



X3-ULTRA

15 kW / 19.9 kW / 20 kW / 25 kW / 30 kW

Installationshandbuch

Version 1.0

de.solaxpower.com



eManual im QR-Code oder unter
<http://fb.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, Stromschlaggefahr
	Vorsicht, heiße Oberfläche		Lesen Sie die beigelegten Dokumente
	Vorsicht, Gefahrenrisiko		Zusätzlicher Erdungspunkt
	Entsorgen Sie den Wechselrichter nicht mit dem Hausmüll		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.		

Die CE-Konformitätserklärung finden Sie auf der folgenden Website:
<https://de.solaxpower.com/uploads/file/x3-ultra-declaration-of-conformity.pdf>

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-Module eine hohe DC-Spannung 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 von PV-Panel 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 DC-Schalter und das LCD-Panel.
- Verbinden oder trennen Sie niemals die AC- und DC-Steckverbinder, wenn der Wechselrichter in Betrieb ist.
- Schalten Sie die AC- und DC-Stromversorgung 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 DC-Eingangsspannung $\leq$ maximale DC-Eingangsspannung des Wechselrichters beträgt. Eine Überspannung kann zu dauerhaften Schäden am Wechselrichter führen, die NICHT durch die Garantie abgedeckt sind.

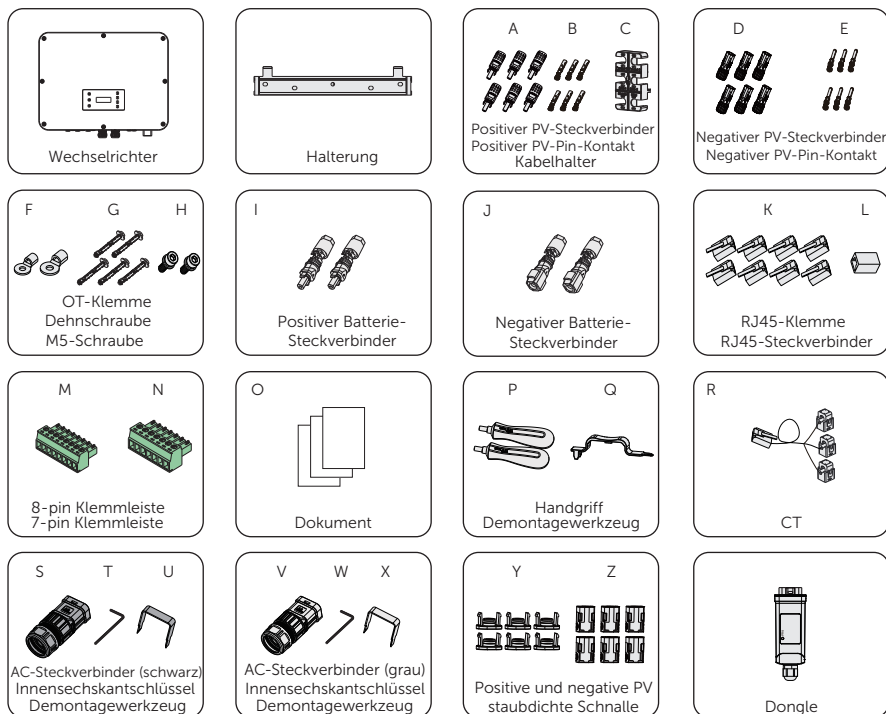
VORSICHT!

- 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



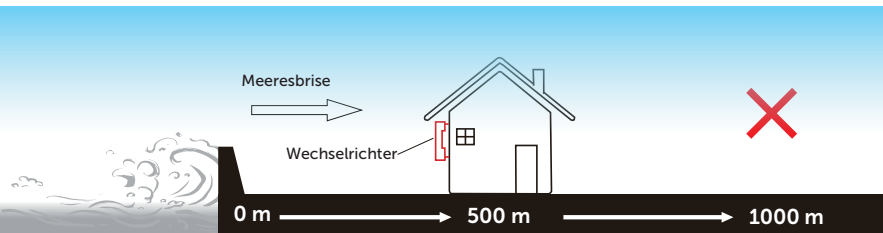
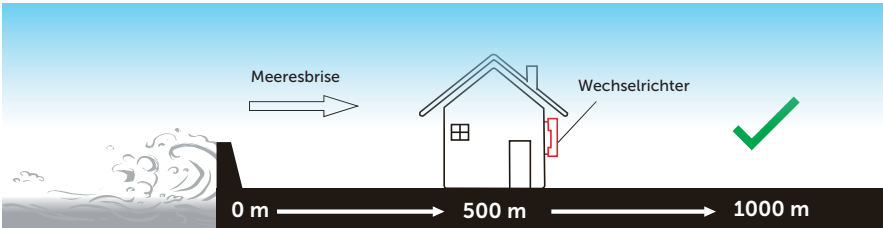
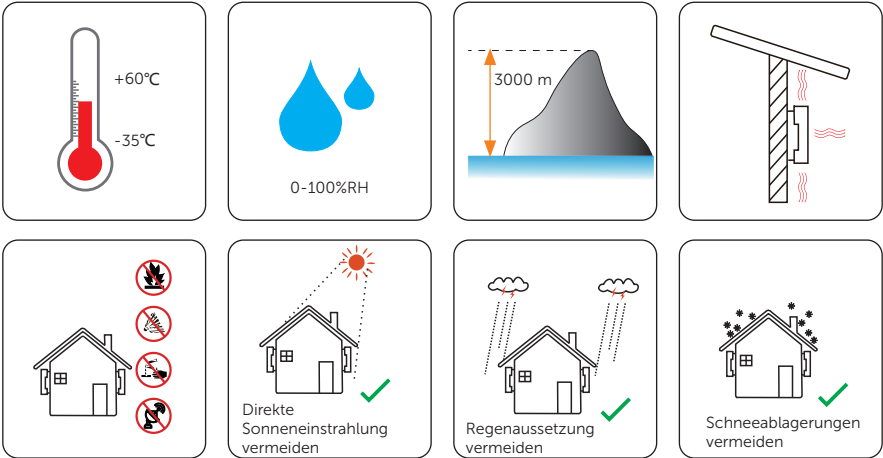
Artikel	Beschreibung	Menge
/	Wechselrichter	1 Stück
/	Halterung	1 Stück
A	Positiver PV-Steckverbinder	6 Paare (4 Paare für X3-ULT-15K, 19,9K und 20K, 6 Paare für X3-ULT-15KP, 20KP, 25K und 30K)
B	Positiver PV-Pin-Kontakt	
C	Kabelhalter	1 Stück
D	Negativer PV-Steckverbinder	6 Paare (4 Paare für X3-ULT-15K, 19,9K und 20K, 6 Paare für X3-ULT-15KP, 20KP, 25K und 30K)
E	Negativer PV-Pin-Kontakt	
F	OT-Klemme	2 Stück (1 Stück für 10 mm ² Draht, 1 Stück für 16 mm ² Draht)
G	Dehnschraube	

Artikel	Beschreibung	Menge
H	M5-Schraube	2 Stück
I	Positiver Batterie-Steckverbinder	2 Stück
J	Negativer Batterie-Steckverbinder	2 Stück
K	RJ45-Klemme	8 Stück
L	RJ45-Steckverbinder	1 Stück
M	8-pin Klemmleiste	1 Stück
N	7-pin Klemmleiste	1 Stück
O	Dokument	/
P	Handgriff	2 Stück
Q	Demontagewerkzeug (schnelle Demontage der Klemmen)	1 Stück
R	CT	1 Stück
S	AC-Steckverbinder (schwarz)	1 Stück
T	Innensechskantschlüssel	1 Stück
U	Demontagewerkzeug für AC-Steckverbinder	1 Stück
V	AC-Steckverbinder (grau)	1 Stück
W	Innensechskantschlüssel	1 Stück
X	Demontagewerkzeug für AC-Steckverbinder	1 Stück
Y	Positive PV staubdichte Schnalle	6 Paare (4 Paare für X3-ULT-15K, 19,9K und 20K, 6 Paare für X3-ULT-15KP, 20KP, 25K und 30K)
Z	Negative PV staubdichte Schnalle	
/	Dongle	1 Stück

* Das optionale Zubehör entnehmen Sie bitte der aktuellen Lieferung.

* Die Zahlen in der Packliste beziehen sich auf einen Wechselrichter mit 30 kW als Beispiel.

Installationsort

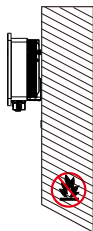


HINWEIS!

