, Installations- und Betriebsvorschriften entstehen.
4. Benutzen Sie bei der Installation des Geräts isolierte Werkzeuge. Bei der Installation, dem elektrischen Anschluss und der Wartung muss individuelle Schutzausrüstung getragen werden.
5. Besuchen Sie bitte die Website de.solaxpower.com von SolaX für weitere Informationen.

Beschreibungen der Etiketten

	CE-Kennzeichnung		TÜV-Zertifikat
	RCM-Zeichen		Vorsicht, heiße Oberfläche
	Vorsicht, Stromschlaggefahr		Vorsicht, Gefahrenrisiko
	Lesen Sie die beigefügten Dokumente		Entsorgen Sie den Wechselrichter nicht mit dem Hausmüll
	Zusätzlicher Erdungspunkt		Betreiben Sie diesen Wechselrichter erst, wenn er vom Stromnetz und von den PV-Erzeugern vor Ort getrennt ist.
	Hochspannungsgefahr. Berühren Sie keine stromführenden Teile für 5 Minuten nach der Trennung von den Stromquellen.		

GEFAHR!

Tödliche Gefahr durch Stromschlag durch den Wechselrichter

- Betreiben Sie den Wechselrichter nur, wenn er technisch einwandfrei ist. Andernfalls besteht Stromschlag- oder Brandgefahr;
- Öffnen Sie das Gehäuse auf keinen Fall ohne Genehmigung von SolaX. Eigenmächtiges Öffnen führt zum Verlust der Garantie und kann zu tödlichen Gefahren oder schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

GEFAHR!

Tödliche Gefahr durch Stromschlag aufgrund der PV

- Bei Sonneneinstrahlung wird von der PV-Anlage eine hohe Gleichspannung erzeugt. Tod oder tödliche Verletzungen durch Stromschlag sind die Folge.
- Berühren Sie niemals den positiven oder negativen Pol des PV-Anschlussgeräts. Auch das gleichzeitige Berühren der beiden ist untersagt.
- Erden Sie nicht den positiven oder negativen Pol der PV-Module.
- Die Verkabelung der PV-Paneele darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

WARNUNG!

Gefahr von Personenschäden oder Beschädigung des Wechselrichters

- Berühren Sie während des Betriebs keine anderen Teile als den Gleichstrom-Schalter und den LCD-Bildschirm.
- Verbinden oder trennen Sie niemals die AC- und DC-Verbindungen, wenn der Wechselrichter in Betrieb ist.
- Schalten Sie die Wechsel- und Gleichstromversorgung aus und trennen Sie sie vom Wechselrichter, warten Sie 5 Minuten, um die Spannung vollständig zu entladen, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen oder an den angeschlossenen Stromkreisen arbeiten.
- Prüfen Sie, ob die Eingangs-Gleichspannung \leq der maximalen Eingangsspannung des Wechselrichters beträgt. Eine Überspannung kann zu dauerhaften Schäden am Wechselrichter führen, die NICHT durch die Garantie abgedeckt sind.

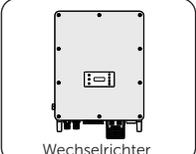
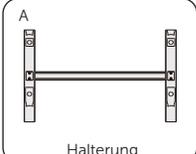
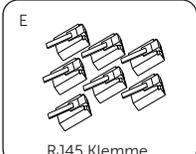
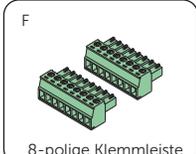
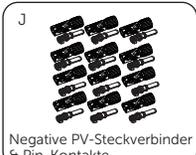
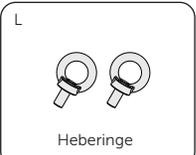
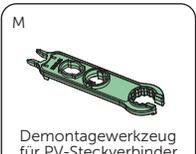
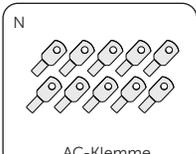
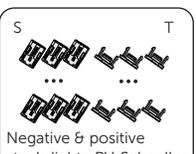
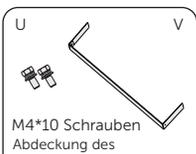
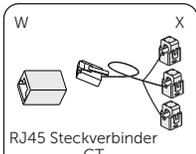
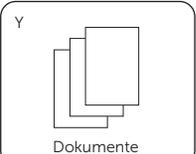
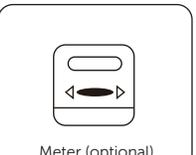
VORSICHT!

- Halten Sie Kinder vom Wechselrichter fern.
- Achten Sie auf das Gewicht des Wechselrichters. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Personenschäden kommen.

HINWEIS!

- Wenn ein externer FI-Schutzschalter gemäß den örtlichen Vorschriften erforderlich ist, prüfen Sie, welche Art von FI-Schutzschalter gemäß den einschlägigen Elektrovorschriften erforderlich ist. Es wird empfohlen, einen FI-Schutzschalter vom Typ A mit einem Wert von 300 mA zu benutzen.
- Alle Produktetiketten und das Typenschild des Wechselrichters müssen gut sichtbar bleiben.

Packliste

 Wechselrichter	 A Halterung	 B M5 * 50 schrauben	 C Kabelklemme
 D OT-Klemme	 E RJ45 Klemme	 F 8-polige Klemmleiste	 G Positive Batterie-Steckverbinder H Negative Batterie-Steckverbinder
 I Positive PV-Steckverbinder & Pin-Kontakte	 J Negative PV-Steckverbinder & Pin-Kontakte	 K M10*100 Spreizdübel	 L Heberinge
 M Demontagewerkzeug für PV-Steckverbinder	 N AC-Klemme	 O AC Steckverbinder P Fünf-Loch-Verschlussstopfen	 Q M6 flanschmutter R M4*12 Schrauben
 S Negative & positive staubdichte PV-Schnallen T	 U M4*10 Schrauben V Abdeckung des Wechselrichterbildschirms	 W RJ45 Steckverbinder X CT	 Y Dokumente
 Meter (optional)	 Dongle (optional)		

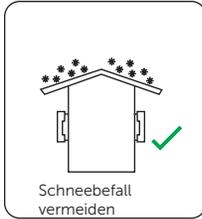
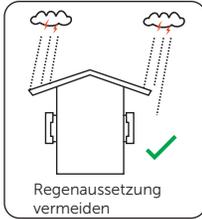
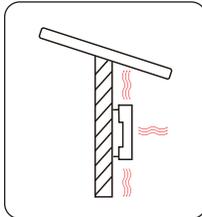
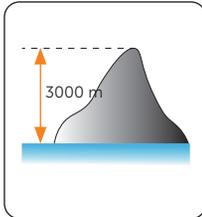
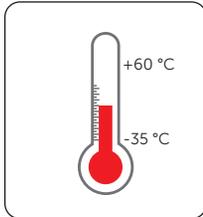
* Beziehen Sie sich auf die tatsächliche Lieferung für das optionale Zubehör.

Artikel	Beschreibung	Menge	Anmerkung
/	Wechselrichter	1 Stück	
A	Halterung	1 Stück	Für Wandmontage oder Batterieschrank-Montage

Artikel	Beschreibung	Menge	Anmerkung
B	M5 * 50 Schraube	4 Stück	Zur Sicherung des Wechselrichters an die Halterung
C	Kabelklemme	1 Stück	Für COM 1 Anschluss
D	OT-Klemme	1 Stück	Für die Erdung
E	RJ45 Klemme	7 Stück	Für COM 1 und COM 2 Anschluss
F	8-polige Klemmleiste	2 Stück	Für Rundsteuerung-Anschluss und DIO-Anschluss
G	Positive Batterie-Steckverbinder	2 Stück	Für Batterieanschluss
H	Negative Batterie-Steckverbinder	2 Stück	Für Batterieanschluss
I	Positive PV Steckverbinder & Pin-Kontakt	10 Paare für X3-AELIO-50K und X3-AELIO-49,9K 12 Paare für X3-AELIO-60K, X3-AELIO-61K und X3-AELIO-49,9K-P	Für PV-Anschluss
J	Negative PV Steckverbinder & Pin-Kontakt	10 Paare für X3-AELIO-50K und X3-AELIO-49,9K 12 Paare für X3-AELIO-60K, X3-AELIO-61K und X3-AELIO-49,9K-P	Für PV-Anschluss
K	M10 * 100 Spreizdübel	4 Stück	Für die Montage von Wandhalterungen * Wenn der Wechselrichter an der Schrank installiert ist, Schrauben oder Dübel zur Sicherung der Montage Halterung wird im Zubehör einer Batterieschrank zur Verfügung gestellt.
M	Ringschraube	2 Stück	Zum Tragen des Wechselrichters
M	Demontage-Werkzeug für PV-Steckverbinder	1 Stück	Zur Demontage von PV-Steckverbindern aus dem Wechselrichter
N	AC-Klemme	10 Stück	Für die Montage des Netz-und EPS-Kabels
O	AC Steckverbinder	1 Stück	Für Netz-und EPS-Anschluss

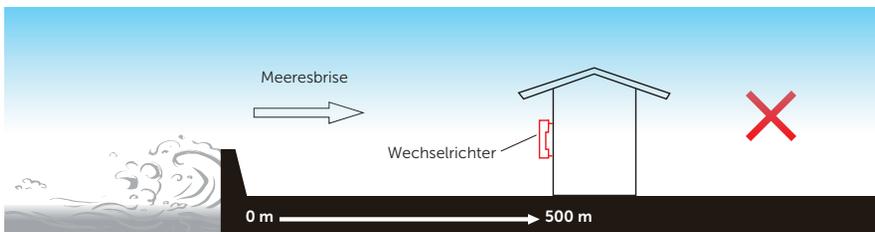
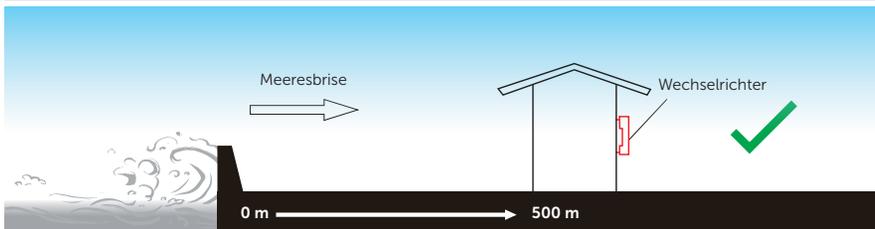
Artikel	Beschreibung	Menge	Anmerkung
P	Fünf-Loch-Verschlussstopfen	2 Stück	Zum Ersetzen des ursprünglichen AC-Steckverbinder-Verschlussstopfen, wenn der Wechselrichter mit der AELIO-B100 Batterieschrank gekoppelt ist.
Q	M6 Schraube	10 Stück	Zur Sicherung des Netz- und EPS-Kabels mit AC-Klemmen an der Wechselrichter
R	M4 * 12 Schraube	2 Stück	Zur Sicherung von AC Steckverbinder
S	Negative staubdichte PV-Schnalle	12 Stück	Zum Abdichten von negativen PV-Klemmen
T	Positive staubdichte PV-Schnalle	12 Stück	Zum Abdichten von positiven PV-Klemmen
IN	M4 * 10 schrauben	2 Stück	Zur Befestigung der Abdeckung des Wechselrichterschirms
V	Abdeckung des Wechselrichter-Bildschirms	1 Stück	Zum Abdecken des Wechselrichterbildschirms
W	RJ45 Steckverbinder	1 Stück	Für CT-Anschluss
X	CT	1 Stück	
Y	Dokumente	/	
/	Meter (optional)	1 Stück	
/	Dongle (optional)	1 Stück	

Installationsort



HINWEIS!

- Bei der Installation im Freien wird empfohlen, das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen und Schneebehaft zu schützen.
- Bei direkter Sonneneinstrahlung erhöht sich die Temperatur im Inneren des Geräts. Dieser Temperaturanstieg stellt kein Sicherheitsrisiko dar, kann aber die Leistung des Geräts beeinträchtigen.



Installationsträger

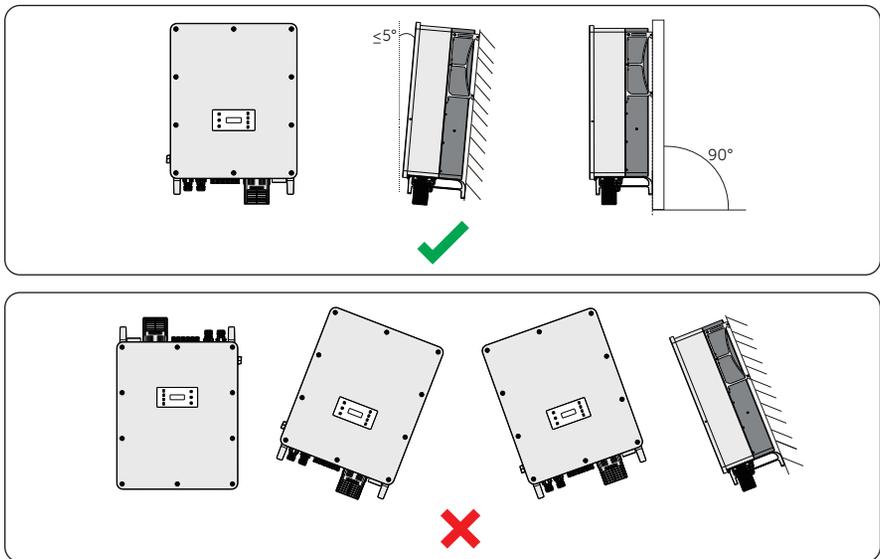


The diagram shows two installation scenarios. On the left, a converter is mounted on a wall with diagonal hatching. A red circle with a diagonal slash and a flame icon is overlaid on the wall, indicating it is not fire-resistant. On the right, the converter is mounted on a wall with vertical hatching, representing a concrete wall. A fireproofing cone is shown below the wall, indicating heat dissipation.

