



X3-ULTRA

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

Installationshandbuch

de.solaxpower.com.cn



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		UKCA-Zeichen
	Vorsicht, Stromschlaggefahr		Vorsicht, heiße Oberfläche
	Lesen Sie die beigefügten 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:

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.

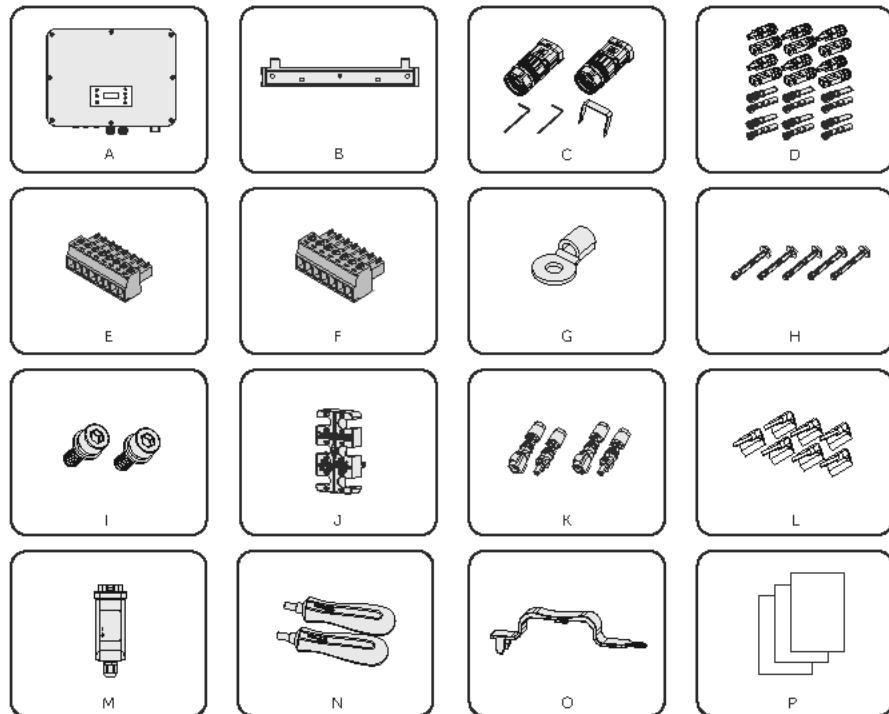
VORSICHT!

- 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



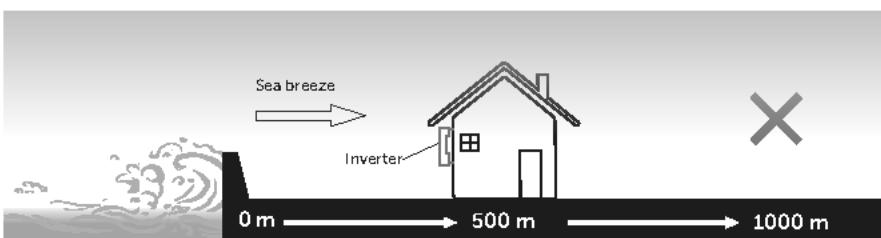
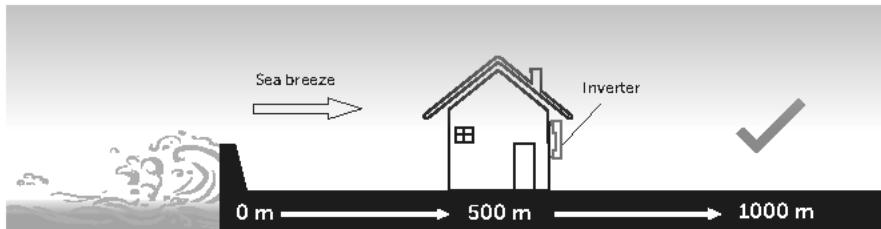
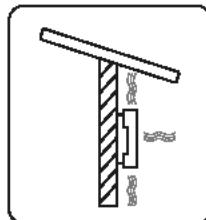
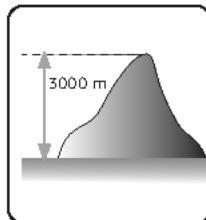
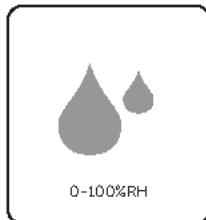
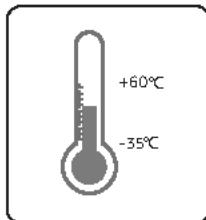
Artikel	Beschreibung	Menge
A	Wechselrichter	1 Stück
B	Halterung	1 Stück
C	Netz-Steckverbinder mit Inbusschlüssel EPS-Steckverbinder mit Inbusschlüssel	1 Stück
D	Positiver und negativer PV- Steckverbinder Positiver und negativer PV-Pin-Kontakt	6 Paare (4 Paare für 15 kW, 19,9 kW und 20 kW, 6 Paare für 25 kW und 30 kW) 6 Paare (4 Paare für 15 kW, 19,9 kW und 20 kW, 6 Paare für 25 kW und 30 kW)
E	8-pin Klemmleiste	1 Stück
F	7-pin Klemmleiste	1 Stück
G	OT-Klemme	1 Stück
H	Dehnschraube	5 Stück

I	M5 Schraube	2 Stück
J	Kabelbefestigung	1 Stück
K	Positiver und negativer Batterie-Steckverbinder	2 pairs
L	RJ45-Klemme	7 Stück
M	Dongle	1 Stück
N	Handgriff	2 Stück
O	Entnahmewerkzeug (schnelles Entfernen von Klemmen)	1 Stück
P	Dokument	/

* Das optionale Zubehör entnehmen Sie bitte der aktuellen Lieferung.

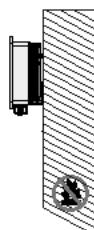
* Die Zahlen in der Packliste beziehen sich auf einen Wechselrichter mit 30 kW als Beispiel.

Installationsort

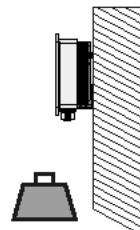


Installationsträger

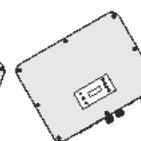
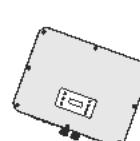
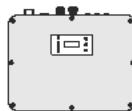
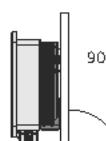
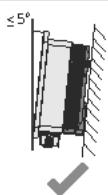
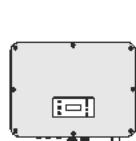
Feuerbeständig



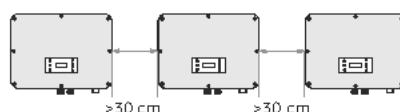
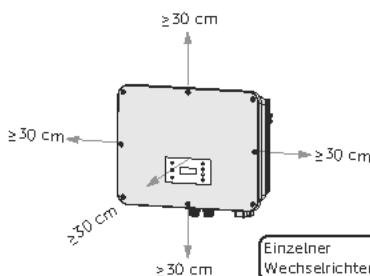
Sie müssen für die Abmessungen (696*526*240 mm) geeignet sein und das Dreifache des Gewichts des Wechselrichters (47 kg) aushalten. Berücksichtigen Sie auch das Gewicht der Batterie.