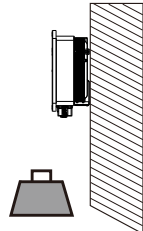
- Bei der Installation im Freien wird empfohlen, das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen und Schneeansammlungen zu schützen.
- Bei direkter Sonneneinstrahlung erhöht sich die Temperatur im Inneren des Geräts. Dieser Temperaturanstieg stellt kein Sicherheitsrisiko dar, kann aber die Leistung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

Installationsträger

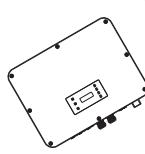
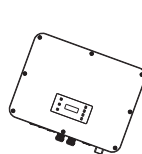
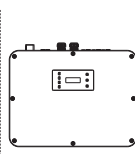
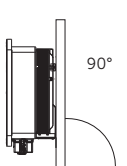
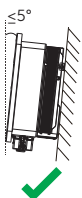
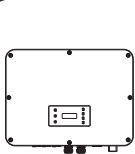
Feuerbeständig



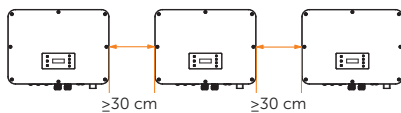
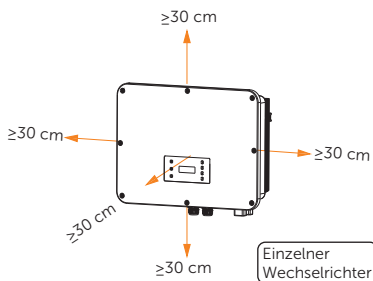
Geeignet sein für die Abmessungen (696*526*240 mm) und das dreifache Gewicht des Wechselrichters (47 kg) aushalten. Berücksichtigen Sie auch das Gewicht der Batterie.



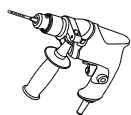
Installationswinkel



Installationsraum



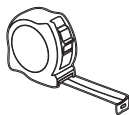
Installationswerkzeuge



Bohrhammer
(Bohrer: Ø12 mm)



Multimeter
(≥ 1100 V DC)



Maßband



Universalmesser



Markierstift



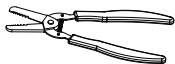
Drehmomentschraubendreher
(Flachkopf: M2)
(Kreuzschlitz: M2,5 / M3 / M5)



Ø2 mm
Schlitzschraubendreher



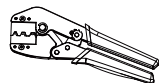
Seitenschneider



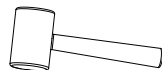
Abisolierzange



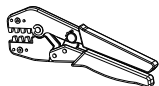
Crimpzange für RJ45



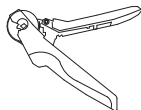
Crimpzange für
PV-Klemmen



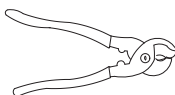
Gummihammer



Crimpzange



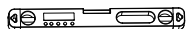
Crimpzange für
Aderendhülsen



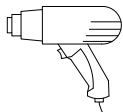
Drahtschneider



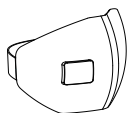
Drehmomentschlüssel



Wasserwaage



Heißluftpistole



Anti-Staub-Maske



Schutzhandschuhe



Sicherheitsstiefel



Schutzbrille

Zusätzlich erforderliche Materialien

Nr.	Erforderliches Material	Typ	Leiterquerschnitt
1	PV-Draht	 Spezieller PV-Draht mit einer Nennspannung von 1000 V, einer Temperaturbeständigkeit von 105 C und einem Feuerwiderandsgrad von VW-1.	4 mm ² -6mm ²
2	Kommunikationsdraht 1	 Netzwerkkabel CAT5E / CAT6	/
3	Kommunikationsdraht 2	 Vieradriges Signalkabel	0.25 mm ² -0.3 mm ²
4	Netz und EPS-Draht	 Fünfadriges Kupferkabel	10 mm ² / 16 mm ²
5	Zusätzlicher PE-Draht	 Konventioneller gelber und grüner Draht	Konsistent mit Netz und EPS-Draht

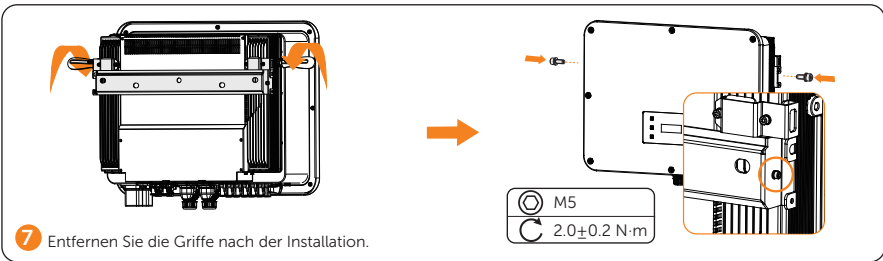
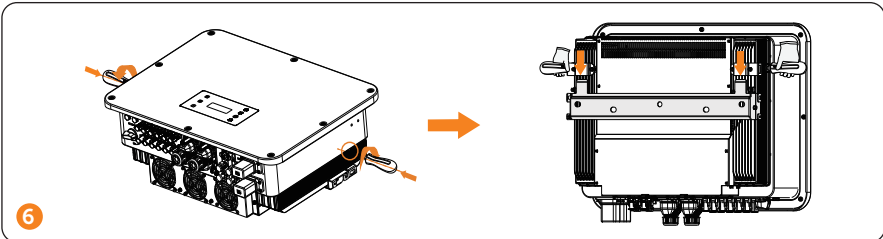
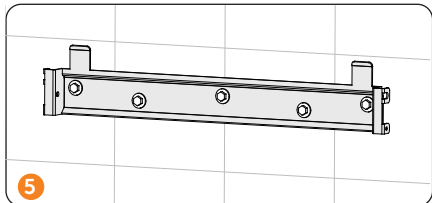
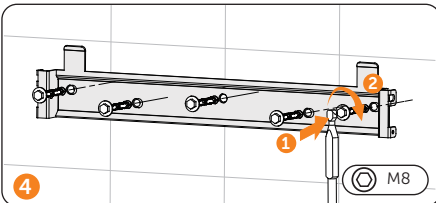
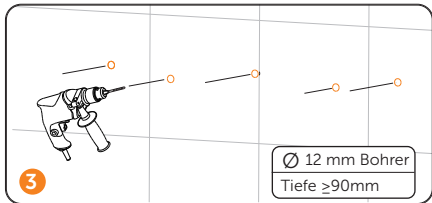
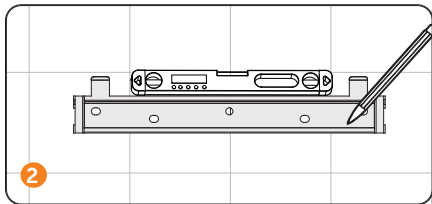
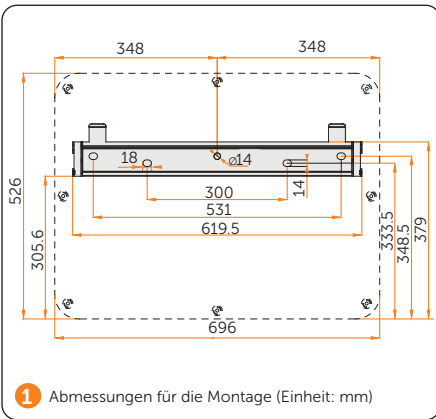
- Mikro-Schutzschalter für Netzanschluss empfohlen

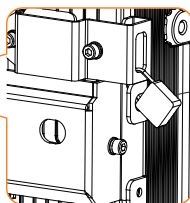
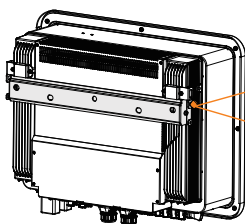
Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
 Mikro-Schutzschalter	32 A	32 A	50 A	50 A	50 A	63 A	63 A

- Mikro-Schutzschalter für EPS-Anschluss empfohlen

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
 Mikro-Schutzschalter	32 A	32 A	40 A	40 A	40 A	63 A	63 A

Mechanische Installation



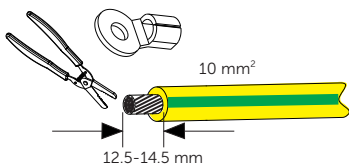


Bereiten Sie selbst ein
Ø10-mm-Schloss vor
(optional)

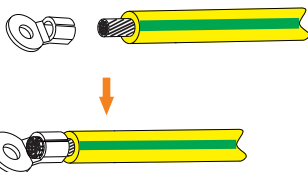
8

Schutzerdungsanschluss

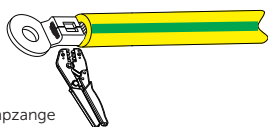
Abisolierzange



1 Die Abisolierlänge von 16 mm² Draht beträgt
13,5 mm-15,5 mm

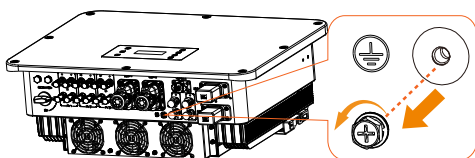


2

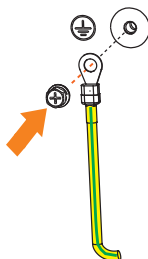
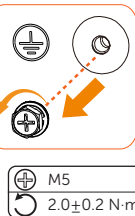