Feuerbeständig

Betonwand wird empfohlen.
Das vierfache Gewicht des Wechselrichters aushalten und für die Installation und Wärmeableitung geeignet sein (siehe „Technische Daten“)

Installationswinkel

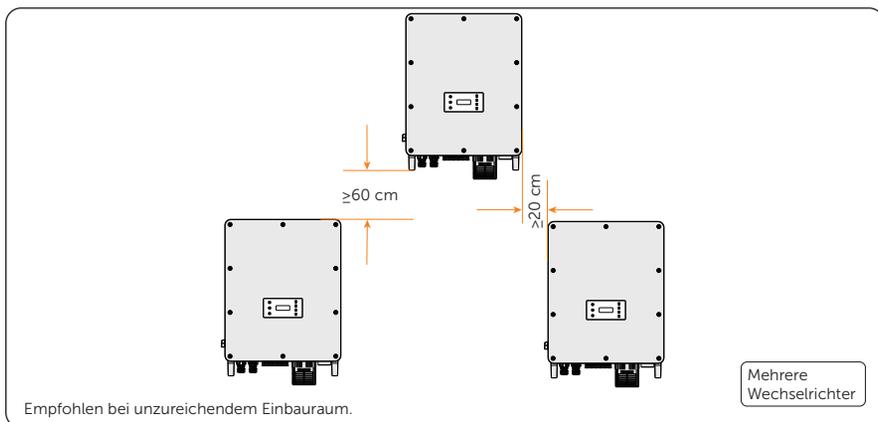
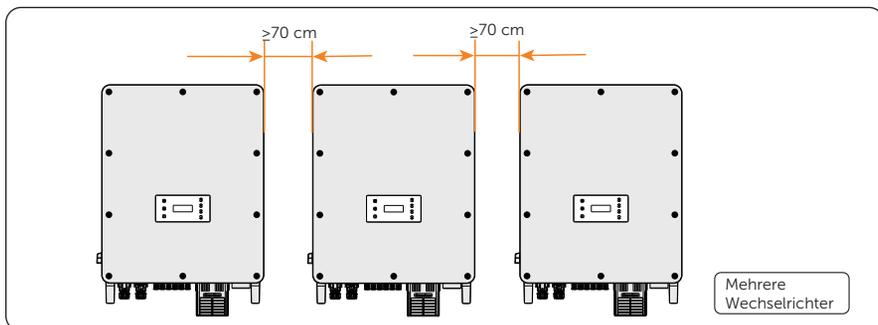
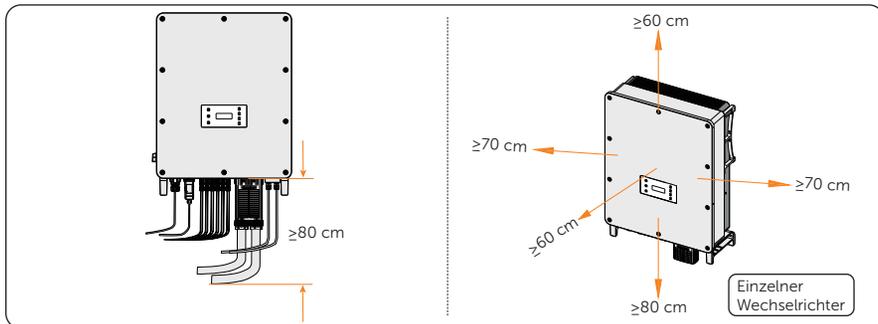


The diagram illustrates the correct and incorrect installation angles for the converter. The top section shows a front view of the converter on the left. To its right, two side-view diagrams show the converter mounted on a wall. The first side view shows the converter tilted at an angle of $\leq 5^\circ$ from the vertical, with a green checkmark below it. The second side view shows the converter mounted vertically at a 90° angle to the wall. The bottom section shows four different orientations of the converter: a front view, two tilted views, and a side view tilted away from the wall. A large red 'X' is placed below these four views, indicating they are incorrect.

$\leq 5^\circ$

90°

Installationsraum



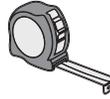
Installationswerkzeuge



Bohrhammer
(Bohrer: Ø 15mm)



Multimeter
(DC ≥ 1000 V)



Maßband



Universalmesser



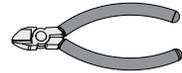
Markierstift



Wasserwaage



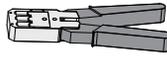
Drehmoment-
Schraubendreher
(Flachkopf: M2 / M10)
(Kreuzschlitz: M 2.5 / M3 / M5 / M6)



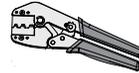
Seitenschneider



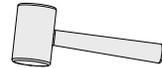
Abisolierzange



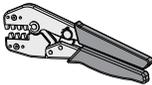
Crimpzange für
RJ45



Crimpzange für
PV-Klemme



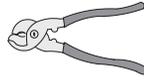
Gummihammer
(Hammer-Durchmesser
< 34 mm)



Crimpzange



Crimpzange für
Aderendhülsen



Drahtschneider



Leiter (>1,5 m)



Drehmoment-
Schraubenschlüssel
(Durchmesser: 10 mm/ 17mm)



Heißluftpistole



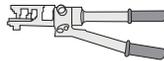
Schrumpfschlauch
(Ø 13mm)



Kran
Tragfähigkeit ≥ 150kg
Hubhöhe ≥ 2,1 m



Tragetuch
Tragfähigkeit ≥ 150kg
Länge ≥ 0,8 m



Hydraulikzange



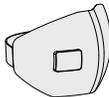
Schutzhandschuhe



Sicherheitstiefel



Schutzbrille



Anti-Staub-Maske

Zusätzlich erforderliche Materialien

Nr.	Erforderliches Material	Typ	Leiterquerschnitt	
1	PV Draht		Dedizierte PV-Draht mit einer Nennspannung von 1000 V, einer Temperatur-Beständigkeit von 105 °C, ein Feuer-Widerstandsgrad von VW-1	6 mm ²
2	Kommunikations-Draht 1		Netzwerk-Kabel CAT5E	/
3	Kommunikations-Draht 2		Vier-Kern-Signal kabel	0,25 mm ² -0,3 mm ²
4	Netz und EPS Draht		Fünfadriges Kupferkabel (nur für Wand montage) * Wenn der Wechselrichter mit einer Batterieschrank verbunden ist, wird ein gekräuseltes fünfadriges Kupfer-Netz-Kabel und ein gekräuseltes vieradriges Kupfer-EPS-Kabel im Schrank vorgefertigt.	35 mm ²
5	Zusatz-PE-Draht		Herkömmlicher gelber und grüner Draht	25 mm ²
6*	Batterie-Stromkabel		Ein-Kern-Kupferkabel	25 mm ²

* Wenn die Wechselrichter der X3-AELIO Serie in Verbindung mit der AELIO-B100 Batterieschrank verwendet werden, ist die Batterie-Stromkabel im Schrank vorgefertigt, es ist keine zusätzliche Batterie-Stromkabel erforderlich.

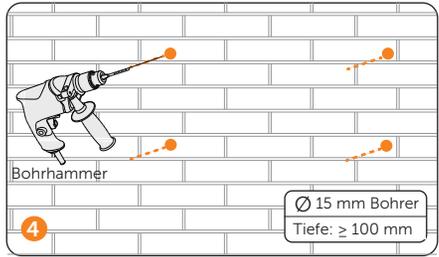
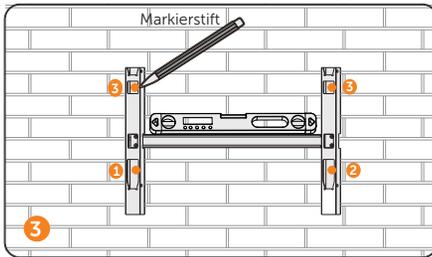
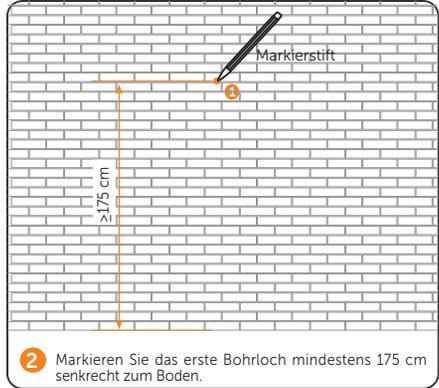
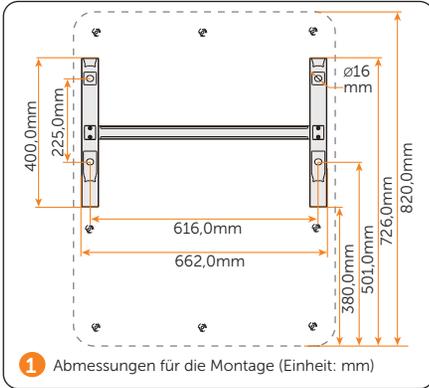
	Modell	50 kW	60 kW	49,9 kW	61 kW
Netz-Leistungsschalter		> 100A	> 125A	> 100A	> 125A
	Modell	50 kW	60 kW	49,9 kW	61 kW
EPS-Leistungsschalter		> 100A	> 125A	> 100A	> 125A

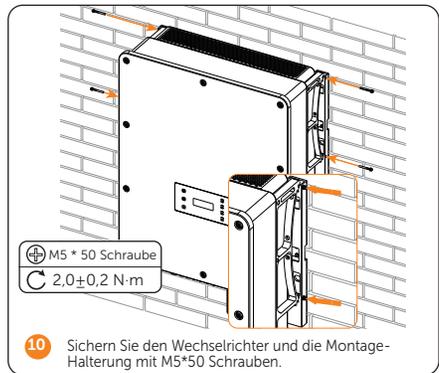
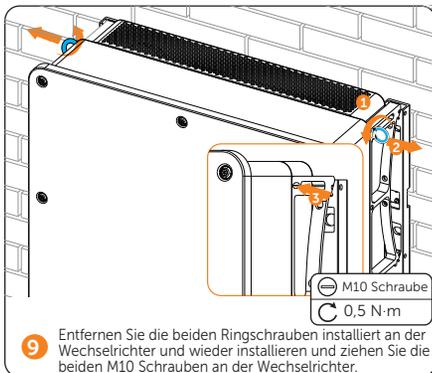
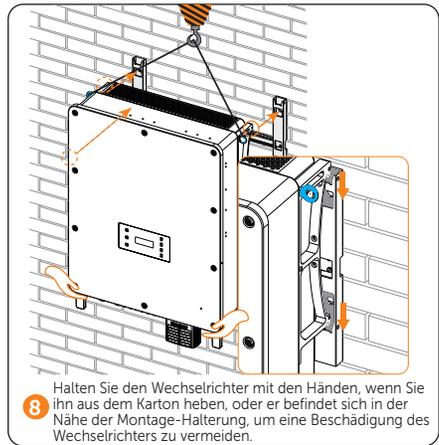
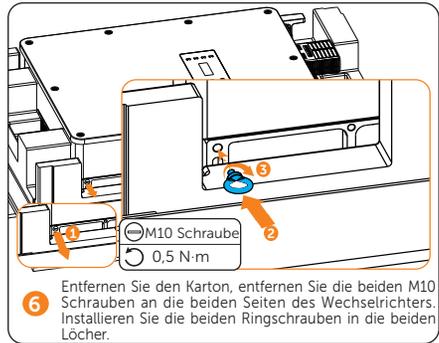
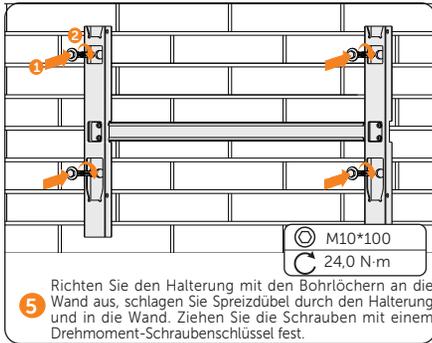
Modell	50 kW	60 kW	49,9 kW	61 kW
RCD	<500 mA	<600 mA	<500 mA	<600 mA