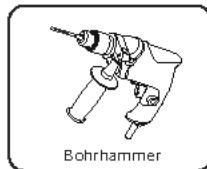
Installationswinkel



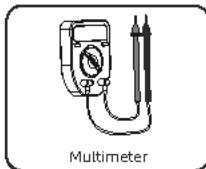
Installationsraum



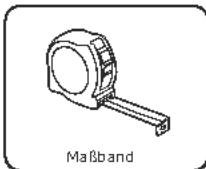
Installationswerkzeuge



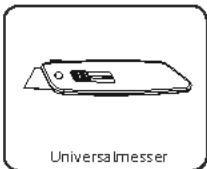
Bohrhammer



Multimeter



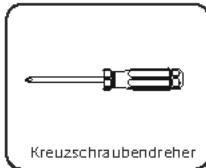
Maßband



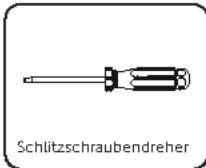
Universalmesser



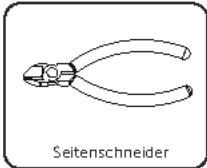
Markierstift



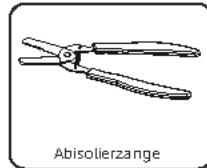
Kreuzschraubendreher



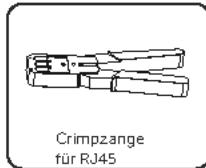
Schlitzschraubendreher



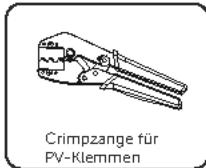
Seitenschneider



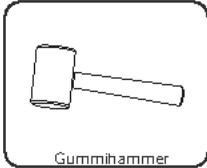
Abisolierzange



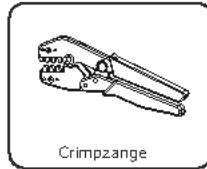
Crimpzange
für RJ45



Crimpzange für
PV-Klemmen



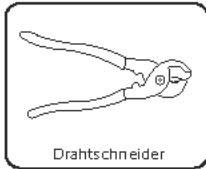
Gummihammer



Crimpzange



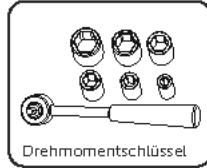
Crimpzange für
Aderendhülsen



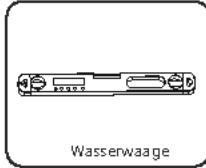
Drahtschneider



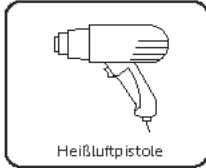
Φ6 mm Schrumpfschläuche



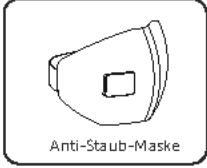
Drehmomentschlüssel



Wasserwaage



Heißluftpistole



Anti-Staub-Maske



Ø2 mm
Schlitzschraubendreher



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 Feuerwiderstandsgrad von VW-1.	4 mm ² -6mm ²
2	Kommunikationsdraht 1		Netzwerkkabel CAT5E /
3	Kommunikationsdraht 2		Vieradriges Signalkabel 0.25 mm ² -0.3 mm ²
4	Netz und EPS-Draht		Fünffadiges Kupferkabel 10 mm ²
5	Zusätzlicher PE-Draht		Konventioneller gelber und grüner Draht 10 mm ²

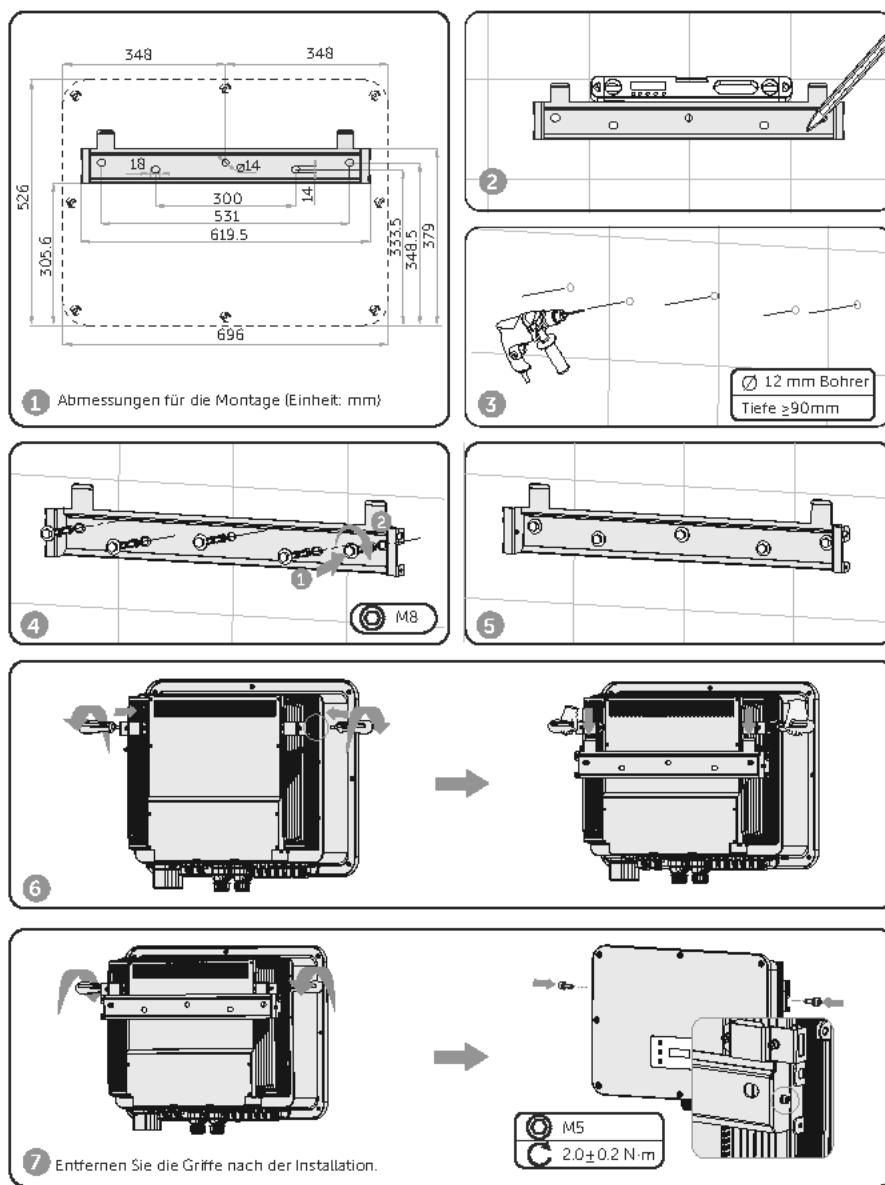
- Mikro-Schutzschalter für Netzanchluss empfohlen

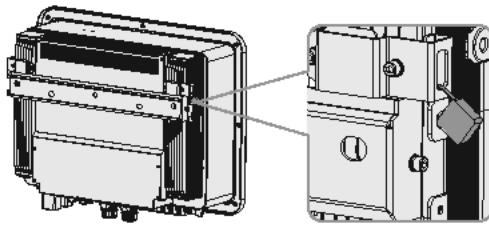
Modell	15 kW	19.9 kW	20 kW	25 kW	30 kW
Mikro-Schutzschalter 	32 A	50 A	50 A	63 A	63 A

- Mikro-Schutzschalter für EPS-Anschluss empfohlen

Modell	15 kW	19.9 kW	20 kW	25 kW	30 kW
Mikro-Schutzschalter 	32 A	40 A	40 A	63 A	63 A