Crimpzange

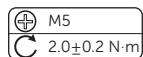
3

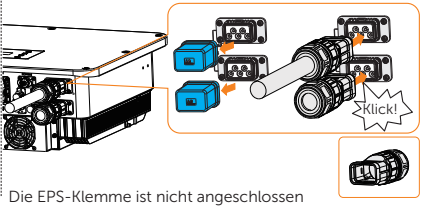
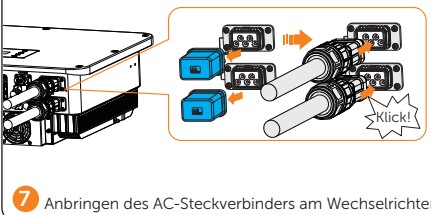
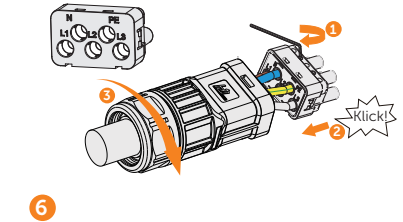
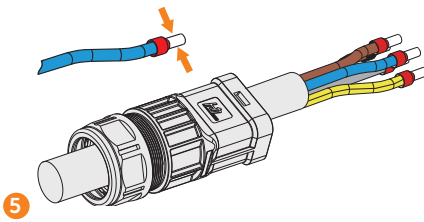
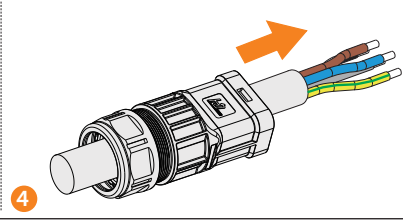
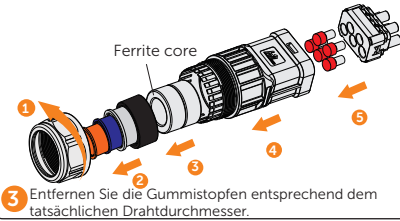
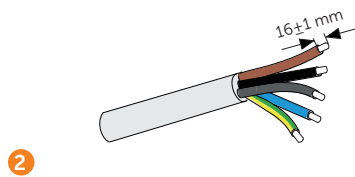
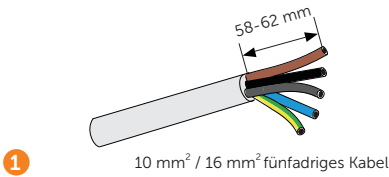


4



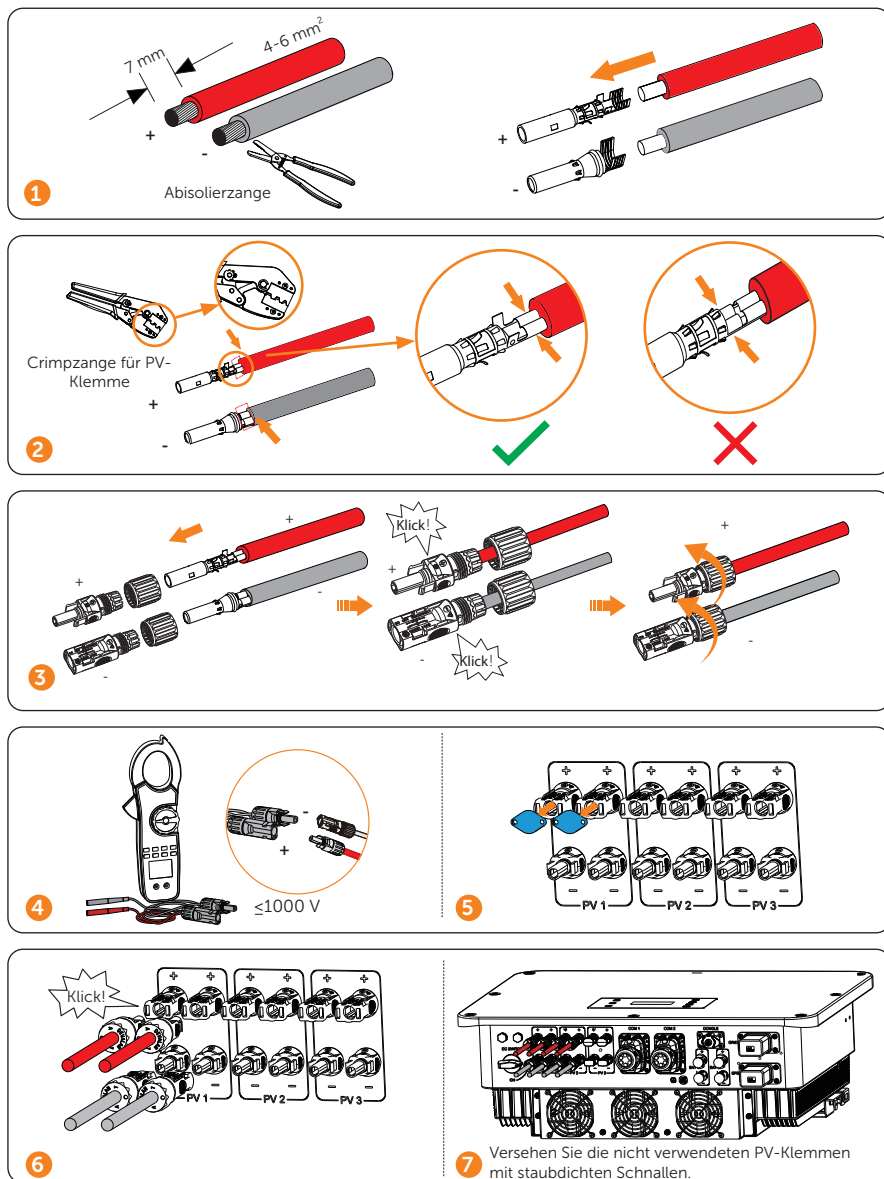
5



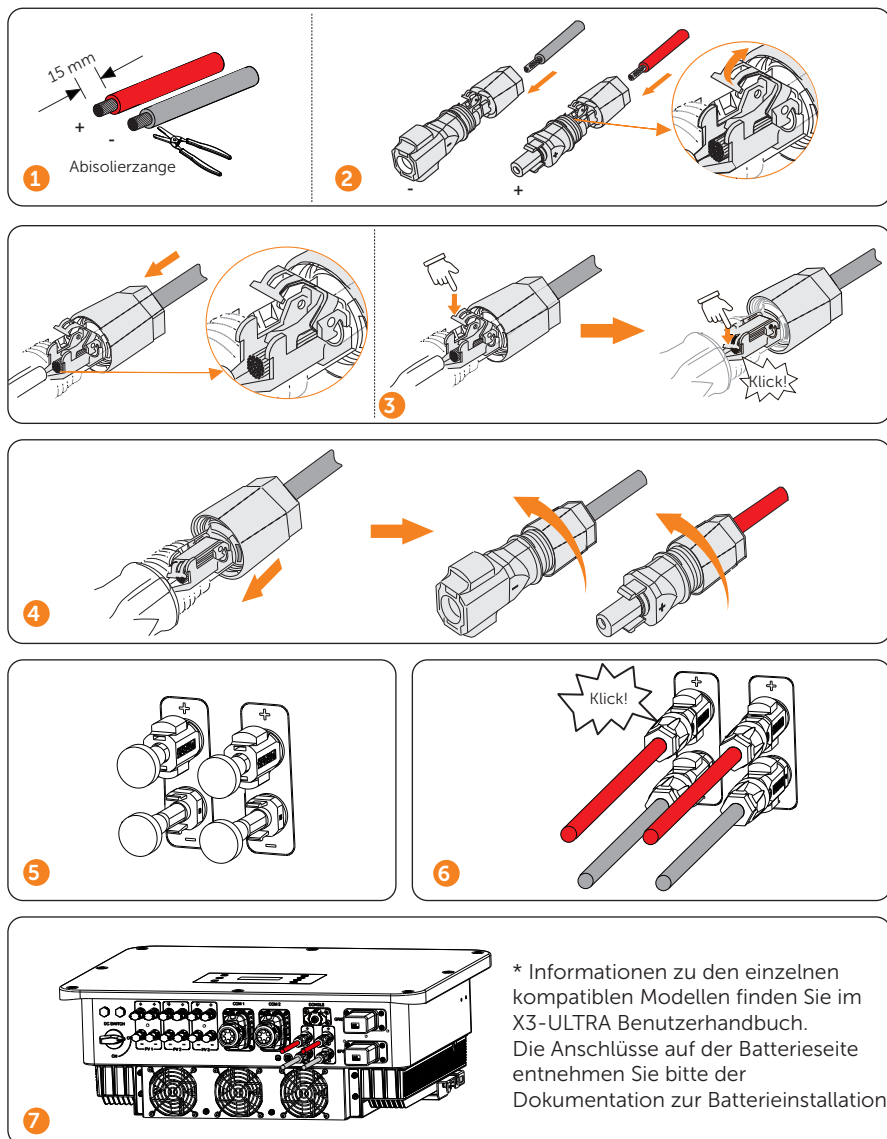


*Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Wechselrichters, dass die AC-Steckverbinder an der Netz- und der EPS-Klemme richtig installiert sind. Auch wenn die EPS-Klemme nicht verdrahtet ist, müssen die AC-Steckverbinder korrekt installiert werden. Andernfalls kann ein elektrischer Schlag durch Hochspannung verursacht werden, der zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