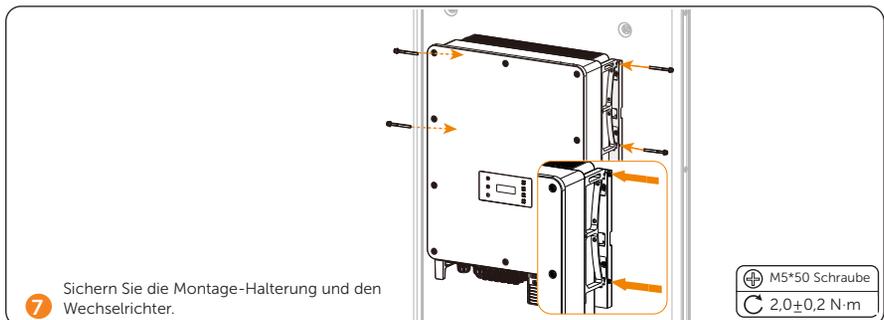
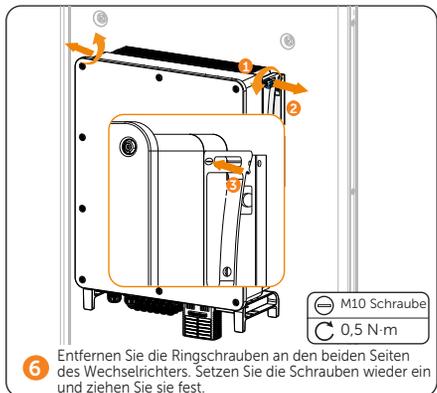
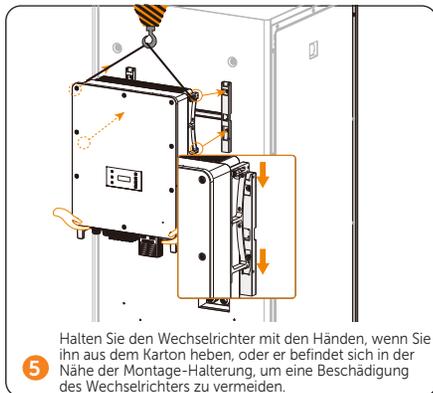
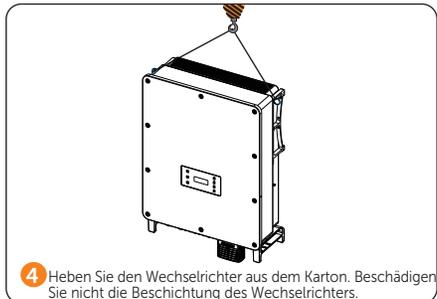
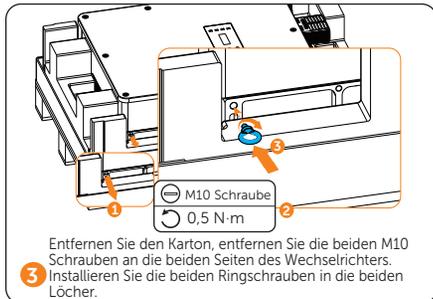
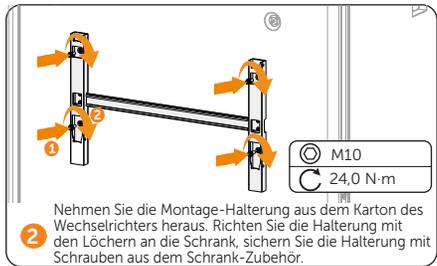
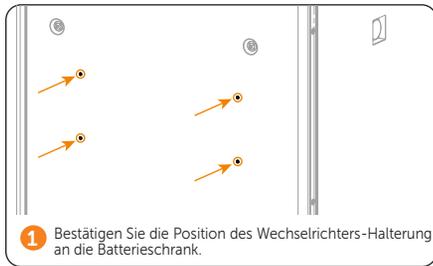
Mechanische Installation

1. Wandmontage

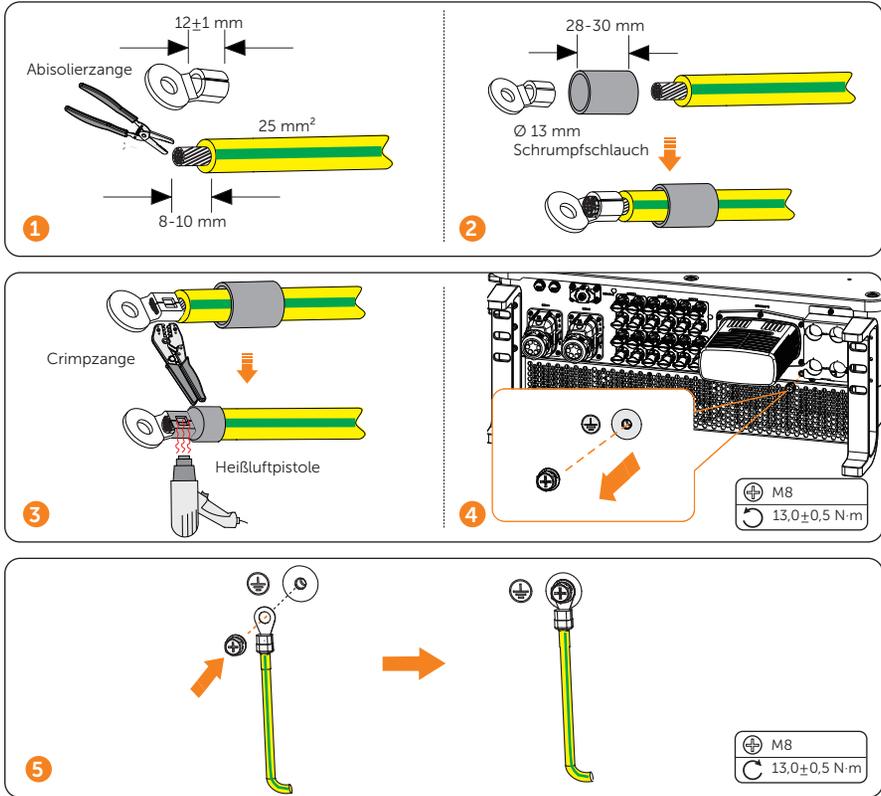




2. Batterieschrank-Installation

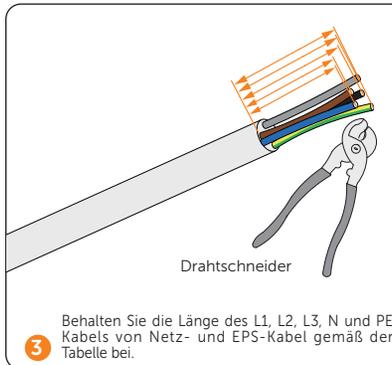
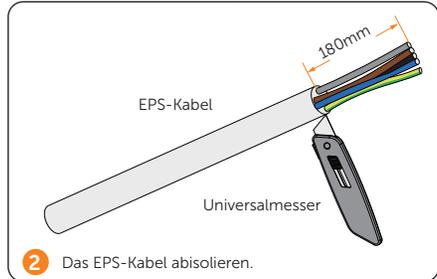
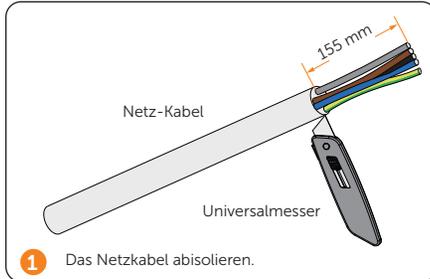


Schutzerdungs-Anschluss

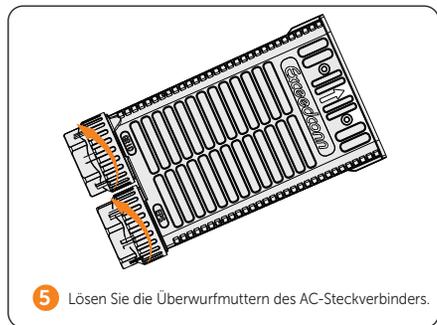
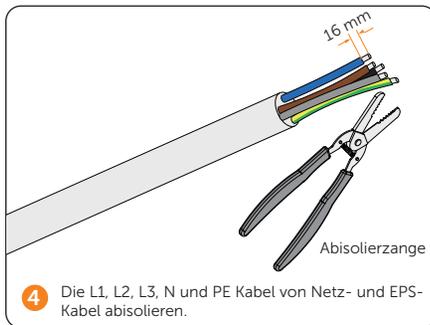


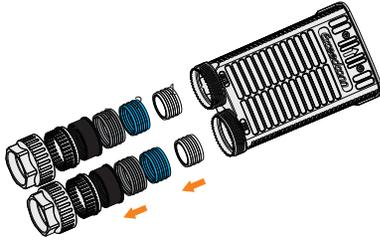
AC-Seite Anschluss

Nachfolgend wird die Herstellung des Netz- und EPS-Kabels für den wandmontierten Wechselrichter als Beispiel genommen. Wenn der Wechselrichter mit einer Batterieschrank abgestimmt ist, werden im Schrank-Zubehör ein gekräuseltes Netz-Kabel und ein EPS-Kabel vorbereitet. Bitte montieren Sie alle Netz- und EPS-Kabel wie folgt.



Art des Kabels	Sequenz jedes Kabels	Länge des Kabels (mm)
Netz-Kabel	Netz_N	135
	Netz_L1	135
	Netz_L2	145
	Netz_L3	145
	Netz_PE	155
EPS-Kabel	EPS_N	180
	EPS_L1	170
	EPS_L2	170
	EPS_L3	160
	EPS_PE	160

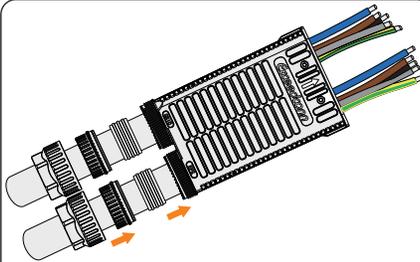




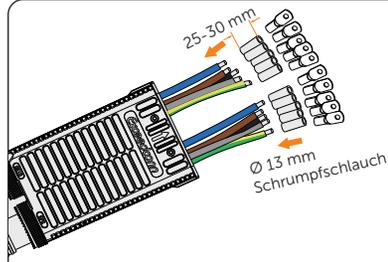
Dichtung Nr.	Durchmesser der Dichtungsbohrung (mm)	Durchmesser des gewählten Kabels (mm)
1	34	29~33
2	39	33~38
3	44	38~43
4	49	43~48

* Die Installateure entfernen die Dichtungen entsprechend dem gewählten Kabeldurchmesser von einer kleineren zu einer größeren. Wenn der Durchmesser des verwendeten Kabels über 33 mm beträgt, entfernen Sie die kleinste Dichtung Nr. 1. Wenn der Kabeldurchmesser 29~33 mm beträgt, schneiden Sie die Membran innerhalb der Dichtung Nr. 1 auf und führen Sie das Kabel hindurch.

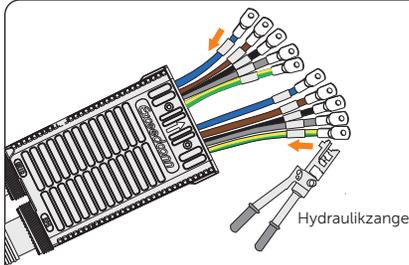
- 6** Demontieren Sie den AC-Steckverbinder. Behandeln Sie die Dichtungen mit dem Durchmesser des verwendeten Netz- und EPS-Kabels. Ersetzen Sie beim Anschluss des Wechselrichters an den Batterieschrank AELIO-B100 die Original-Dichtstopfen durch die Fünf-Loch-Dichtstopfen.



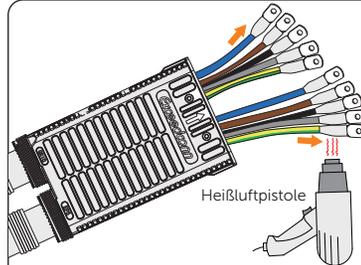
- 7** Führen Sie das abisolierte Netz- und EPS-Kabel durch den AC-Steckverbinder.



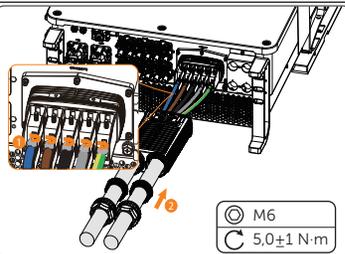
- 8** Fädeln Sie Schrumpfschläuche durch die L1, L2, L3, N und PE Kabel von Netz- und EPS-Kabel.



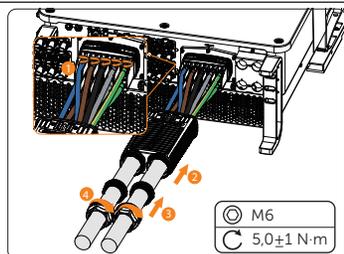
- 9** Setzen Sie AC-Klemmen in den L1-, L2-, L3-, N- und PE-Leiter von Netz- und EPS-Kabel ein. Crimpen Sie die Klemmen mit einer Hydraulikzange.