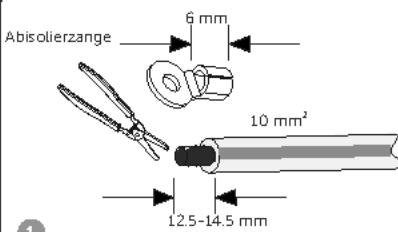
Mechanische Installation



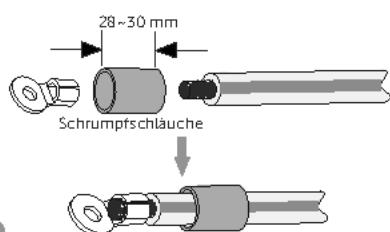


8

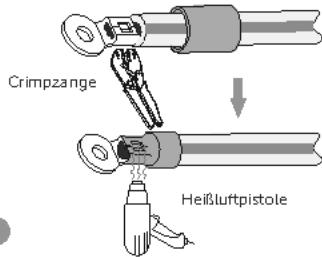
Schutzerdungsanschluss



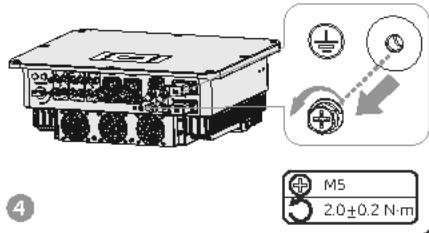
1



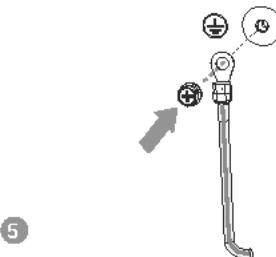
2



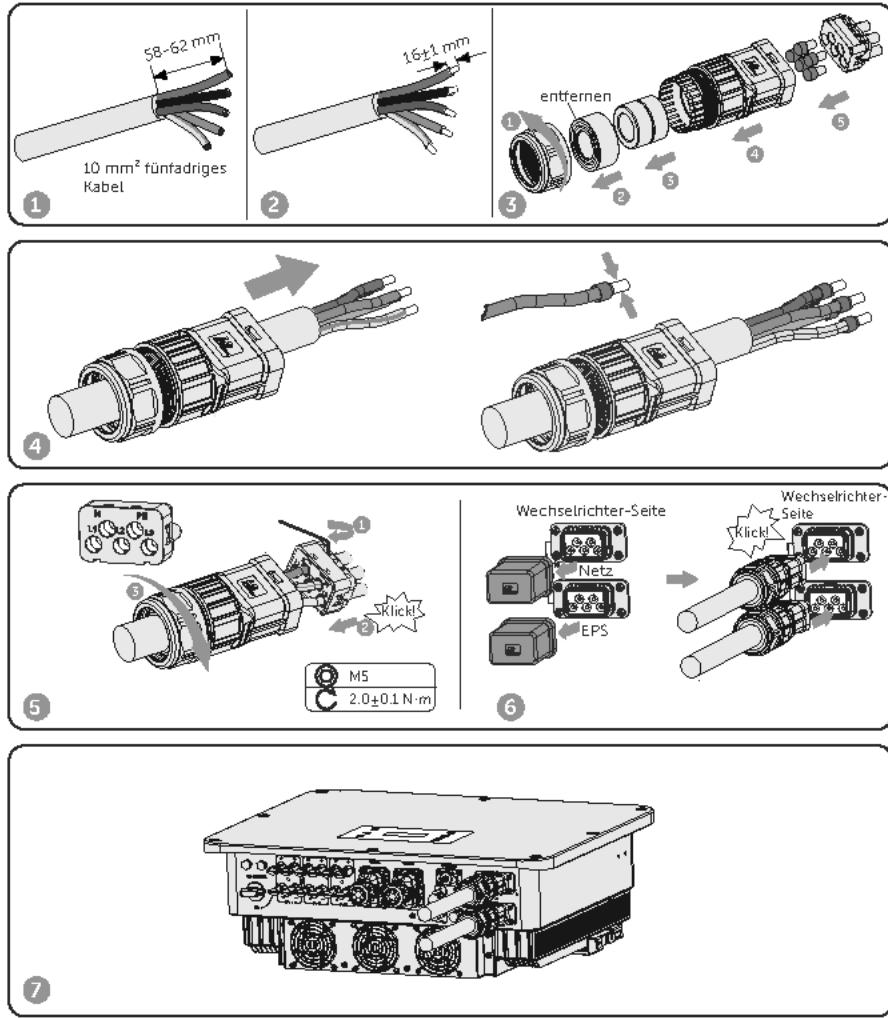
3



4

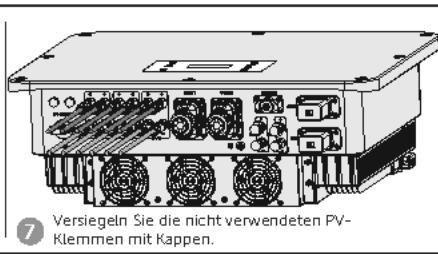
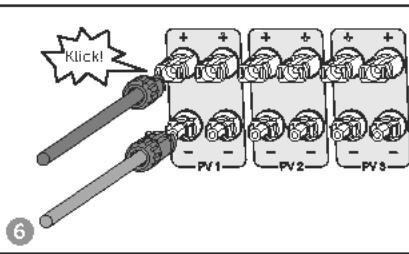
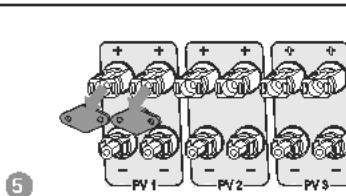
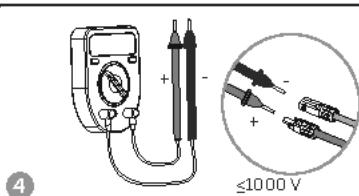
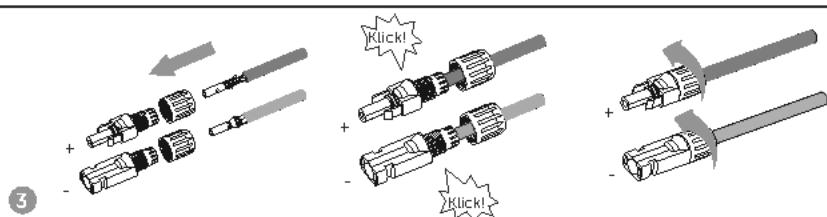
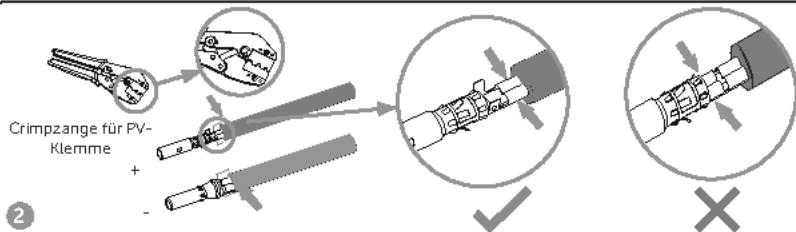
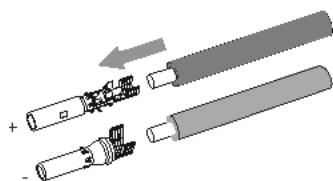
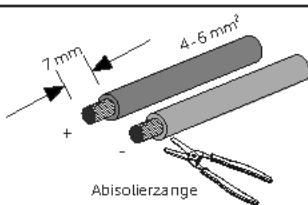