PV-Anschluss

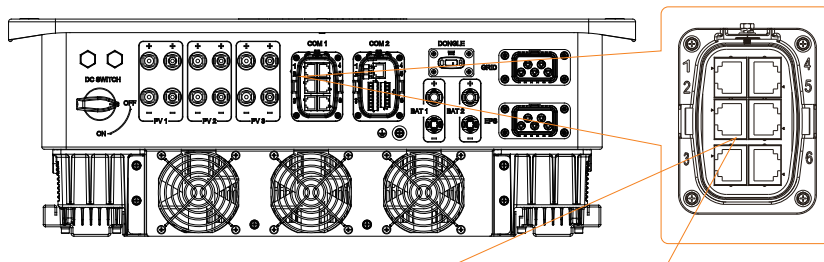


Batterieanschluss



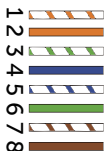
COM 1 Kommunikationsanschluss

1.Pin-Belegung der COM 1-Klemme



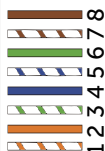
Parallel 1

- 1: Parallel_485A
- 2: Parallel_485B
- 3: EPSBOX_RELAY_VCC
- 4: Parallel_CANH
- 5: Parallel_CANL
- 6: GND_COM
- 7: Parallel_SYNC1
- 8: Parallel_SYNC2



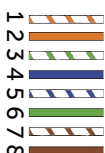
Parallel 2

- 1: Parallel_485A
- 2: Parallel_485B
- 3: EPSBOX_RELAY_VCC
- 4: Parallel_CANH
- 5: Parallel_CANL
- 6: GND_COM
- 7: Parallel_SYNC1
- 8: Parallel_SYNC2



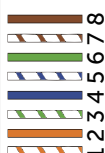
BMS1

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



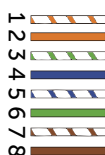
BMS2

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



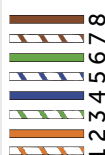
RS485

- 1: REMOTE_485A
- 2: REMOTE_485B
- 3: PARALLEL_485AA
- 4: PARALLEL_485AA
- 5: PARALLEL_485BB
- 6: PARALLEL_485BB
- 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

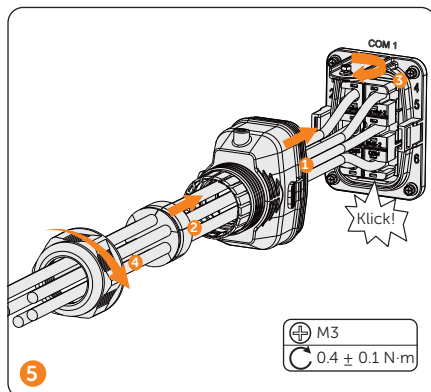
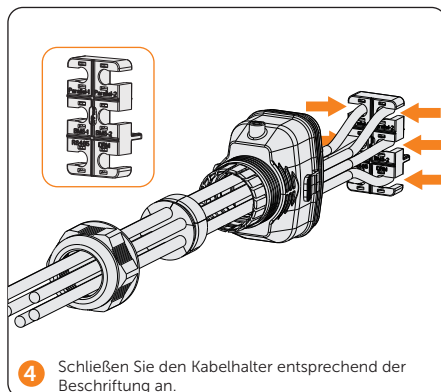
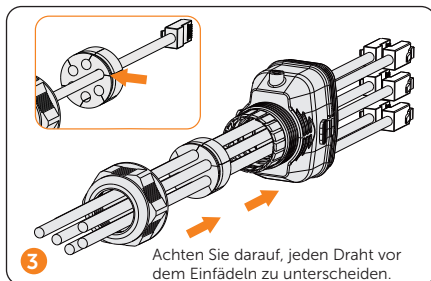
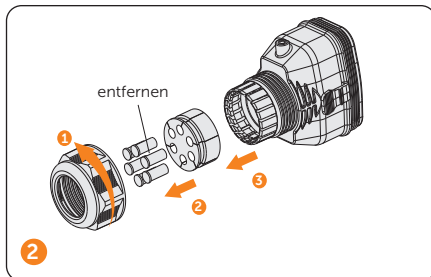
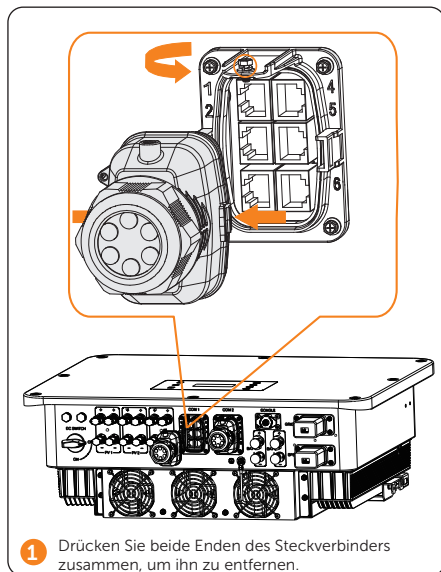


* Bei SolaX-Produkten, wie z. B. der Adapterbox, dem EV-Ladegerät und dem DataHub, können sie an Pin3 und Pin6 oder Pin4 und Pin5 der RS485-Klemme angeschlossen werden. Pin1, Pin2, Pin7 und Pin8 können für den Anschluss anderer Geräte als SolaX-Produkte verwendet werden. Wenn Sie mehrere Geräte gleichzeitig anschließen möchten, können Sie einen Splitteradapter verwenden.

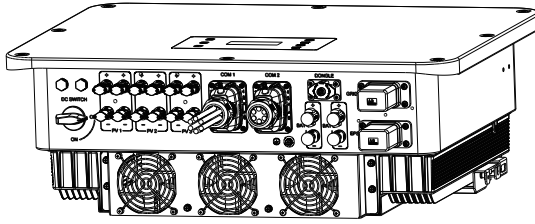
Nicht alle externen Geräte sind mit 8-poligen Netzkabeln kompatibel, wenn sie an externe Kommunikationsgeräte angeschlossen werden. Wenn das 8-polige Netzkabel nicht unterstützt wird, muss die RJ45-Klemme entsprechend der Pin-Belegung neu gecrimpt werden.

Weitere Terminalfunktionen finden Sie im Benutzerhandbuch des X3-ULTRA.

2. Schritte zum Kabelanschluss

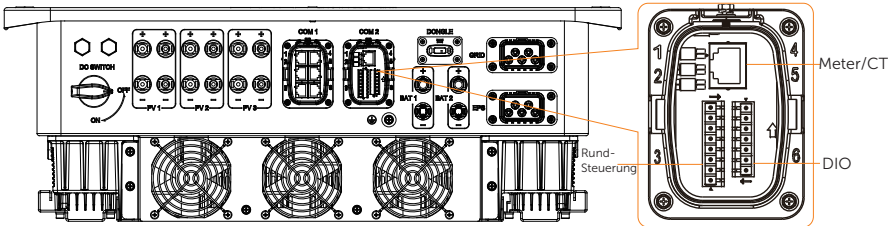


6



COM 2 Kommunikationsanschluss

1. Pin-Belegung der 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

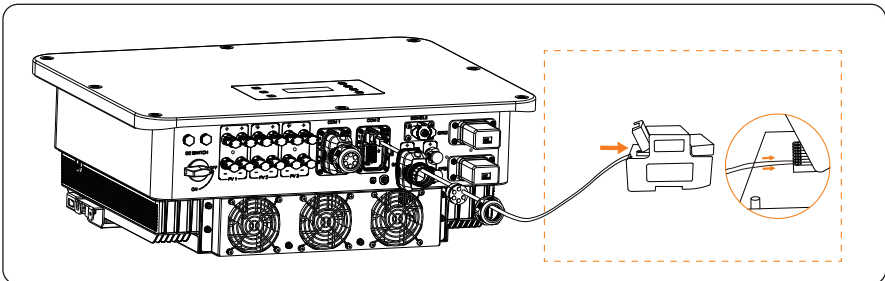
Pin	Pin-Belegung
7	RP_K1
8	GND_COM
DIO Port	
1	DO_1
2	DO_2
3	DI_1+
4	DI_1-
5	DI_2+
6	DI_2-
7	GND_COM