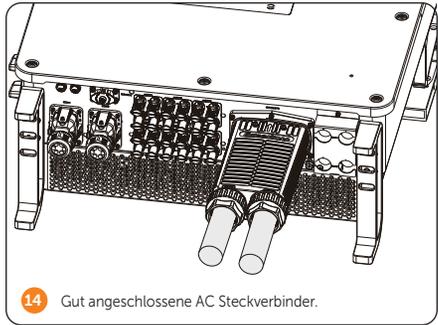
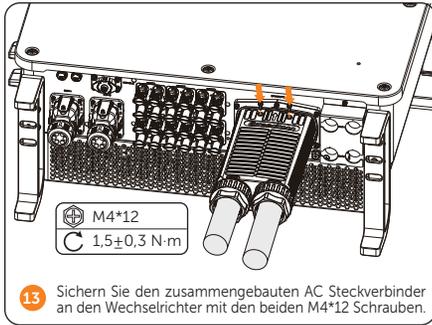
- 10** Verwenden Sie einen Heißluftpistole, um den Schlauch an der Verbindungsstelle zwischen der Klemme und dem abisolierten Kabel zu befestigen.



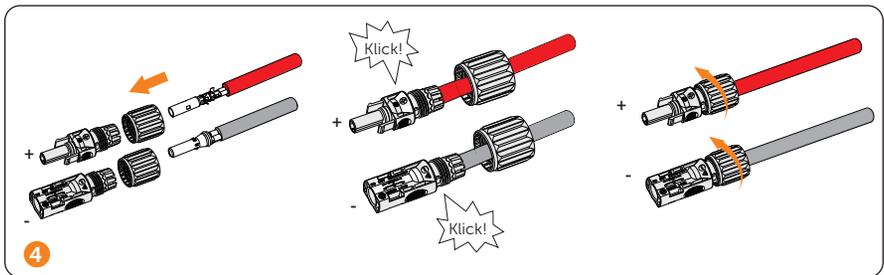
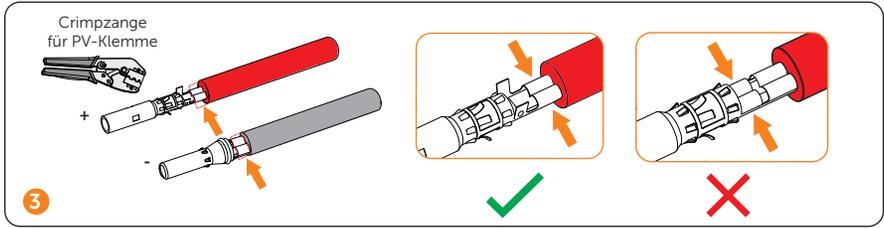
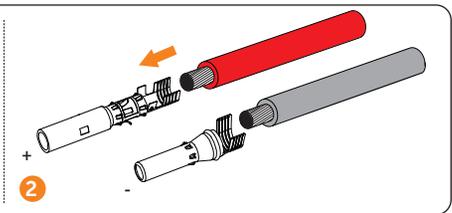
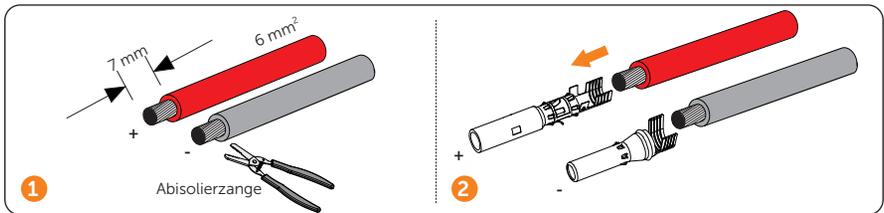
- 11** Schließen Sie das zusammengebaute Netzkabel an die Netzklemmenleiste des Wechselrichters an. Ziehen Sie die Klemmen mit M6-Schrauben fest. Die M6-Schrauben müssen so senkrecht wie möglich angezogen werden, oder Sie können die Schrauben manuell vorverriegeln und dann mit einem Drehmomentwerkzeug sichern.

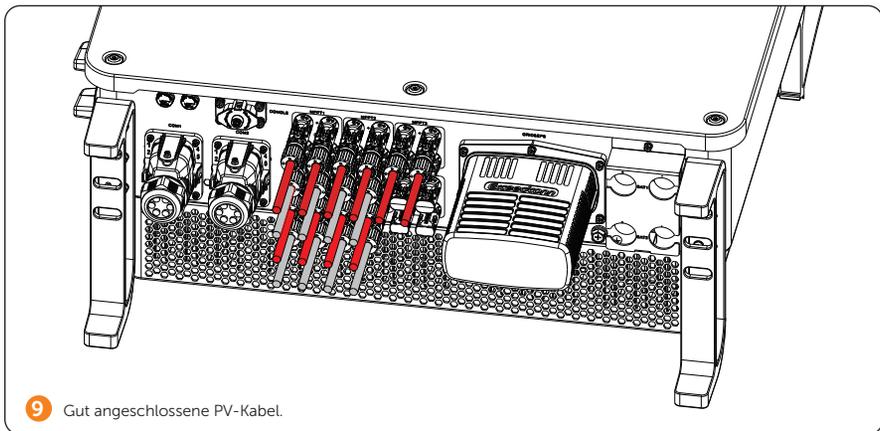
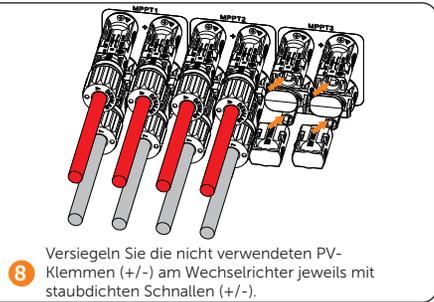
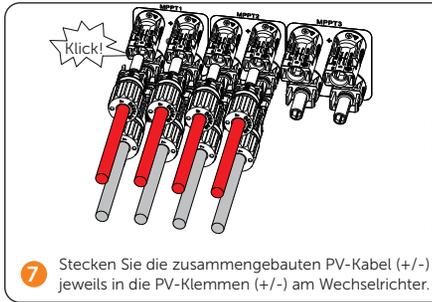
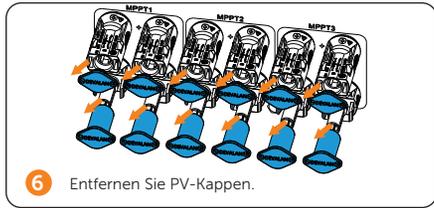
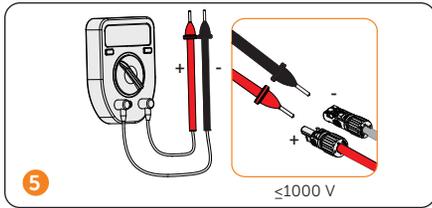


- 12** Schließen Sie das zusammengebaute EPS-Kabel an die EPS-Klemmenleiste des Wechselrichters an. Klemmen mit M6-Schrauben festziehen.



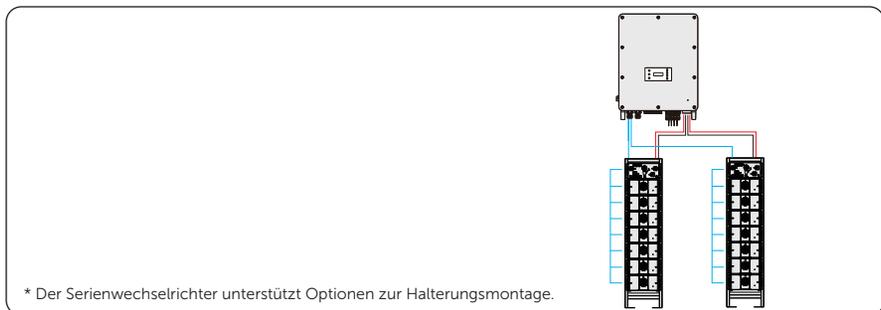
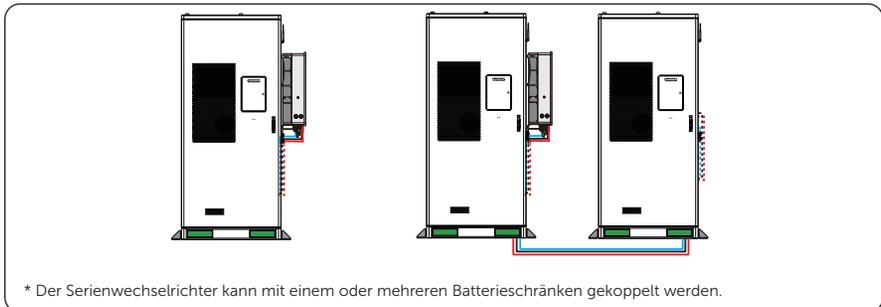
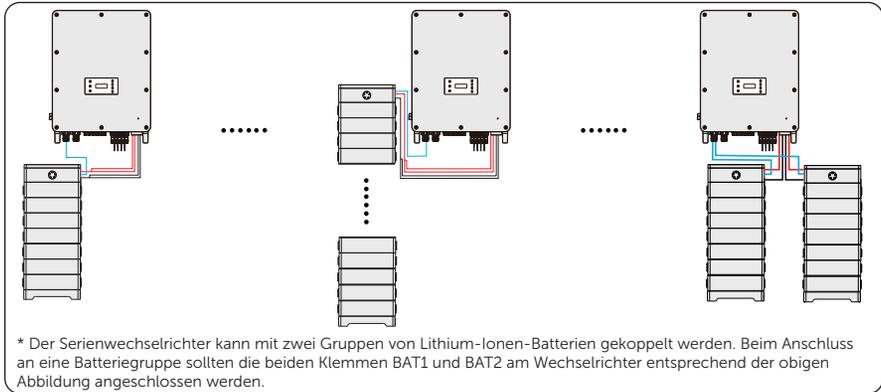
DC-Seite Anschluss



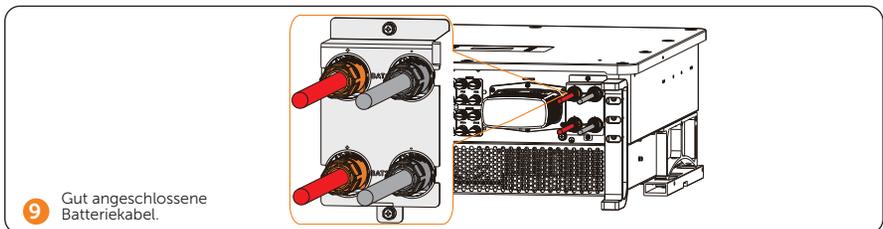
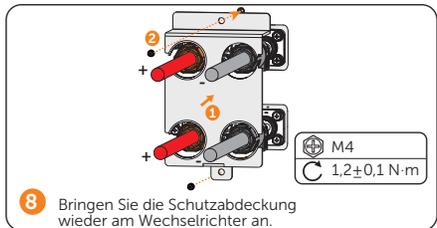
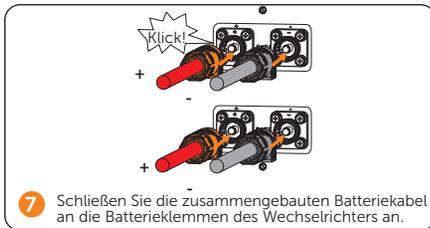
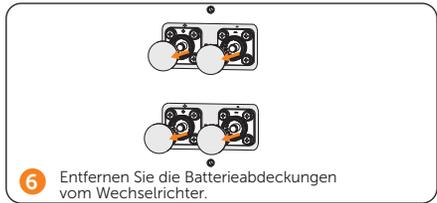
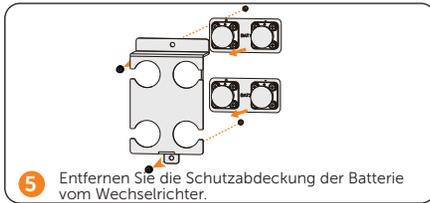
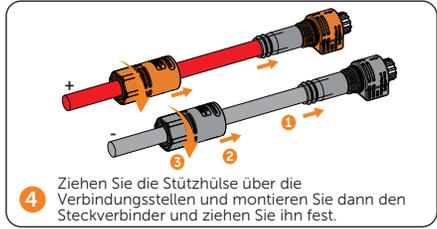
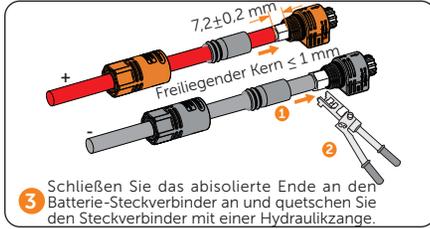
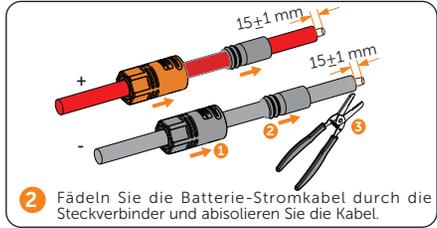
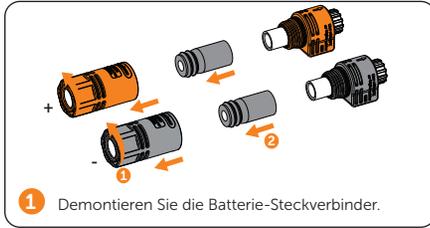