Netz- und EPS-Anschluss



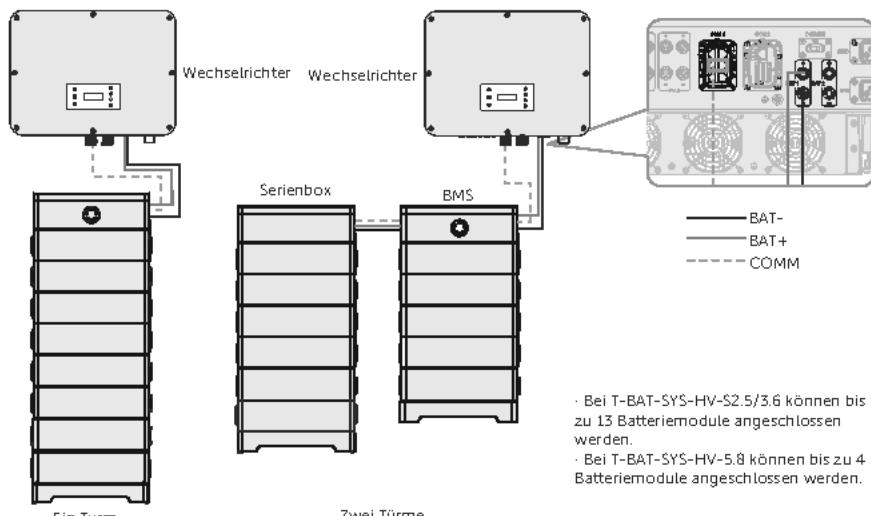
*Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Wechselrichters, dass die AC-Steckverbinder an der Netz- und der EPS-Klemme richtig installiert sind. Auch wenn die EPS-Klemme nicht verdrahtet ist, müssen die AC-Steckverbinder korrekt installiert werden. Andernfalls kann ein elektrischer Schlag durch Hochspannung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

PV-Anschluss



Batterieanschluss

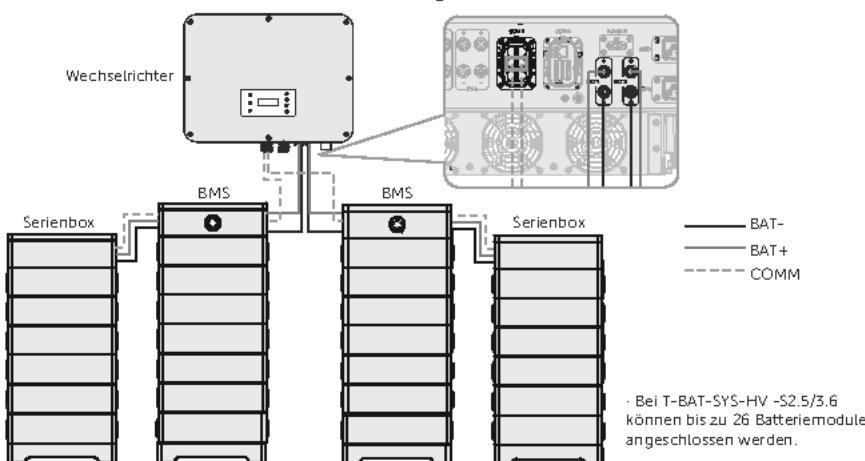
- Das Anschlussschema der Batterie
 - Batterieanschluss in einem Strang.



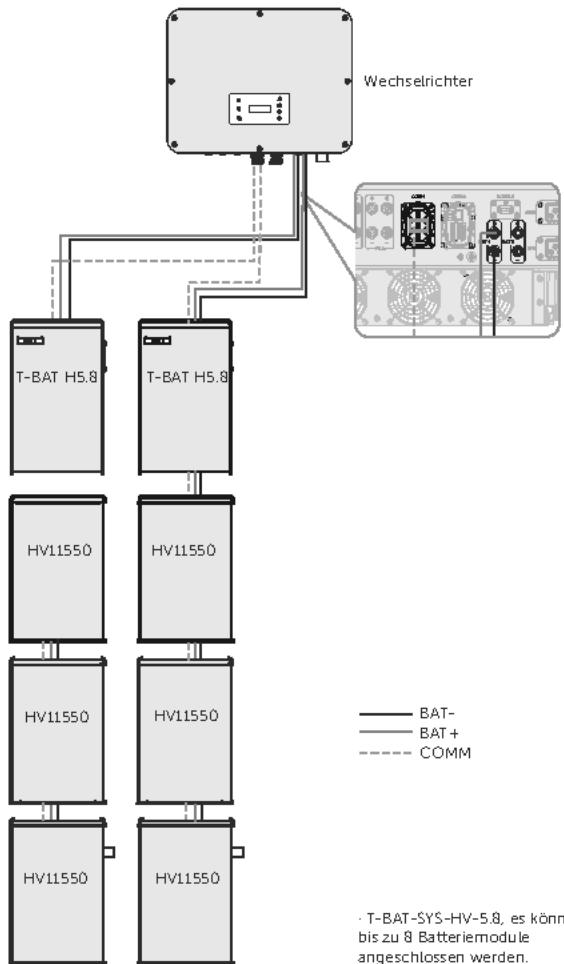
- Bei T-BAT-SYS-HV-S2.5/3.6 können bis zu 13 Batteriemodule angeschlossen werden.
- Bei T-BAT-SYS-HV-5.0 können bis zu 4 Batteriemodule angeschlossen werden.

* Wenn die Anzahl der T-BAT-SYS-HV-S2.5/3.6-Batteriemodule in einem Strang neun Sätze (einschließlich neun) übersteigt, sollten diese Batteriemodule in zwei Türmen installiert werden, und die Serienbox sollte installiert werden, um zwei Türme in Reihe zu verbinden.

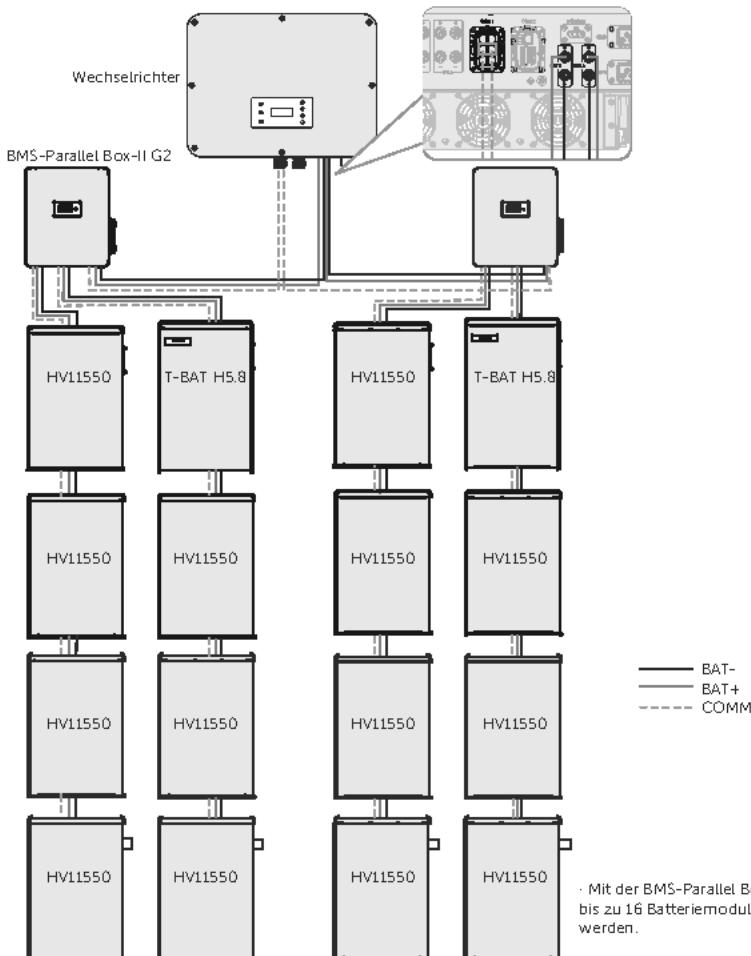
- Batterieanschluss in zwei Strängen.