2. Meter/CT-Anschluss

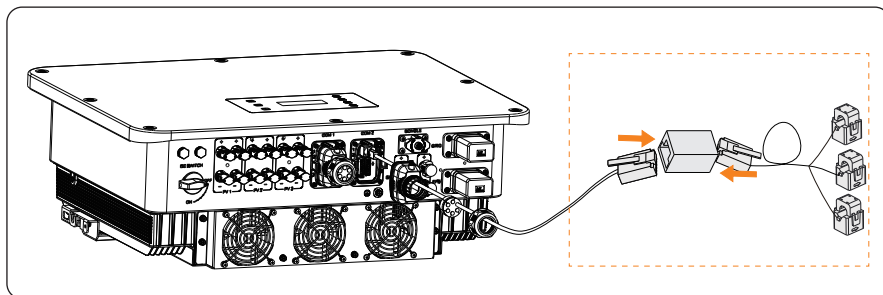
- Meter/CT-Pin-Definition

	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

- Anschluss an den Drahtmeter



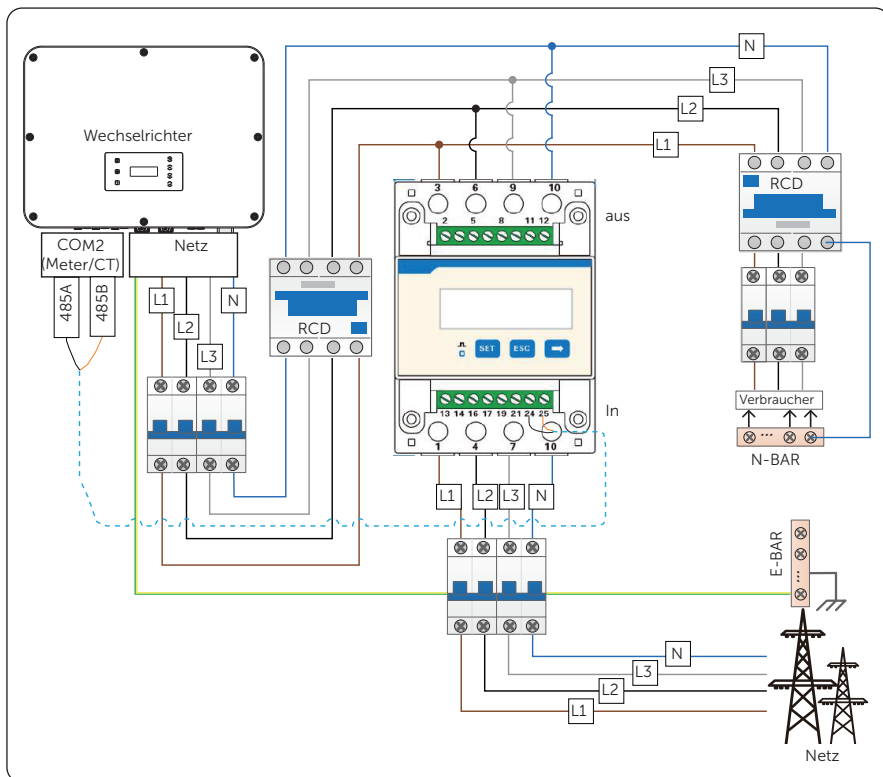
- Anschluss an CT



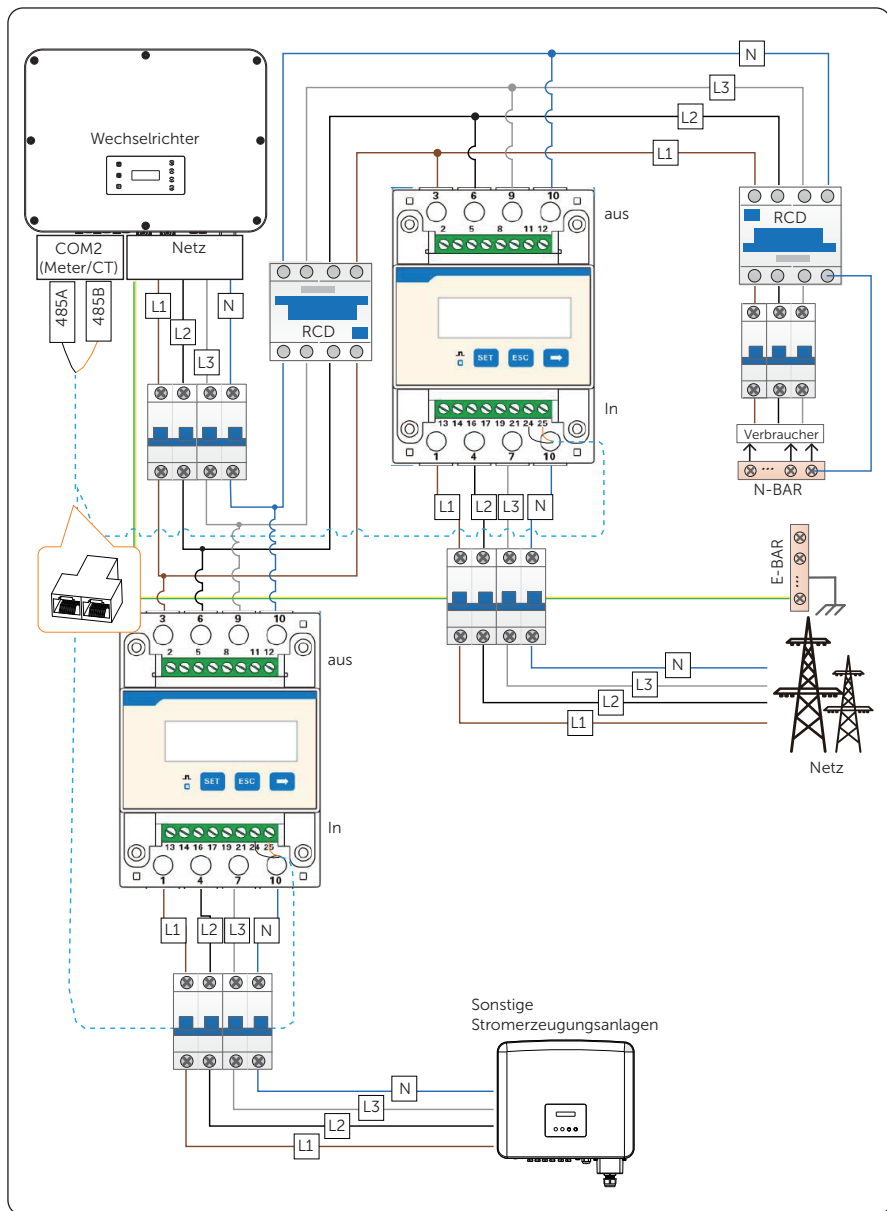
- Anschluss an drahtloses Meter

* Die Definition der Anschlusspins entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des jeweiligen Meters.