Batterie-Anschluss

1. Batterie mit einem Wechselrichter verbunden

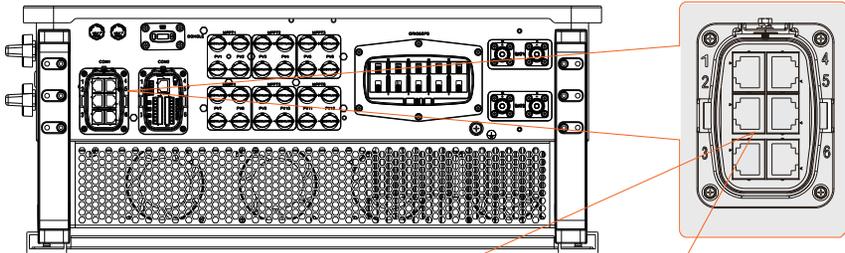


2. Batterie-Verdrahtungsverfahren

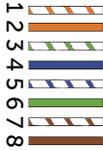


COM 1 Kommunikations-Anschluss

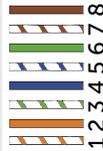
1. Pinbelegung von COM 1 Klemme



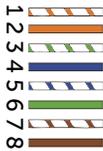
- PARALLEL 1**
 1: PARALLEL_485A
 2: PARALLEL_485B
 3: DATA_BUS
 4: PARALLEL_CANH
 5: PARALLEL_CANL
 6: GND_COM
 7: PARALLEL_SYNC1
 8: PARALLEL_SYNC2



- PARALLEL 2**
 1: PARALLEL_485A
 2: PARALLEL_485B
 3: DATA_BUS
 4: PARALLEL_CANH
 5: PARALLEL_CANL
 6: GND_COM
 7: PARALLEL_SYNC1
 8: PARALLEL_SYNC2



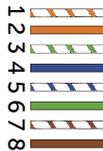
- BMS1**
 1: BAT_TEMP
 2: GND_COM
 3: GND_COM
 4: BMS1_CANH
 5: BMS1_CANL
 6: BAT_WAKEUP_POWER
 7: BMS1_485A
 8: BMS1_485B



- BMS2**
 1: BAT_TEMP
 2: GND_COM
 3: GND_COM
 4: BMS2_CANH
 5: BMS2_CANL
 6: BAT_WAKEUP_POWER
 7: BMS2_485A
 8: BMS2_485B



- RS485**
 1: REMOTE_485A
 2: REMOTE_485B
 3: NC
 4: PARALLEL_485AA
 5: PARALLEL_485BB
 6: NC
 7: REMOTE_485A
 8: REMOTE_485B



- DRM**
 1: DRM1/5
 2: DRM2/6
 3: DRM3/7
 4: DRM4/8
 5: +3.3V_COM
 6: COM/DRM0
 7: GND_COM
 8: GND_COM



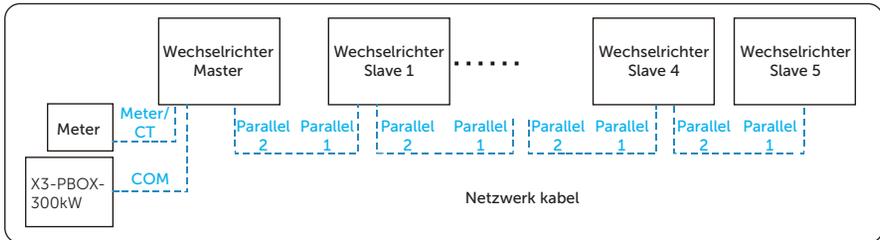
2. Parallelschaltung

2.1 Maximale Wechselrichter-Zahl im Parallelsystem

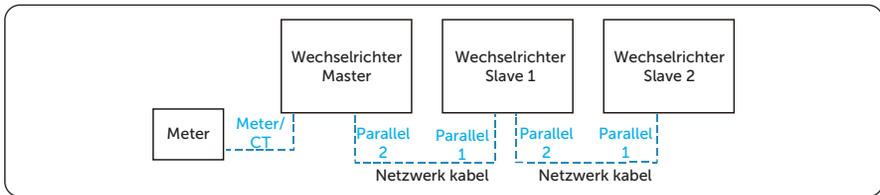
Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
Ohne X3-PBOX-300kW	3				
Mit X3-PBOX-300kW	6	5	6	5	6

2.2 Parallelschaltung-Methode

- Parallelschaltung-Methode 1 mit Solax X3-PBOX-300kW Parallelschrank.



- Parallelschaltung-Methode 2 ohne Solax X3-PBOX-300kW Parallelschrank.



3. BMS-Kommunikations-Anschluss

Über die Kommunikationsklemmen BMS-1 und BMS-2 kann der Wechselrichter an zwei unabhängige Batterien unterschiedlicher Kapazität angeschlossen werden. Das Modell jedes Batterieturms muss gleich sein.

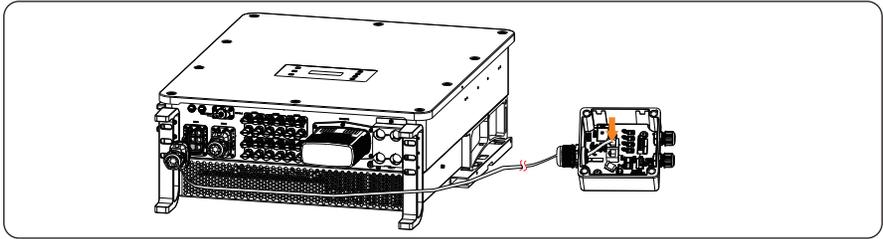
4. RS485-Kommunikations-Anschluss

* Für Solax-Produkte wie Adapter Box, EV-Ladegerät und etc. können sie an pin4 und pin5 angeschlossen werden. Wie für pin1, pin2, pin7 und pin8 können sie verwendet werden, um andere Geräte als Solax-Produkte zu verbinden. Wenn Sie gleichzeitige Verbindungen mehrerer Geräte benötigen, kann ein Splitteradapter verwendet werden.

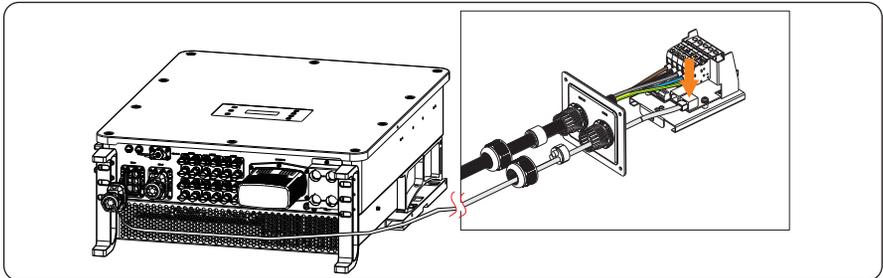
RS485 Klemme des Wechselrichters		RS485_INV Klemme von Adapter Box	
Pin	Pin-Definition	Pin	Pin-Definition
4	PARALLEL _ 485AA	4	RS485-A
5	PARALLEL _ 485BB	5	RS485-B

* Nicht alle Geräte sind mit 8-poligen Netzwerk kablern kompatibel. In Fällen, in denen 8-polige Netzwerk kabel nicht unterstützt werden, ist es erforderlich, den RJ45-Klemme entsprechend der Pin-Belegung erneut zu crimpen.

4.1 Anschluss an Adapter box



4.2 Anschluss an EV-Ladegerät



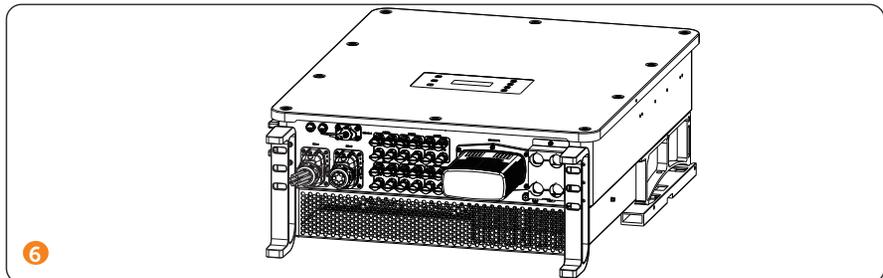
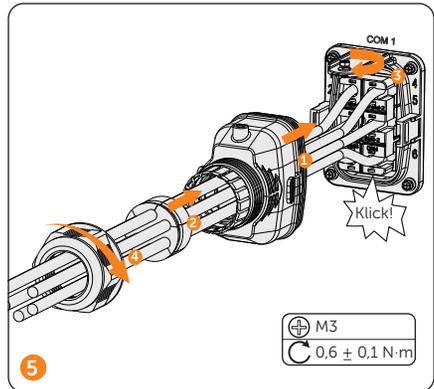
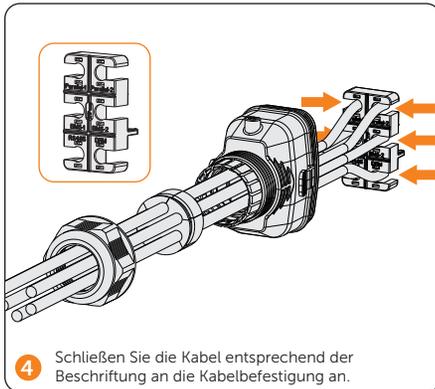
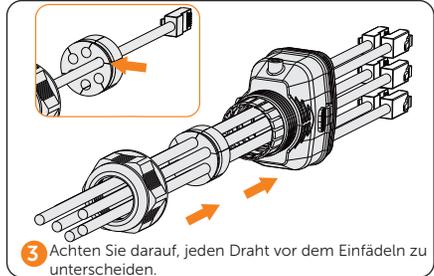
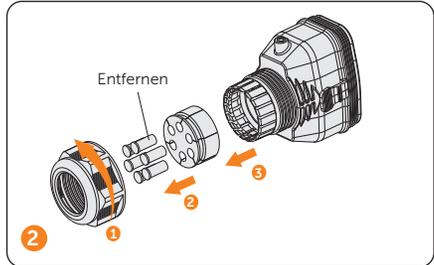
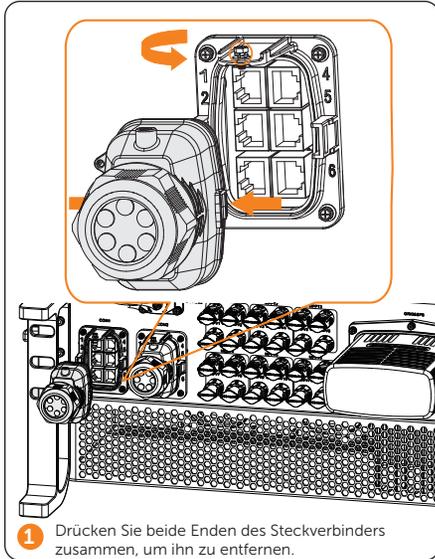
5. DRM Anschluss (anwendbar auf AS/NZS 4777)

* Gemäß AS/NZS 4777 muss der Wechselrichter die Funktion des Demand Response-Modus (DRM) unterstützen. Mit der Verwendung einer externen Steuerbox kann eine aktive oder reaktive Leistung-Regulierung zeitnah und schnell realisiert werden, und der Wechselrichter kann während des Regelungsprozesses stabil betrieben werden. DRM 0, DRM 1 und DRM 5 sind ab sofort verfügbar.

* Verbinden Sie sich im DRM 0-Modus mit Pin6, im DRM 1-Modus und im DRM 5-Modus mit Pin1.

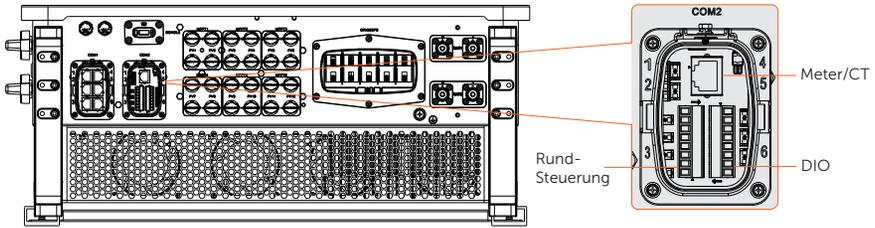
6 Kabel-Verbindungsschritte

* Verbinden Sie die Kabel entsprechend den tatsächlichen Funktionsanforderungen.