- Bei T-BAT-SYS-HV-S2.5/3.6 können bis zu 26 Batteriemodule angeschlossen werden.



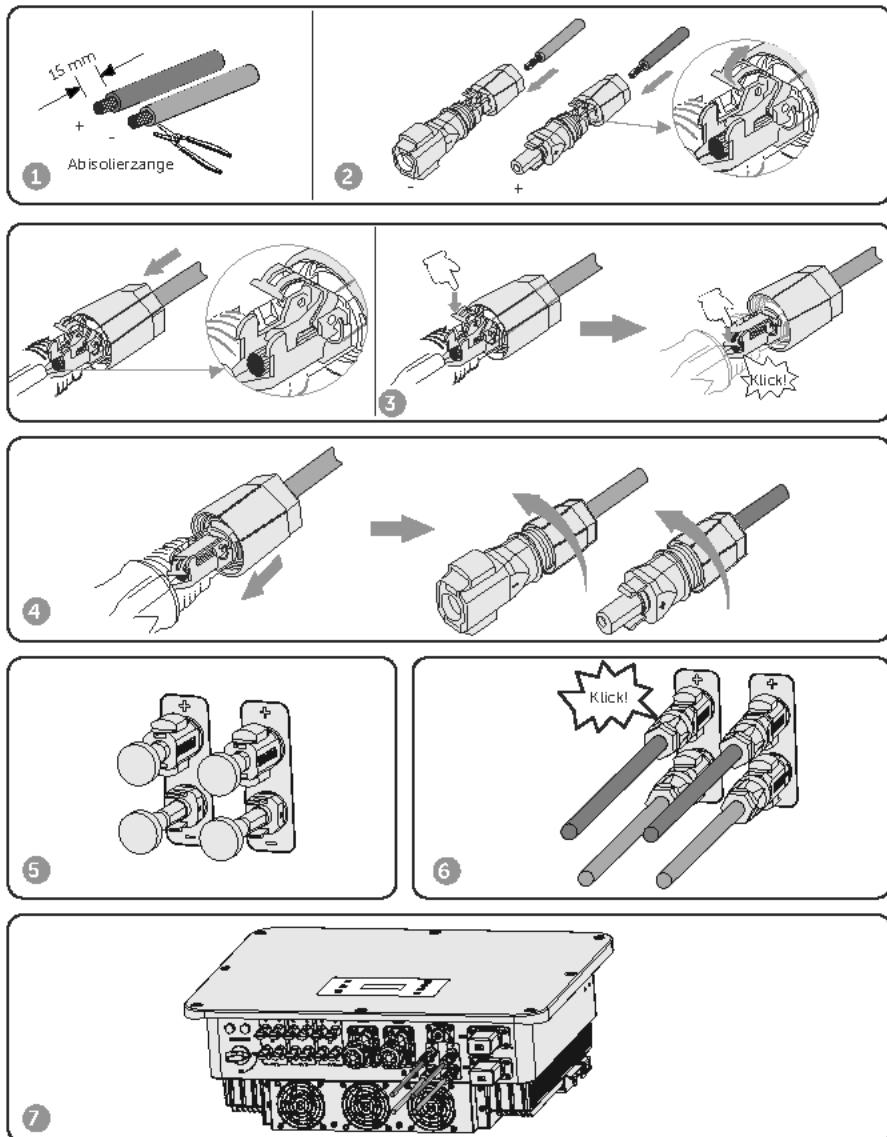
- » Batterieanschluss mit BMS-Parallel Box-II G2 (Die BMS-Parallel Box-II G2 kann mit T-BAT-SYS-HV-5.8 verwendet werden) (Demnächst verfügbar)



- Informationen zur Batteriekonfiguration
 - » Bei T-BAT-SYS-HV-S2.5/3.6 besteht ein Strang von Batteriemodulen aus 4-13 Packs.
 - » Bei T-BAT-SYS-HV-5.8 besteht ein Strang von Batteriemodulen aus 2-4 Packs.
 - » Bei T-BAT-SYS-HV-S2.5 kann die an den Wechselrichter angeschlossene Gesamtkapazität zwischen 10 kWh und 65 kWh betragen.
 - » Bei T-BAT-SYS-HV-S3.6 kann die an den Wechselrichter angeschlossene Gesamtkapazität zwischen 14,4 kWh und 93,6 kWh betragen.

- » Bei T-BAT-SYS-HV-5,8 kann die an den Wechselrichter angeschlossene Gesamtkapazität zwischen 11,6 kWh und 46,4 kWh betragen.

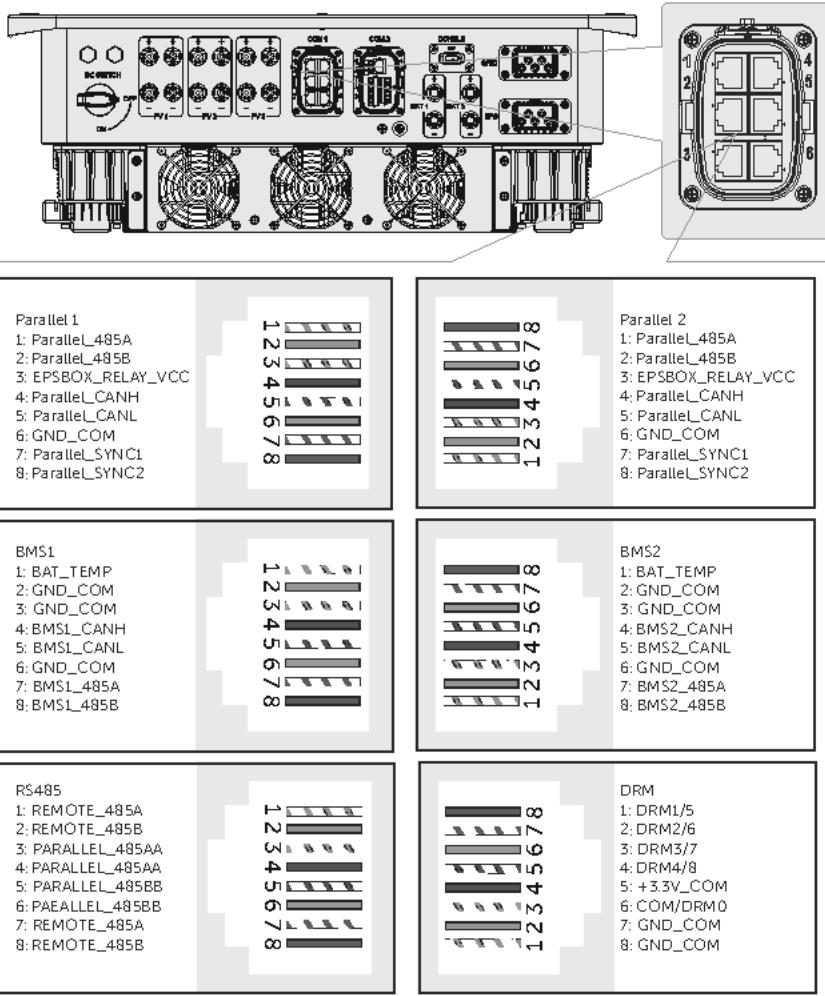
* Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsspannung jeder Batterieklemme höher als die Mindestspannung von 180 V und niedriger als die maximale Eingangsspannung von 800 V ist.