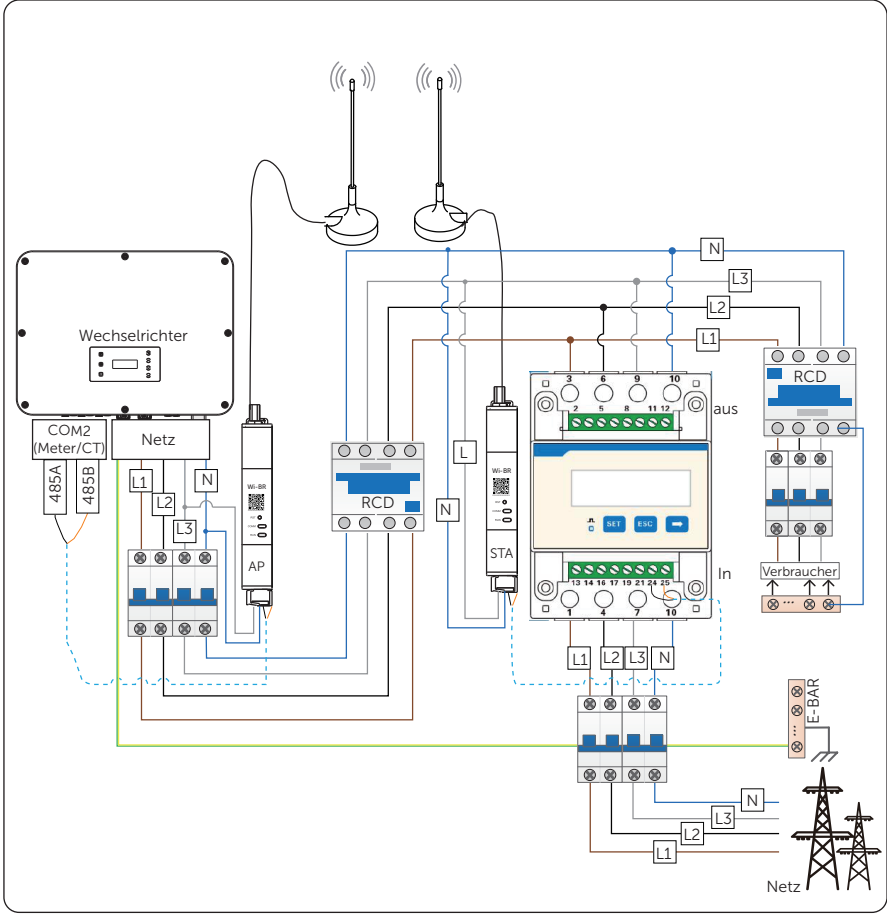
- Meter-Anschlussplan 1



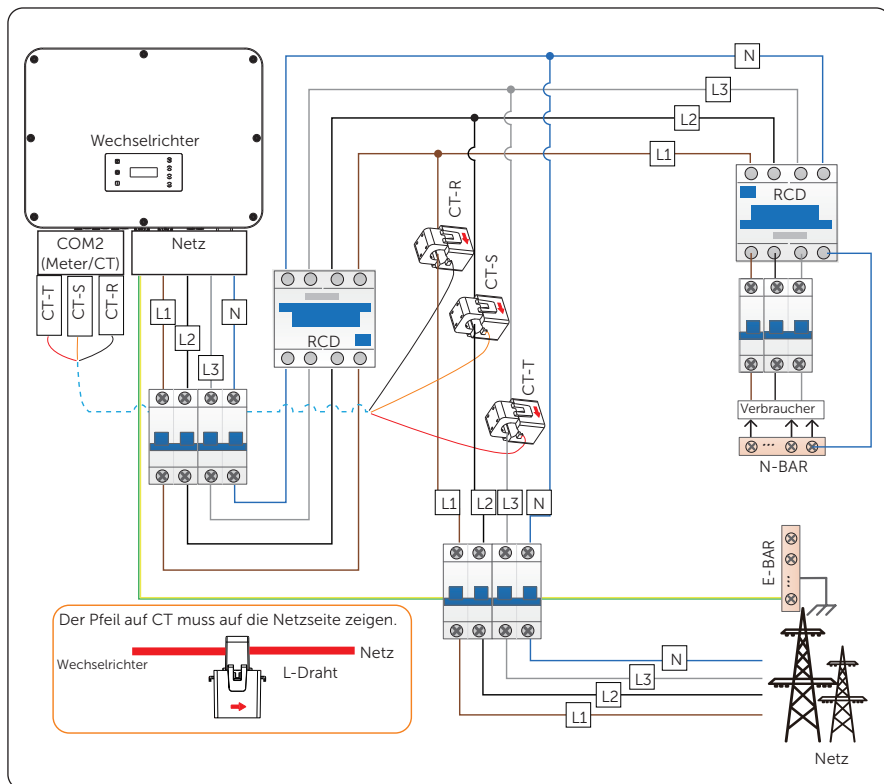
- Meter-Anschlussplan 2



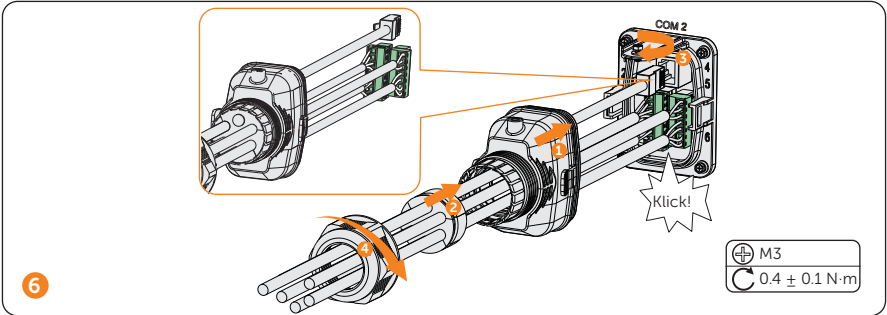
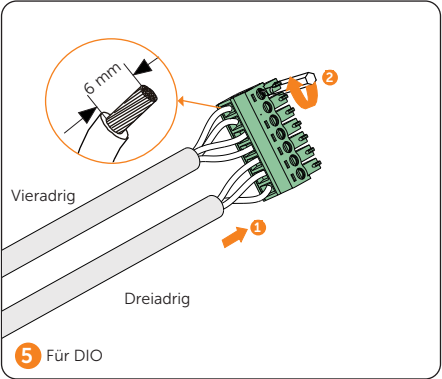
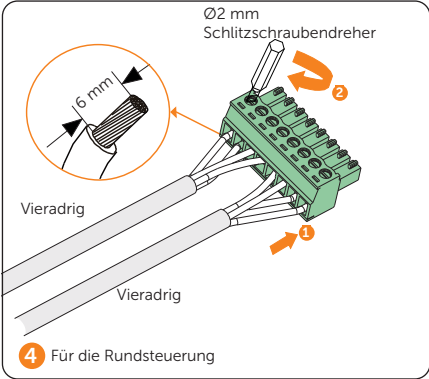
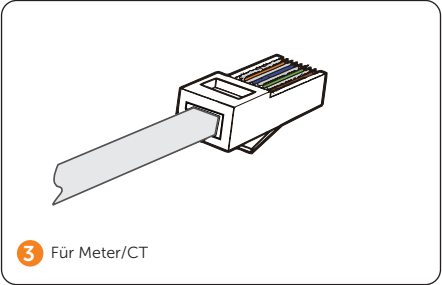
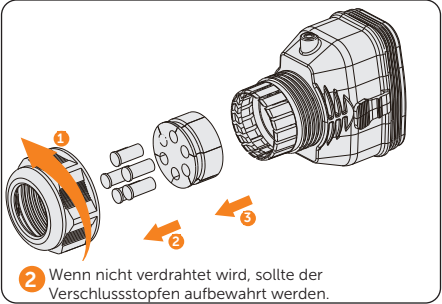
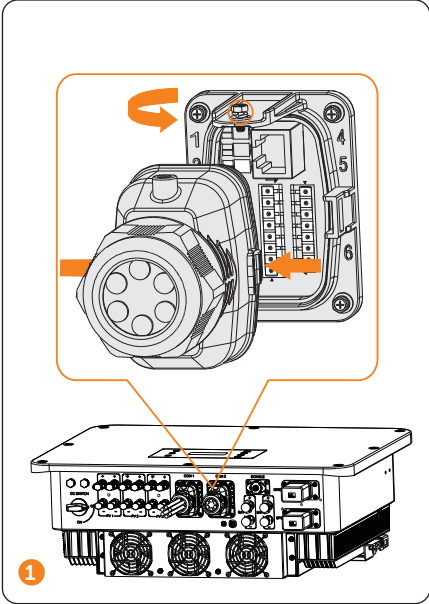
- Anschlussplan für das drahtlose Meter



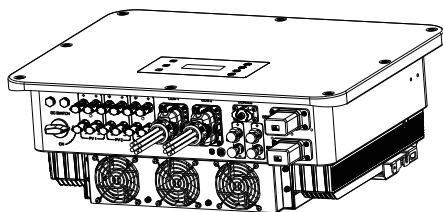
- CT-Anschlussplan



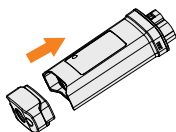
4. Schritte zum Kabelanschluss



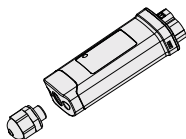
7



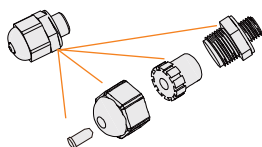
Überwachungsanschluss



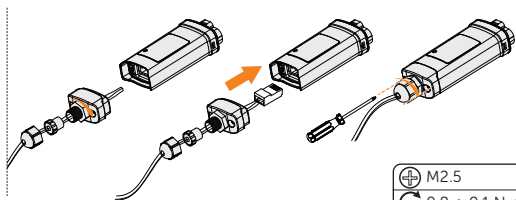
Wi-Fi-Modus



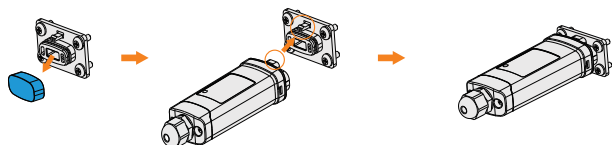
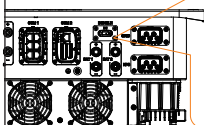
⊕ M2.5
C $0.8 \pm 0.1 \text{ N}\cdot\text{m}$



LAN-Modus



⊕ M2.5
C $0.8 \pm 0.1 \text{ N}\cdot\text{m}$



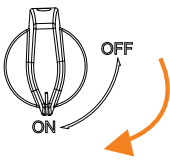
* Der Dongle im Anschlussplan ist ein Beispiel für den Wi-Fi-Modus.