COM 2 Kommunikations-Anschluss

1 Pin-Belegung von COM 2 Klemme



Pin	Pin-Belegung
Meter/CT	
1	CT _ R1 _ CON
2	CT _ S1 _ CON
3	CT _ T1 _ CON
4	METER _ 485A
5	METER _ 485B
6	CT _ T2 _ CON
7	CT _ S2 _ CON
8	CT _ R2 _ CON
Rundsteuerung	
1	RP _ K4
2	GND_COM
3	RP _ K3
4	GND_COM
5	RP _ K2
6	GND_COM
7	RP _ K1
8	GND_COM
DIO-Port	
1	DO_1
2	DO_2
3	DI_1
4	DI_1-

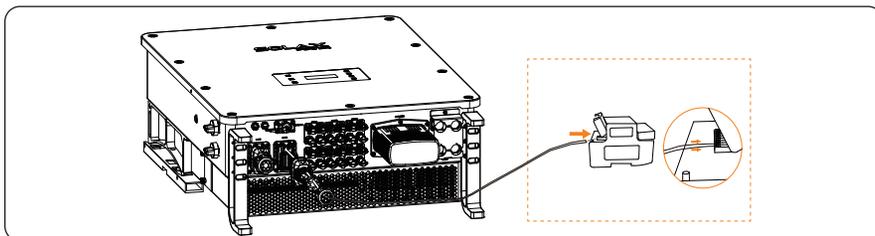
Pin	Pin-Belegung
5	DI_2
6	DI_2-
7	GND_COM
8	EPSBOX_RELAY_VCC

2 Meter/CT-Anschluss

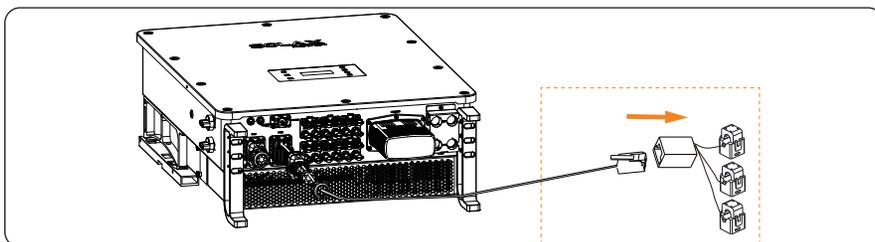
- Meter/CT Pin-Definition

	Pin	Pin-Belegung
Für CT-Anschluss	1	CT _ R1 _ CON
	2	CT _ S1 _ CON
	3	CT _ T1 _ CON
Für Meter-Anschluss	4	METER _ 485A
	5	METER _ 485B
Für CT-Anschluss	6	CT _ T2 _ CON
	7	CT _ S2 _ CON
	8	CT _ R2 _ CON

- Anschließen an drahtgebundenes Meter



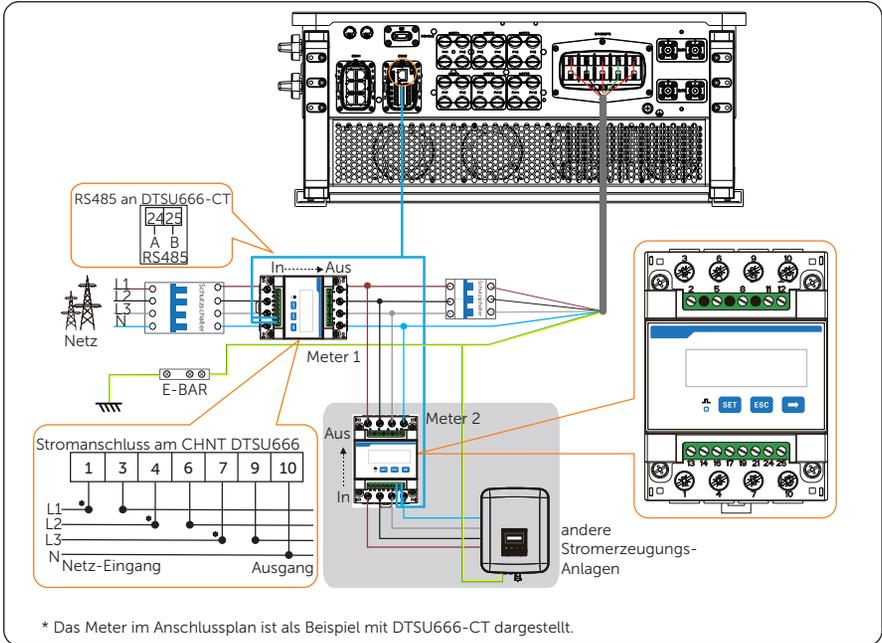
- Anschließen an CT



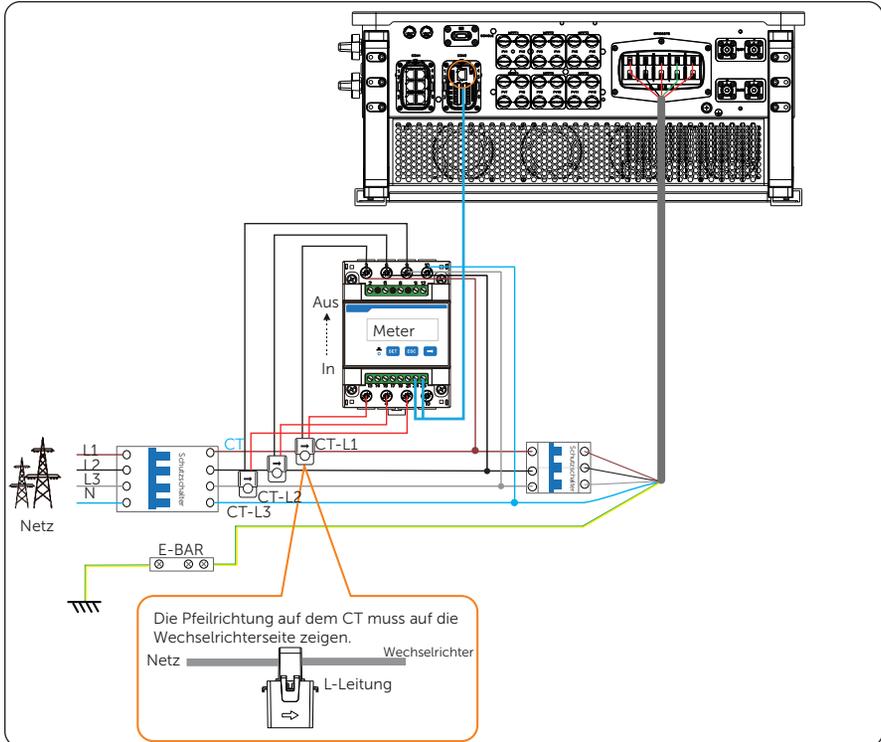
- Anschließen an drahtloses Meter

* Bitte beachten Sie das Benutzerhandbuch des relevanten Meters für die Definition der Anschlusspins.

- Meter-Anschlussplan

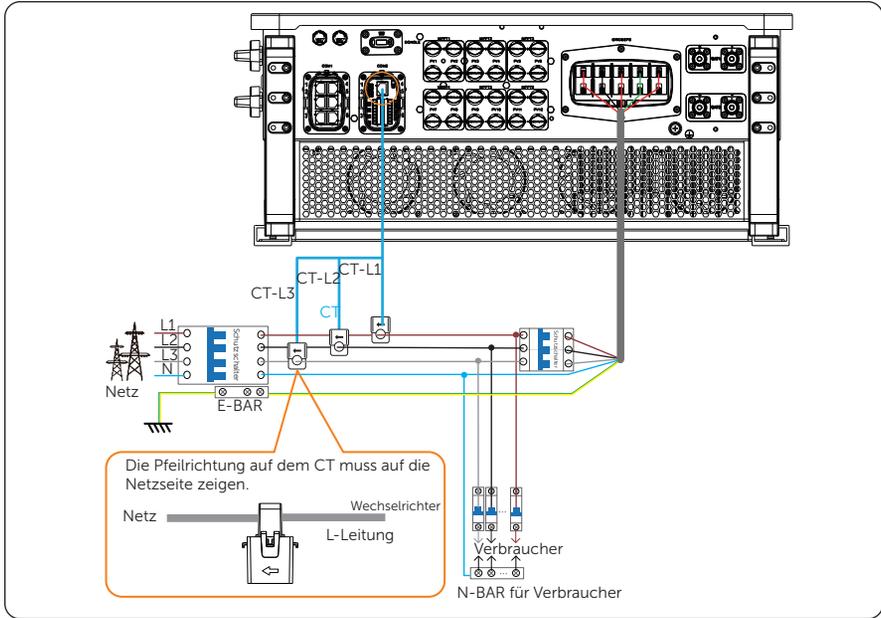


- Meter mit CT-Anschlussplan



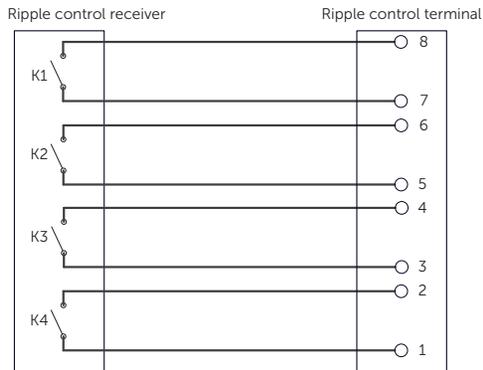
* Markierungen an die CTs können R, S und T oder L1, L2 und L3 sein. Stellen Sie sicher, dass Sie CT-R/CT-L1 zum L1 Draht, CT-S/CT-L2 zum L2 Draht und CT-T/CT-L3 zum L3 Draht schneiden.

- CT-Anschlussplan



3. Rundsteuerung-Kommunikations-Anschluss

- Anschlussplan für Rundsteuerung

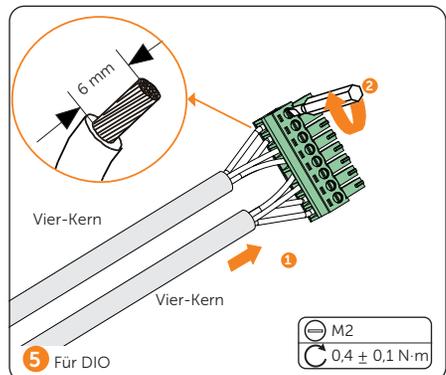
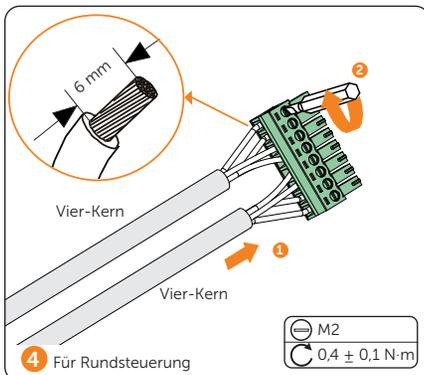
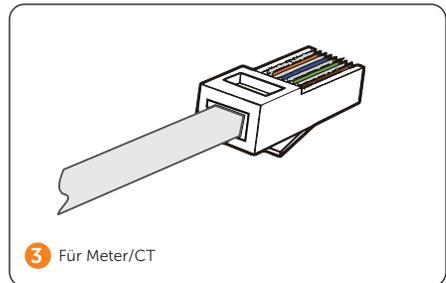
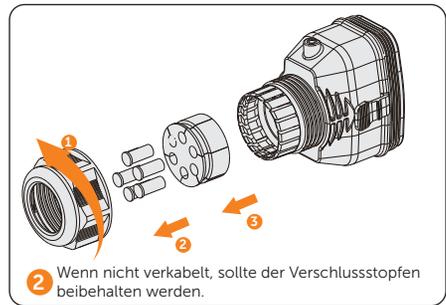
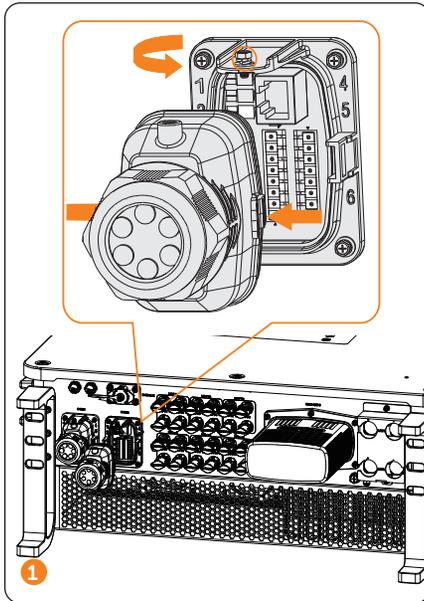