Kommunikationsanschluss

COM 1 Kommunikationsanschluss

1. Pin-Belegung der COM 1-Klemme



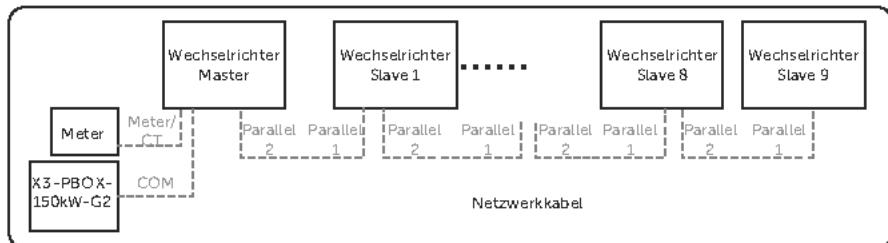
2. Parallelschaltung

2.1 Maximum number of inverter paralleled

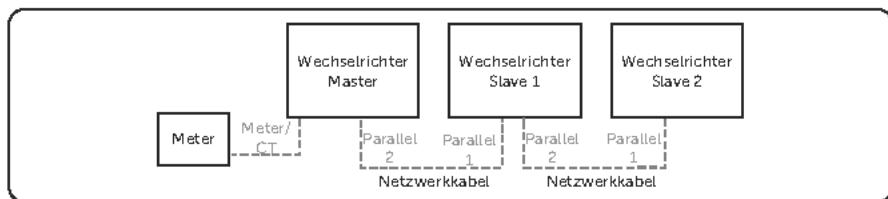
Anwendung	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Mit X3-PBOX-150kW-G2	10	7	7	6	5
Ohne X3-PBOX-150kW-G2			3		

2.2 Methode der Parallelschaltung

- Parallelschaltung Methode 1 mit SolaX X3-PBOX-150kW-G2



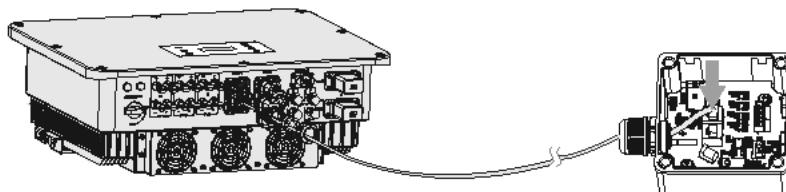
- Parallelschaltung Methode 2 ohne SolaX X3-PBOX-150kW-G2



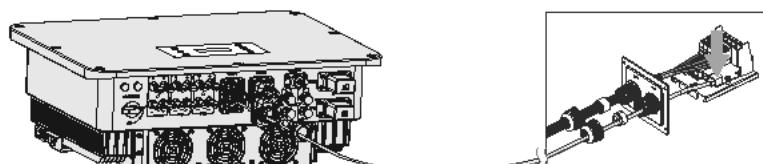
3. RS485-Kommunikationsanschluss

* Bei SolaX-Produkten, wie z. B. der Adapterbox, dem EV-Ladegerät und dem Datahub, können sie an Pin3 und Pin6 oder Pin4 und Pin5 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, kann ein Splitter-Adapter verwendet werden.

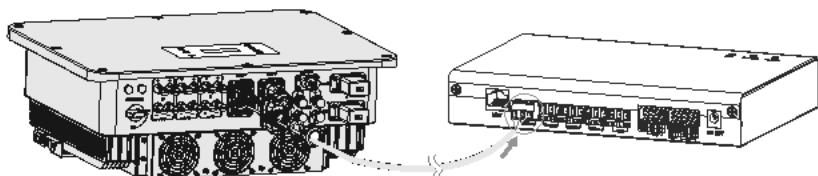
3.1 Anschließen an die Adapterbox



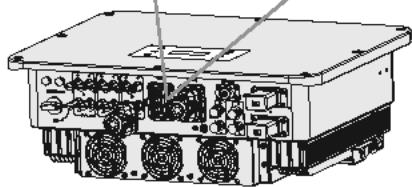
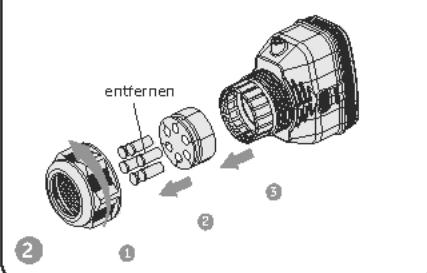
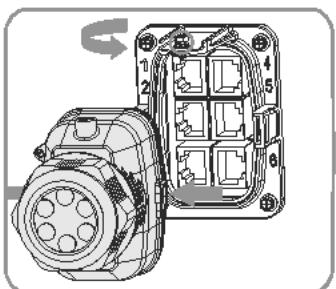
3.2 Anschließen an das EV-Ladegerät



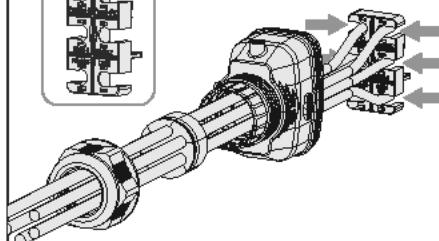
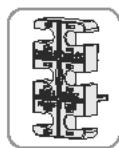
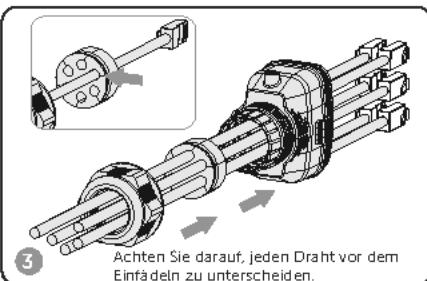
3.3 Anschließen an Datahub



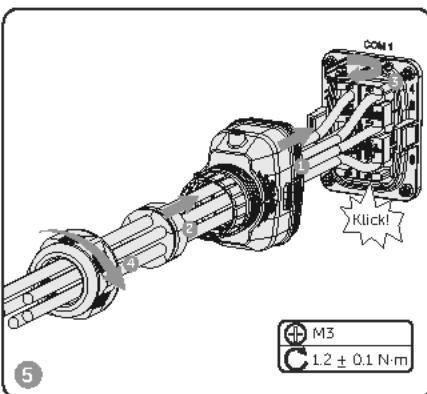
4. Schritte zum Kabelanschluss



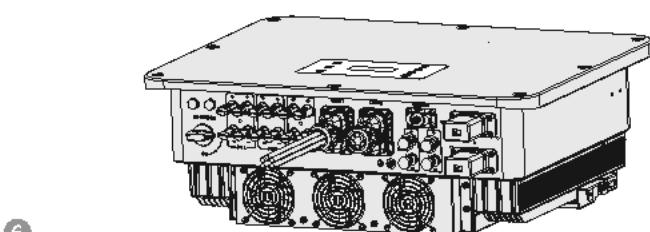
- 1 Drücken Sie beide Enden des Steckverbinder zusammen, um ihn zu entfernen.



- 4 Schließen Sie die Kabelbefestigung entsprechend der Beschriftung an.