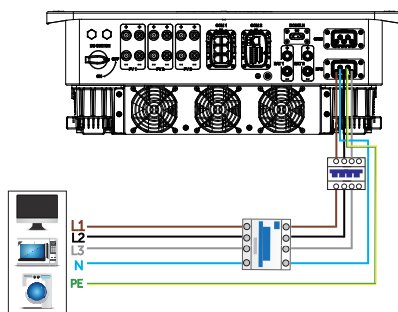
Das System einschalten

Prüfen vor dem Einschalten

Nr.	Artikel	Prüfliste
1	Installation	• Der Wechselrichter ist korrekt installiert und sicher befestigt. • Die Batterie ist ordnungsgemäß installiert und sicher befestigt.
2	Verdrahtung	• Alle DC-, AC- und Kommunikationskabel sind korrekt und sicher angeschlossen. • Die Anschlüsse von Stromzähler und CT sind korrekt und sicher. • Die Erdungsanschlüsse sind korrekt und sicher.
3	Schutzschalter	• Alle DC- und AC-Schutzschalter sind geschlossen.
4	Steckverbinder	• Die externen AC- und DC-Steckverbinder sind korrekt und sicher angeschlossen. • Die AC-Steckverbinder des Wechselrichters (Netzklemme-Steckverbinder und EPS-Klemme-Steckverbinder) sind korrekt installiert und sicher befestigt.
5	Unbenutzte Klemmen	• Nicht verwendete Klemmen sind mit wasserdichten Kappen abgedeckt.
6	Schrauben	• Alle Schrauben sind angezogen.

Das System einschalten

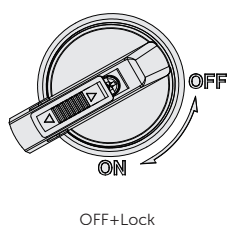
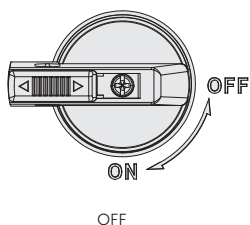
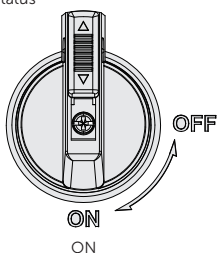
Schritt	Beschreibung
	Schalten Sie den DC-Schalter ein und überprüfen Sie den LCD-Bildschirm.
1	 • Wenn der LCD-Bildschirm nicht leuchtet, schalten Sie den DC-Schalter aus und überprüfen Sie, ob die PV-Polarität richtig angeschlossen ist. • Wenn der Fehler eines beliebigen PV-Kanals auf dem LCD-Display angezeigt wird, schalten Sie den DC-Schalter aus und überprüfen Sie den entsprechenden PV-Anschlusskanal.
2	Schalten Sie den AC-Schutzschalter ein und warten Sie, bis sich der Wechselrichter einschaltet. • Beim ersten Einschalten, wenn Meter/CT angeschlossen ist, wird die automatische Prüfung aktiviert. • Warten Sie auf die Anzeige der Prüfergebnisse. Die detaillierten Fehlercodes sind im Benutzerhandbuch zu finden.
3	Schalten Sie die Batterie oder den Schutzschalter, Taster, DC-Schalter der Batterie ein (siehe Dokumentation des Batterieherstellers).
4	Überprüfen Sie den LCD-Bildschirm und führen Sie Forced Discharge und Forced Charge über den Einstellungspfad Menü > Modusauswahl > Manuell durch, um zu überprüfen, ob das Laden und Entladen der Batterie normal verläuft.



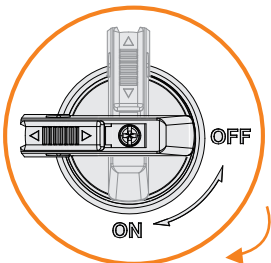
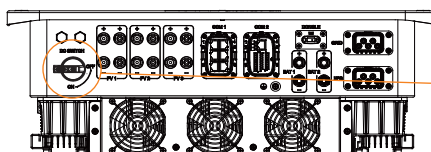
Schalten Sie nach Abschluss der Installation den AC-Schutzschalter zwischen der Netzklemme und dem Netz aus und schalten Sie dann alle EPS-Verbraucher ein, um sicherzustellen, dass das System ordnungsgemäß funktioniert. Wiederholen Sie die oben genannten Vorgänge jedes Mal, wenn der Verbraucher an der EPS-Klemme zunimmt.

Abschließbarer DC-Schalter

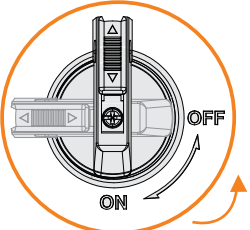
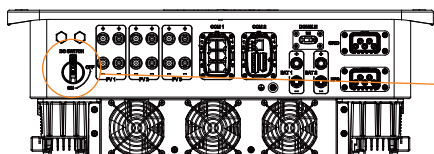
Drei Status



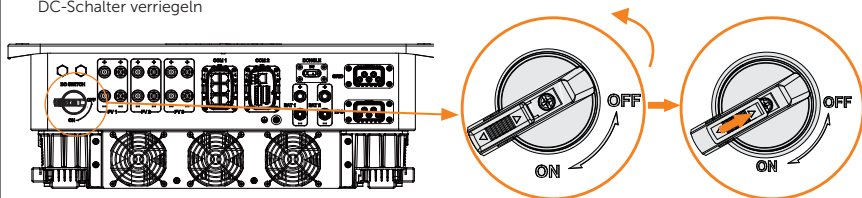
DC-Schalter einschalten



DC-Schalter ausschalten

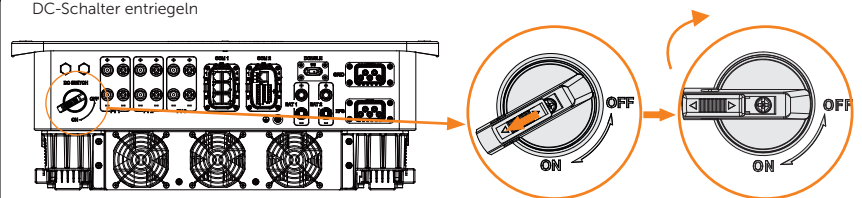


DC-Schalter verriegeln

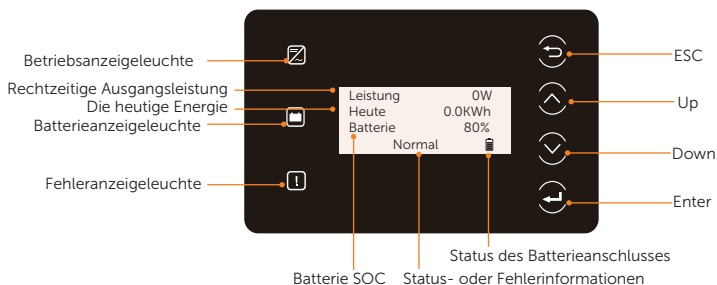


(Optional) Nachdem Sie die Position nach oben geschoben haben, können Sie den DC-Schalter mit einem Schloss verriegeln.

DC-Schalter entriegeln



(Optional) Entfernen Sie zunächst das Schloss.



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

LCD-Anzeiger	Status	Definition
 Betrieb		Einfarbig Blau Der Wechselrichter befindet sich im Normalzustand.
		Blau blinken Der Wechselrichter befindet sich in einem Warte- oder Prüfzustand.
 Fehler		Einfarbig Rot Der Wechselrichter befindet sich in einem Fehlerzustand.
 Batterie		Einfarbig Grün Eine der beiden Batterien befindet sich im Normalzustand.
		Grün blinken Beide Batterien befinden sich im Leerlaufzustand.
	/	Vollständige Anzeige Eine der beiden Batterien ist normal angeschlossen.
		Blinken Beide Batterien sind abgeklemmt.

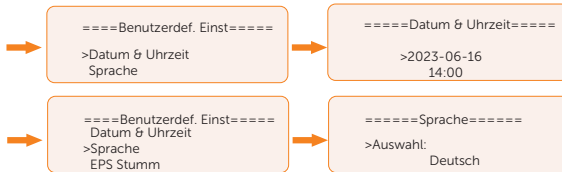
Taste	Definition
ESC-Taste	Verlassen der aktuellen Schnittstelle oder Funktion
Up-Taste	Bewegen Sie den Cursor auf den oberen Teil oder erhöhen Sie den Wert
Down-Taste	Bewegen Sie den Cursor auf den unteren Teil oder verringern Sie den Wert
Enter-Taste	Bestätigen Sie die Auswahl

1 Benutzerdef. Einst

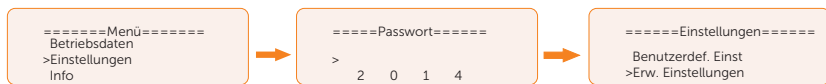


Das anfängliche Passwort lautet 0 0 0 0 und sollte aus Gründen der Kontosicherheit geändert werden.

- Datum & Uhrzeit, Sprache



2 Erw. Einstellungen



Das ursprüngliche Passwort ist 2014, das aus Gründen der Kontosicherheit geändert werden sollte.

- Ländercode



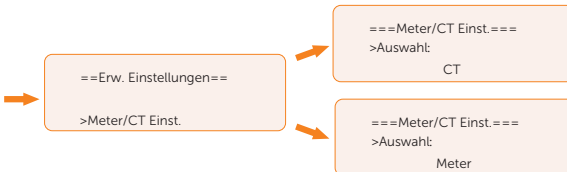
Legen Sie die entsprechenden Sicherheitsstandards für die verschiedenen Länder fest.