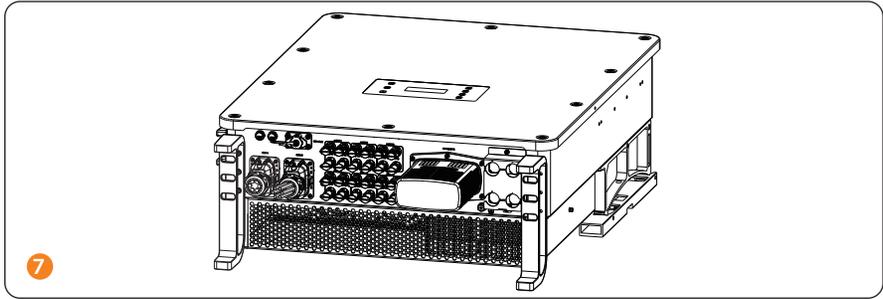
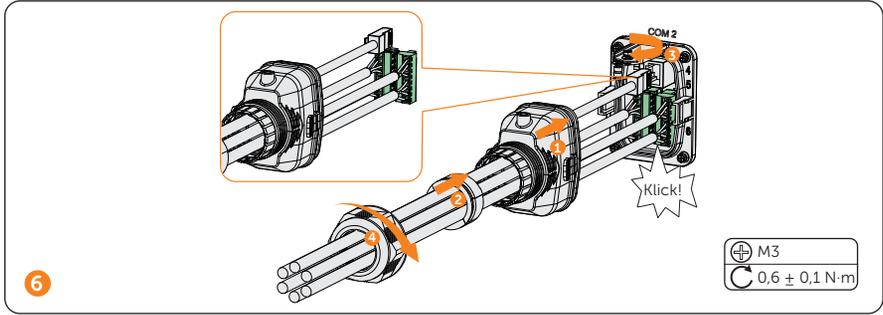
4. DIO-Kommunikations-Anschluss

Anwendung	Pin	Pin-Belegung
Für Generator potentialfreier Kontakt-Ausgang	1	DO_1
	2	DO_2

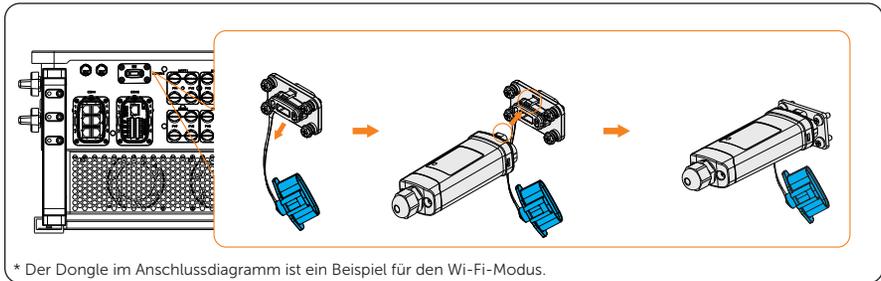
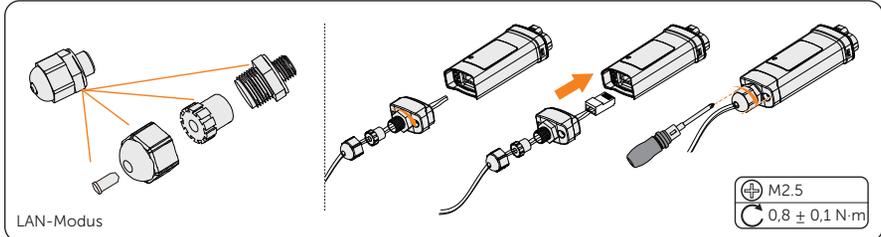
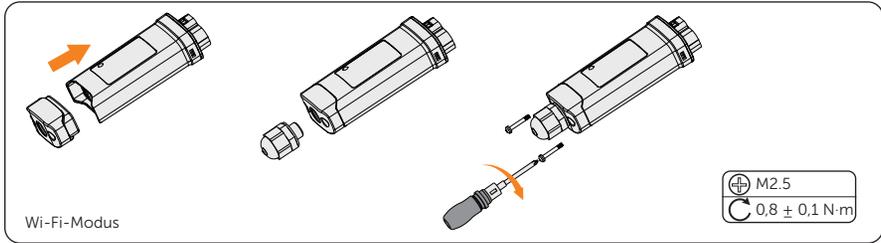
Anwendung	Pin	Pin-Belegung
Für Systemschalter potentialfreier Kontakt-Eingang	3	DI_1
	4	DI_1-
Reserviert	5	DI_2
	6	DI_2-
Reserviert für den Anschluss der Abschirmungsschicht der Kabel, wenn es starke Störungen in der Umgebung gibt.	7	GND_COM

5. Kabel-Verbindungs-schritte



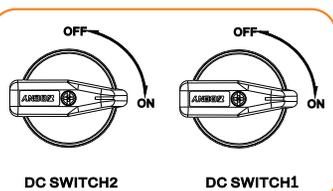
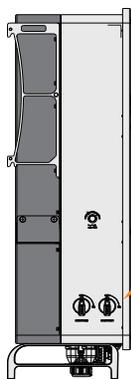


Überwachungs-Anschluss



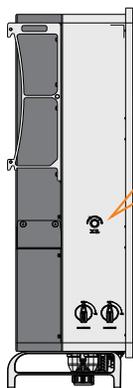
Das System einschalten

DC-Schalter einschalten



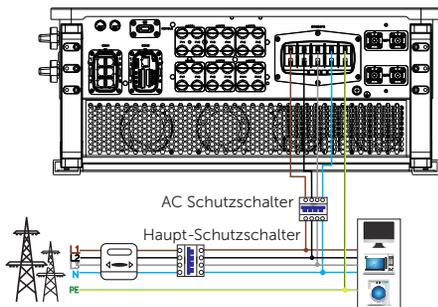
1

Drücken Sie die Taste, um das Wechselrichtersystem einzuschalten.



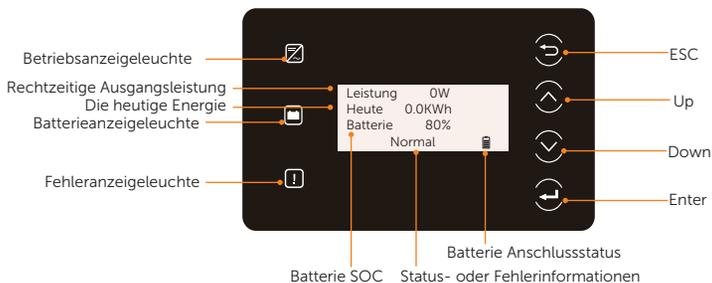
2

AC-Schutzschalter einschalten



3

LED-Panel



- Im normalen Zustand werden die Informationen „Leistung“, „Heute“ und „Batterie“ angezeigt. Sie können die Tasten drücken, um die Informationen zu wechseln.
- Im Fehlerzustand werden die Fehlermeldung und der Fehlercode angezeigt. Bitte beachten Sie die entsprechenden Lösungen im Benutzerhandbuch.

LED-Anzeiger	Status	Definition
 Betrieb		Dauerhaft blau Der Wechselrichter befindet sich in einem normalen Zustand.
		Blau blinkend Der Wechselrichter befindet sich in einem Warte- oder Prüfzustand.
 Fehler		Dauerhaft rot Der Wechselrichter befindet sich in einem Fehlerzustand.
 Batterie		Dauerhaft grün Jede der Batterie ist im Normalzustand.
		Grün blinkend Beide Batterien befinden sich in einem Leerlaufzustand.
 /		Dauerhafte Anzeige Jede der Batterie ist normal angeschlossen.
		Blinkend Beide Batterien sind getrennt.

Taste	Definition
ESC Taste	Verlassen der aktuellen Schnittstelle oder Funktion
Up Taste	Den Cursor nach oben bewegen oder den Wert erhöhen
Down Taste	Den Cursor nach unten bewegen oder den Wert verringern
Enter Taste	Die Auswahl bestätigen

Allgemeine Einstellungen

* Das Initialpasswort lautet 0 0 0 0 und sollte aus Gründen der Kontosicherheit geändert werden.

1 Benutzerdef. Einst



• Datum & Uhrzeit, Sprache



• EPS Warnton



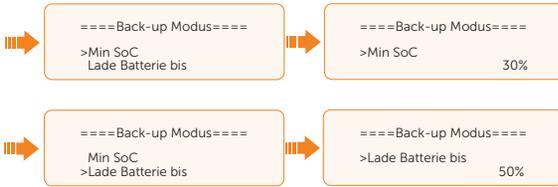
• Eigenverbrauch



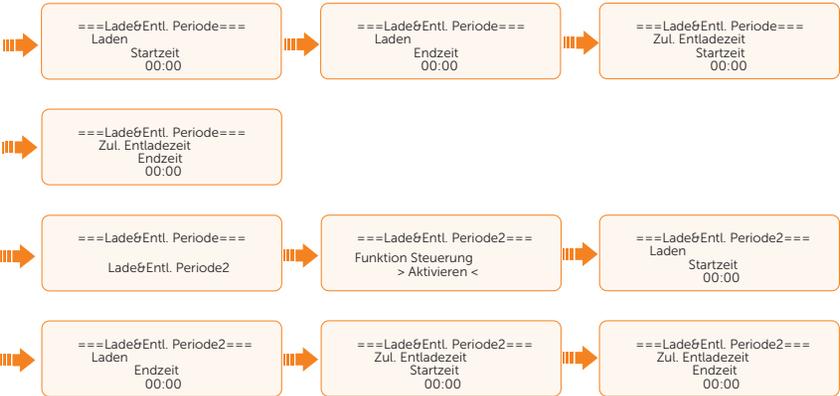
• Einspeisevorrang



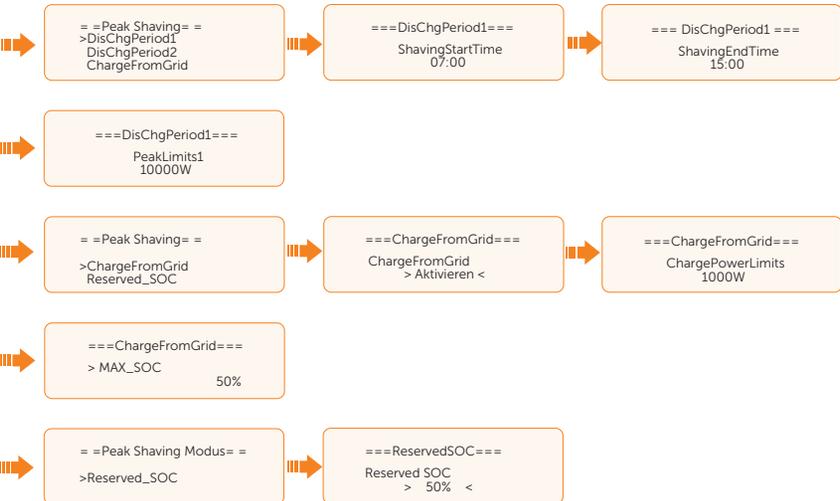
• Back-up Modus



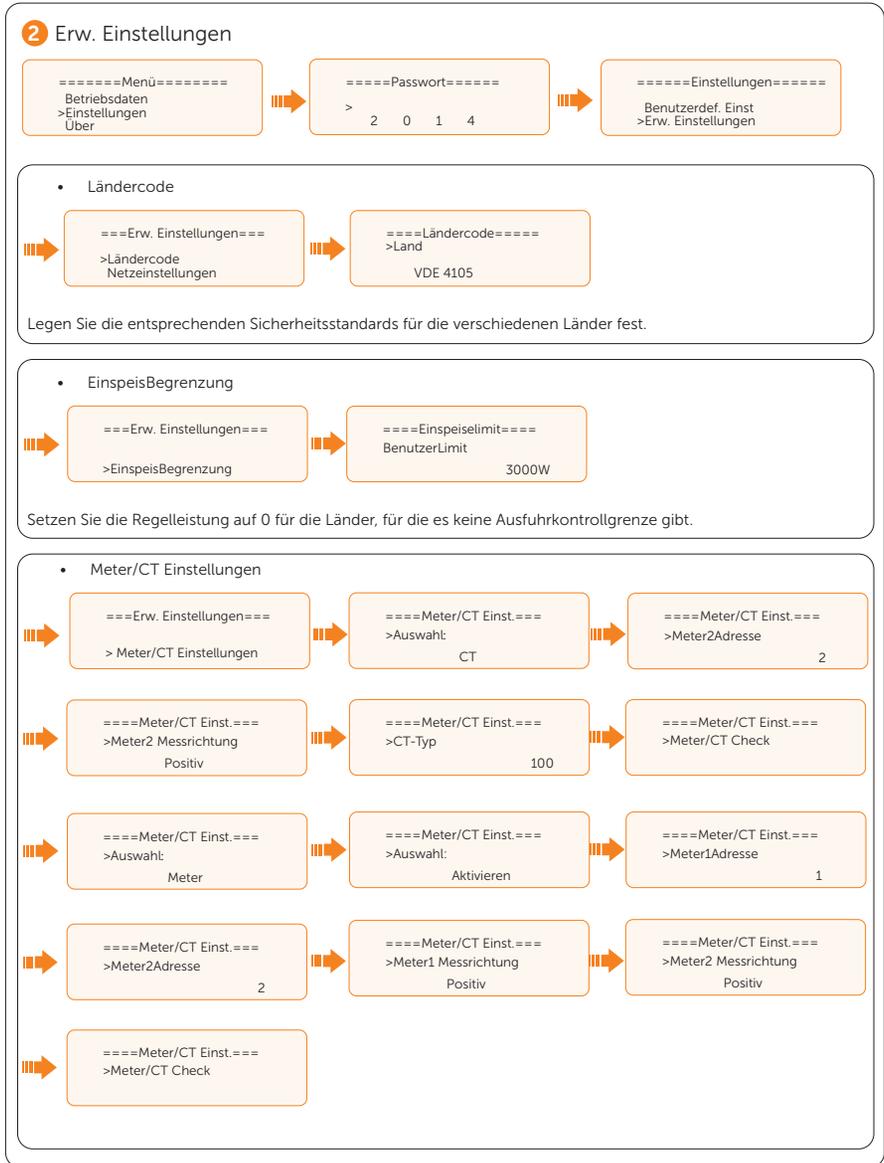
• Lade&Entl. Periode



• Peak Shaving Modus (DisChgPeriod2 gleich mit DisChgPeriod1)