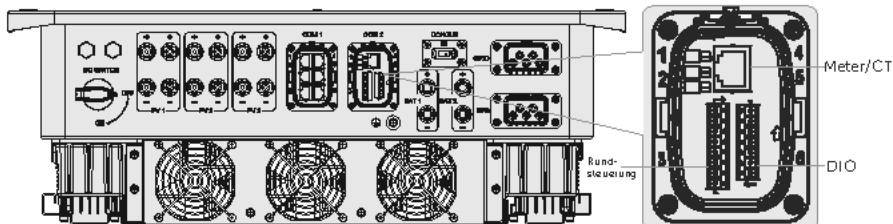
M3
C 1.2 ± 0.1 N·m



- 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
7	RP_K1
8	GND_COM

DIO-Port

1	DO_1
2	DO_2
3	DI_1+
4	DI_1-
5	DI_2+

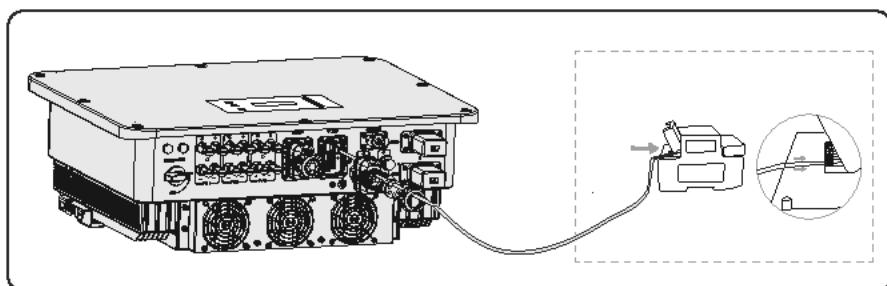
6	DI_2-
7	GND_COM

2. Meter/CT-Anschluss

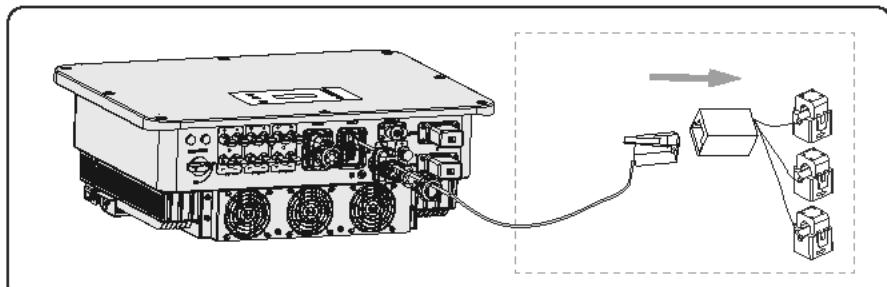
- Meter/CT-Pin-Definition

	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

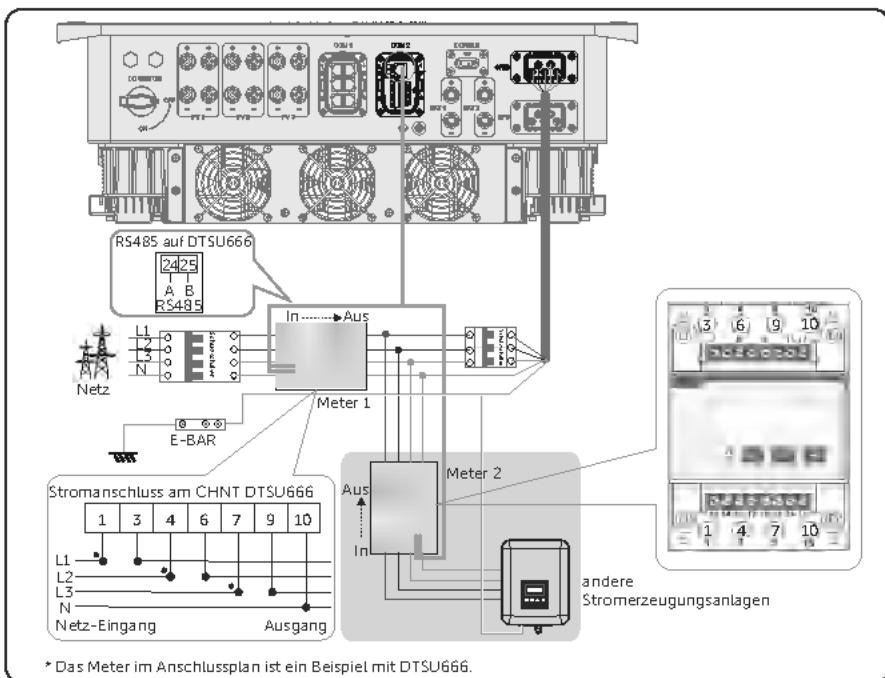
- Anschließen an Draht-Meter



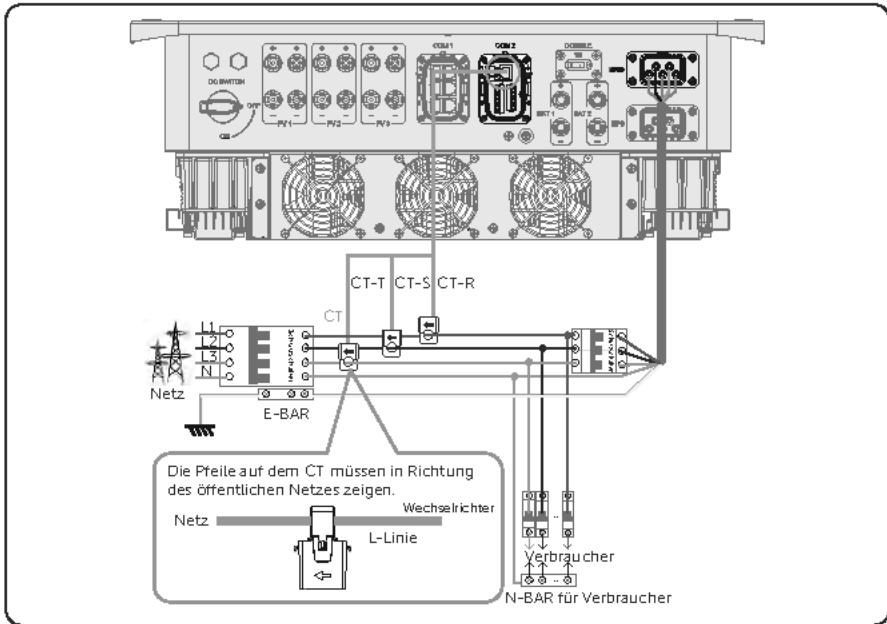
- Anschließen an CT



- Anschließen an ein drahtloses Meter
- * Die Anschluss-Pin-Definition entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des jeweiligen Meters.
- Meter-Anschlussplan

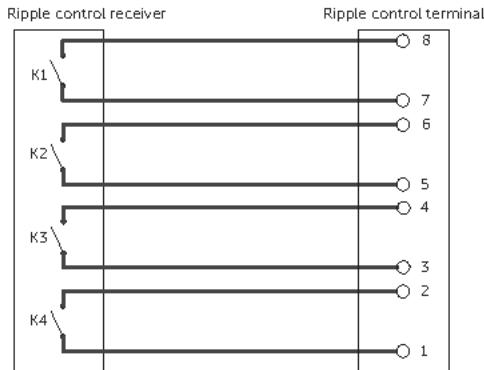


- CT-Anschlussplan



3. Rundsteue-Kommunikationsanschluss

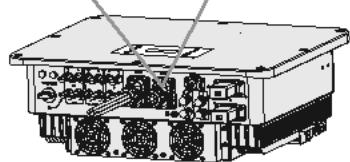
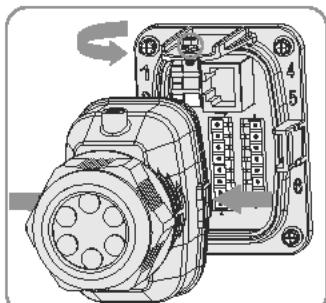
- Anschlussplan für die Rundsteuerung