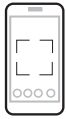
- Einspeislimit



Setzen Sie die Regelleistung auf 0 für die Länder, für die es kein Einspeislimit gibt.

- Meter/CT Einst.





- 1 Scannen Sie den QR-Code unten oder suchen Sie nach „SolaxCloud“, um die Überwachungs-APP herunterzuladen.

Herzlich willkommen!

1 **More >**

☒ Eingelogggt bleiben [Passwort vergessen?](#)

Einloggen

☐ Anmelden bedeutet, dass Sie die Richtlinien zur **Datenschutzerklärung** und die **Nutzungsbedingungen** gelesen und verstanden haben und diesen zustimmen

Sie haben noch kein Konto? **2 Registrieren**

Registrieren

E-Mail-Adresse *

Verifizierungscode *

[Senden](#)

Passwort *

Passwort bestätigen *

Registrieren

☐ Anmelden bedeutet, dass Sie die Richtlinien zur **Datenschutzerklärung** und die **Nutzungsbedingungen** gelesen und verstanden haben und diesen zustimmen

[„Sie haben bereits ein Konto“ Einloggen](#)

Herzlich willkommen!

☒ Eingelogggt bleiben [Passwort vergessen?](#)

Einloggen

☐ Anmelden bedeutet, dass Sie die Richtlinien zur **Datenschutzerklärung** und die **Nutzungsbedingungen** gelesen und verstanden haben und diesen zustimmen

Sie haben noch kein Konto? **Registrieren**

- 2 Erstellen Sie ein neues Konto und melden Sie sich an.

Technische Daten

• PV-Eingang

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Max. Leistung des PV-Arrays [Wp]	30000	30000	40000	40000	40000	50000	60000
Max. PV-Eingangsleistung [W]	30000	30000	40000	40000	40000	50000	60000
Max. DC-Spannung¹ [V]				1000			
Nominale DC-Betriebsspannung [V]				600			
Anzahl der MPP-Tracker / Strings pro MPP-Tracker	3 (2 / 2 / 2)	2 (2 / 2)	2 (2 / 2)	2 (2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)
Max. Eingangsstrom (Eingang PV1/ Eingang PV2/ Eingang PV3)² [A]	36 / 36 / 36	36 / 36	36 / 36	36 / 36	36 / 36 / 36	36 / 36 / 36	36 / 36 / 36
Max. Kurzschlussstrom (Eingang PV1/ Eingang PV2/ Eingang PV3) [A]	45 / 45 / 45	45 / 45	45 / 45	45 / 45	45 / 45 / 45	45 / 45 / 45	45 / 45 / 45
MPPT-Betriebs-Spannungsbereich³ [V]				160-950			
Start-Ausgangsspannung [V]				200			
Abschalt-Eingangsspannung [V]				130			
Max. Rückspeisestrom des Wechselrichters zum Array [A]				0			

Hinweis:

¹ Die maximale Eingangsspannung ist die Obergrenze für die DC-Spannung. Eine höhere DC-Eingangsspannung würde den Wechselrichter wahrscheinlich beschädigen.

² PV3 Nur verfügbar für 15KP, 20KP, 25K und 30K. Wenn beide Strings an einen einzigen MPPT angeschlossen sind, beträgt der maximale Eingangsstrom für einen einzelnen String 18A; wenn ein einzelner String an einen MPPT angeschlossen ist, beträgt der maximale Eingangsstrom für einen einzelnen String 20A.

³ Eine Eingangsspannung, die den Betriebsspannungsbereich überschreitet, kann den Schutz des Wechselrichters auslösen.

- AC-Ausgang (On-Grid)

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Nominale AC-Leistung [VA]	15000 (14999 für AS 4777)	15000 (14999 für AS 4777)	19999	20000	20000	25000 (24900 für VDE 4105)	30000 (29999 für AS 4777, 29900 für VDE 4105)
Max. AC-Scheinleistung [VA] (unter +40°C)	16500 (14999 für AS 4777)	16500 (14999 für AS 4777)	19999	22000	22000	25000 (24900 für VDE 4105)	30000 (29999 für AS 4777, 29900 für VDE 4105)
Netzennspannung (AC-Spannungsbereich)[V]	3P4W, 400 / 230, 380 / 220						
Strom (Einschaltstrom) [A]	65						
Nenn-Netzfrequenz [Hz]	50 / 60						
Nominaler AC-Strom [A] (230V)	21.8	21.8	29.0	29.0	29.0	36.3	43.5
Max. AC-Strom [A] (über Nennstrom, Derating ist zulässig) (230V)	24.0 (21.8 für AS 4777)	24.0 (21.8 für AS 4777)	29.0	31.9	31.9	39.9 (36.3 für VDE 4105)	43.5
Verdrängungs-Leistungsfaktor	1 (-0.8 ~ 0.8)						
Gesamte harmonische Verzerrung (THDi, Nennleistung)	< 3%						
Max. Fehlerausgangsstrom [A]	175						
Max. Ausgangsüberstromschutz [A]	181						

- AC-Eingang

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Nominale AC-Leistung [VA]	15000	15000	19999	20000	20000	25000	30000
Nominaler AC-Strom [A]	21.8	21.8	29.0	29.0	29.0	36.3	43.5
Nenn-Netzspannung (AC-Spannungsbereich) [V]	3P4W, 400 / 230, 380/220						
Nenn-Netzfrequenz [Hz]	50 / 60						

- Batterie

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Batterietyp	Lithium - Ionen						
Batteriespannungsbereich [V]	120 - 800						
Max. Lade-/Entladeleistung [kW]	15 / 15	15 / 15	20 / 20	20 / 20	20 / 20	24 / 24	30 / 30
Max.charge / discharge current [A]	60 (30 * 2)						
Anzahl der anschließbaren Batterien	2						

- EPS-Ausgang (Mit Batterie)

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
EPS-Spitzenleistung [VA]	2fache Nennleistung, 10s						
EPS-Nennleistung [VA]	15000	15000	19999	20000	20000	25000	30000
EPS-Nennspannung [V], Frequenz [Hz]	400/230, 50 / 60						
EPS-Nennstrom [A] [220V]	22.8	22.8	30.4	30.4	30.4	37.9	45.5
EPS-Nennstrom [A] [230V]	21.8	21.8	29.0	29.0	29.0	36.3	43.5
Umschaltzeit [ms]	< 10						
Gesamte harmonische Verzerrung (THDv, linearer Verbraucher)	< 3%						

- Effizienz

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
MPPT-Effizienz	99.9%						
Max. Effizienz	98.00%						
Europäische Effizienz	97.7%						
Nenn-Ladeeffizienz der Batterie	98.5%						
Nenn-Entladeeffizienz der Batterie	97.0%						

- Stromverbrauch

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Interner Verbrauch (Nacht) [W]	< 5						

- Schutz

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Anti-Inselbildungsschutz				Ja			
DC-Verpolungsschutz				Ja			
Überwachung der Isolierung				Ja			
Differenzstrom-Überwachung				Ja			
AC-Überstromschutz				Ja			
AC-Kurzschlusschutz				Ja			
AC-Überspannungsschutz				Ja			
Überhitzungsschutz				Ja			
AFCI	F-I- AFPE-1-2-3	F-I- AFPE-1-2-2	F-I- AFPE-1-2-2	F-I- AFPE-1-2-2	F-I- AFPE-1-2-3	F-I- AFPE-1-2-3	F-I- AFPE-1-2-3
Rückwärtsladen der Batterie vom Netz				Ja			
Überspannungsschutz				Typ II, DC und AC			

- Umweltgrenze

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Schutzart				IP66			
Betriebstemperaturbereich [°C]				-35 ~ 60 (Leistungsminderung über +45)			
Luftfeuchtigkeit [%]				0 ~ 100			
Höhenlage [m]				< 3000			
Lagertemperatur [°C]				-40 ~ +70			
Geräuschemission (typisch) [dB]				< 45			
Überspannungskategorie				PV: II ; Netz: III			

- Allgemein

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Abmessungen (B*H*T) [mm]				696 * 526 * 240			
Gewicht [kg]				47			
Kühlkonzept				Intelligente Kühlung			
Topologie				Transformatorlos			
Kommunikation				Modbus (RS485), Meter (RS485), DI * 2, DO * 1			
LCD-Anzeige				Ja			

- Standard

Modell	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Sicherheit	EN / IEC 62109 -1 / -2						
EMC	EN61000-6-1/2/3/4; EN61000-3-11/12; EN 5011; IEC 62920						
Zertifikation	VDE4105 / G99 / AS4777 / EN50549 / CEI 0-21 / IEC61727 / PEA / MEA / NRS-097-2-1 / RD1699 / TOR						

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

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



TURKEY

📍 Fevzi Çakmak mah. aslım 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