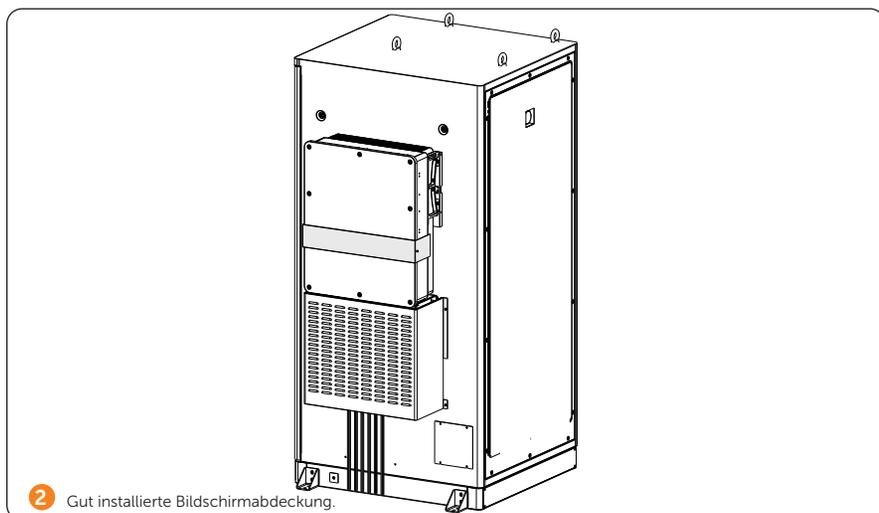
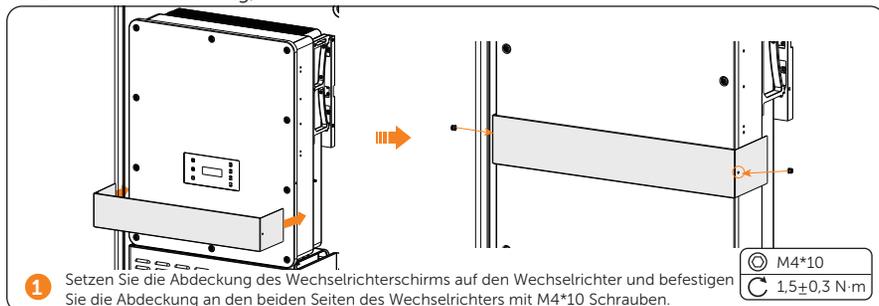


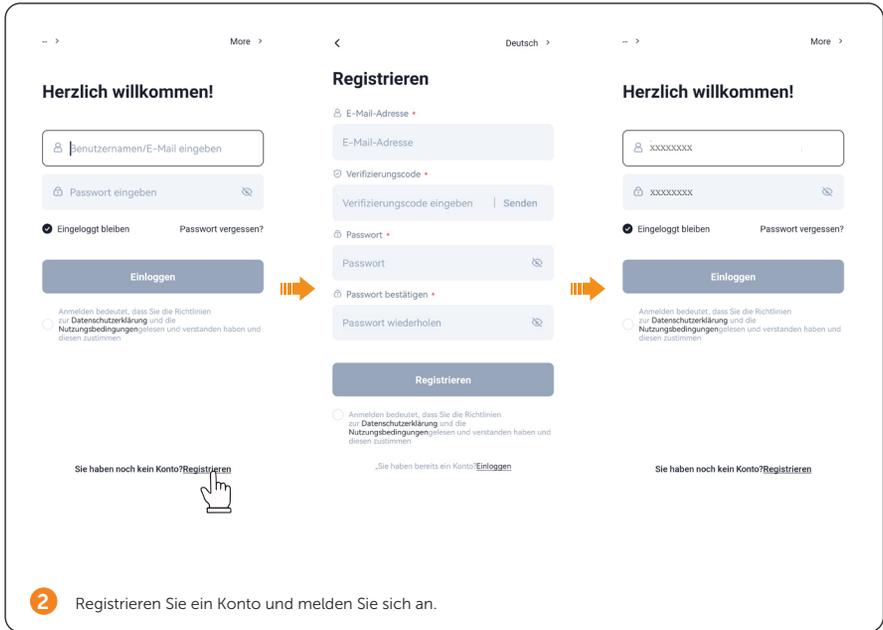
* Das Initialpasswort lautet 2014 und sollte aus Gründen der Kontosicherheit geändert werden.



Installation der Abdeckung des Wechselrichterbildschirms

Es wird empfohlen, die Abdeckung des Wechselrichterbildschirms zu installieren, nachdem alle Einstellungen auf dem LCD-Bildschirm des Wechselrichters vorgenommen wurden. (Der Wechselrichter auf dem Schrank wird im Folgenden als Beispiel verwendet. Für Wechselrichter, die an der Wand montiert werden, gilt die gleiche Installationsmethode für die Bildschirmabdeckung).





Technische Daten

- DC-Eingang

Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
Max. empfohlene Leistung des PV-Arrays [kWp]	100	120	100	122	100
Max. PV-Eingang-Leistung pro MPPT [kW]			30		
Max. PV-Eingang-Spannung [V] ^①			1000		
Nominale PV-Eingang-Spannung [V]			650		
MPPT-Spannungsbereich [V]			160-950		
MPPT-Spannungsbereich bei Vollast [V] ^②			320-800		
Anlaufspannung [V]			200		
Anzahl von MPP-Trackern	5	6	5	6	6
Strings pro MPP-Tracker			2		
Max. PV-Strom pro MPPT [A] ^③			40		
Isc Kurzschlussstrom des PV-Arrays pro MPPT [A] ^③			50		
Max. Rückspeisestrom des Wechselrichters zum Array [A]			0		
DC-Trennschalter			Ja		

Hinweis:

① Die maximale Eingangsspannung stellt die höchste DC-Spannungsschwelle für den Wechselrichter dar, bei deren Erreichen ein Leistungsabfall eintritt und ein weiterer Anstieg zu einer möglichen Beschädigung des Wechselrichters führen kann.

② Eine PV-Spannung, die außerhalb des MPPT-Vollastbereichs liegt, löst den Leistungsabfall-Schutz des Wechselrichters aus oder kann zu einer Beschädigung des Wechselrichters führen, wenn sie die maximale Eingangsspannung überschreitet.

③ Der maximale Strom für jeden PV-Eingangsstring beträgt 35A.

- AC-Ausgang

Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
AC-Nennleistung [kW]	50	60	49,9	61	49,9
Max. AC-Ausgangs-Scheinleistung [kVA]	55	66	49,9	66	49,9
AC-Nennspannung [V]	3/N/PE, 400V/230V, 380V/220V				
AC-Nennfrequenz [Hz]	50/60, ± 5Hz				
AC-Nennausgangsstrom [A]	72,2	86,6	72,0	88,0	72,0
Max. AC-Ausgangs-Dauerstrom [A]	83,6	100,3	75,8	100,3	75,8
Strom (Einschaltstrom) (bei 50µs) [A] (AC 280V, 90 °)	104,0				
Einstellbarer Leistungsfaktor-Bereich	1(-0,8~ 0,8)				
Gesamte harmonische Verzerrung (THDi, Nennleistung)	<3%				
Maximaler Ausgangs-Fehlerstrom [A]	195	240	195	240	195
Maximaler Ausgangs-Überstromschutz [A]	225	260	225	260	225
Einspeise-Phasen	3				

- Batterie

Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
Batterie-Spannungsbereich [V]	180-820				
Empfohlene Batteriespannung [V]	650				
Max. Lade-/Entladeleistung [kW]	50/ 50	60/60	49,9/ 49,9	61/61	49,9/ 49,9
Max. Lade-/Entladestrom [A]	160(80* 2)				
Batterieanschluss	Ja				

- EPS-Ausgang (mit Batterie)

Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
EPS-Nennspannung [V], Frequenz [Hz]	400/230V, 50/60Hz				
EPS-Nenn-Ausgangsleistung [kW]	50	60	49,9	61	49,9
EPS-Spitzenleistung [kW]	„55/ 75kVA für 10s“	„66/ 90kVA für 10s“	„55/ 75kVA für 10s“	„66/ 90kVA für 10s“	„55/ 75kVA für 10s“
Umschaltzeit [s]	<10ms				
Gesamte harmonische Verzerrung (THDi)	<3%				

- Effizienz

Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
Europäische Effizienz	<97,20%				
Max. Effizienz	<98,00%				

- Umweltgrenze

Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
Schutzart	IP66				
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich [°C]	-35~ 60				
Relative Luftfeuchtigkeit (Kondensation) [%]	0~ 100				
Höhe [m]	3000				
Lagertemperatur [°C]	-40~ +70				
Überspannungskategorie	PV:II + AC: III				

- Allgemein

Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
Abmessungen (BxHxT) [mm]	820x 670x 257				
Gewicht [kg]	<100	<105	<100	<105	<105
Kühlkonzept	Intelligente Luftkühlung				
Topologie	Nicht isoliert				
Kommunikation	RS485, CAN-BMS, CAN-Parallel, USB, DI, DO, DRM				
LCD-Anzeige	Optional				
SPD	PV Typ II + AC Typ II				
AFCI	Optional				

Hinweis:

* Das spezifische Bruttogewicht hängt von der tatsächlichen Situation der gesamten Maschine ab.

- Standard

Modell	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-61K	X3-AELIO-49,9K-P
Sicherheit	EN/IEC 62109-1/-2				
EMC	EN/IEC 61000-6-1/-2/-3/-4; EN/IEC 61000-3-2/-3/-11/-12; EN 55011; IEC 62920;				
Zertifikation	VDE4105, G99, AS4777, EN50549, CEI 0-21, IEC 61727, PEA/MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR				

Kontaktinformationen



UNITED KINGDOM



Unit C-D Riversdale House, Riversdale
Road, Atherstone, CV9 1FA



+44 (0) 2476 586 998



service.uk@solaxpower.com



AUSTRALIA



21 Nicholas Dr, Dandenong South VIC 3175



+61 1300 476 529



service@solaxpower.com.au



TURKEY



Fevzi Çakmak mah. asım cd. no 88 A
Karatay / Konya / Türkiye



service.tr@solaxpower.com



GERMANY



Am Tullnaupark 8, 90402 Nürnberg,
Germany



+49 (0) 6142 4091 664



service.eu@solaxpower.com



service.dach@solaxpower.com



USA



3780 Kilroy Airport Way, Suite 200, Long
Beach, CA, US 90806



+1 (408) 690 9464



info@solaxpower.com



NETHERLANDS



Twekkeler-Es 15 7547 ST Enschede



+31 (0) 8527 37932



service.eu@solaxpower.com



service.bnl@solaxpower.com



POLAND



WARSAW AL. JANA P. II 27. POST



+48 662 430 292



service.pl@solaxpower.com



SPAIN



+34 9373 79607



tecnico@solaxpower.com



ITALY



+39 011 19800998



support@solaxpower.it



BRAZIL



+55 (34) 9667 0319



info@solaxpower.com



PAKISTAN



service.pk@solaxpower.com



SOUTH AFRICA



service.za@solaxpower.com

Registrierungsformular für die Garantie



Für Kunden (obligatorisch)

Name Land

Rufnummer E-Mail

Adresse

Staat Postleitzahl

Produkt-Seriennummer

Datum der Inbetriebnahme

Name des Installationsunternehmens

Name des Installateurs Elektriker-Lizenz-Nr.

Für Installateure

Modul (falls vorhanden)

Modul-Marke

Modulgröße (B)

Anzahl der Strings Anzahl der Panels pro String

Batterie (falls vorhanden)

Batterie-Typ

Marke

Anzahl der angeschlossenen Batterien

Datum der Lieferung Unterschrift

Bitte besuchen Sie unsere Garantie-Website: <https://www.solaxcloud.com/#/warranty> oder scannen Sie mit Ihrem Mobiltelefon den QR-Code, um die Online-Garantieregistrierung abzuschließen.



Ausführlichere Garantiebedingungen finden Sie auf der offiziellen Website von SolaX: www.solaxpower.com.





SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.

Add.: No. 278, Shizhu Road, Chengnan Sub-district, Tonglu County,
Hangzhou, Zhejiang, China
E-mail: info@solaxpower.com