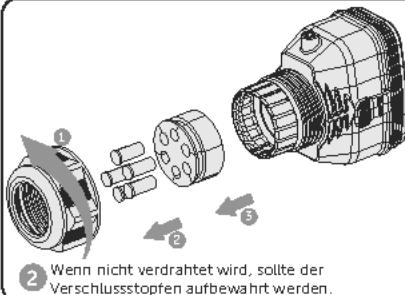
4. DIO-Kommunikationsanschluss

Anwendung	Pin	Pin-Belegung
Für Generator Pot.Freier Kontakt Ausgang	1 2	DO_1 DO_2
Für Systemschalter Pot.Freier Kontakt Eingang	3 4	DI_1+ DI_1-
Reserviert	5 6	DI_2+ DI_2-
Reserviert für den Anschluss der Abschirmungsschicht der Kabel, wenn in der Umgebung starke Störungen auftreten.	7	GND_COM

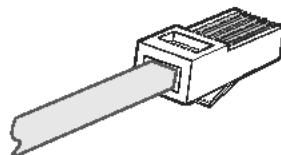
5. Schritte zum Kabelanschluss



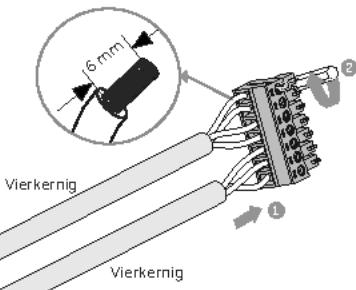
1



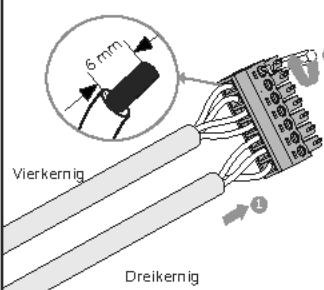
2 Wenn nicht verdrahtet wird, sollte der Verschlussstopfen aufbewahrt werden.



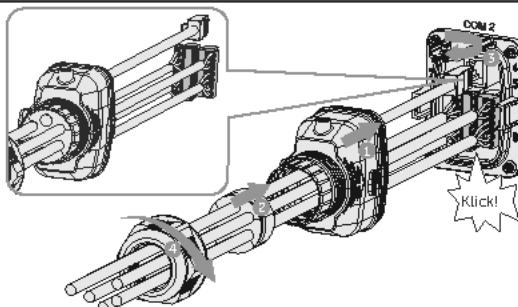
3 Für Meter/CT



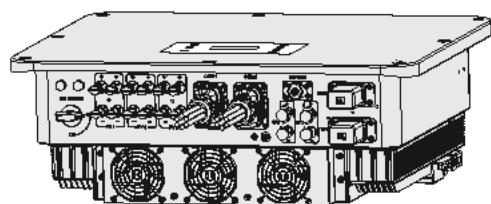
4 Für die Rundsteuerung



5 Für DIO

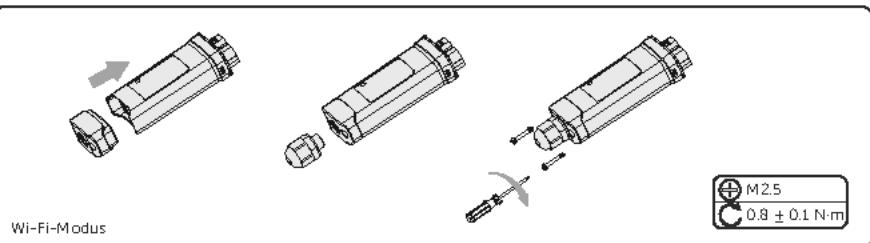


M3
1.2 ± 0.1 N·m



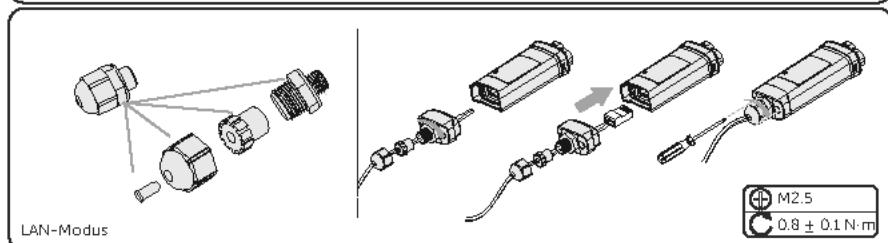
7

Überwachungsanschluss



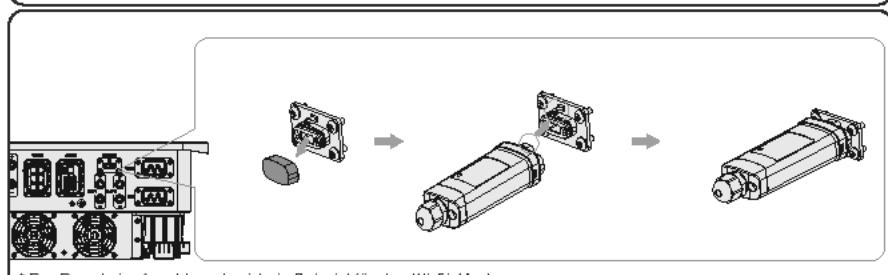
Wi-Fi-Modus

M2.5
0.8 ± 0.1 N·m



LAN-Modus

M2.5
0.8 ± 0.1 N·m

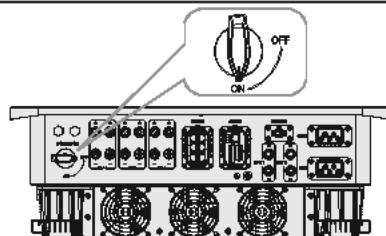


* Der Dongle im Anschlussplan ist ein Beispiel für den Wi-Fi-Modus.

Das System einschalten

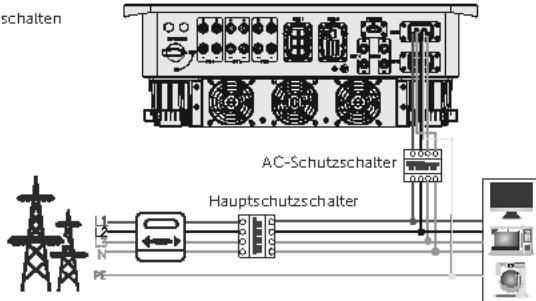
DC-Schalter einschalten

1

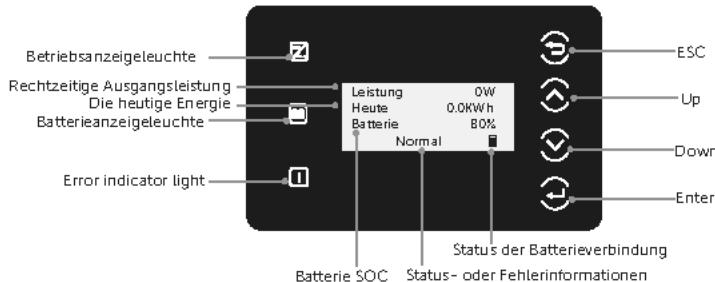


AC-Schutzschalter einschalten

2



LED-Panel



- 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.

LED-Anzeiger	Status	Definition
	Uni-Blau	Der Wechselrichter befindet sich im Normalzustand.
Betrieb	— — —	Der Wechselrichter befindet sich in einem Warte- oder Prüfzustand.
	Uni-Rot	Der Wechselrichter befindet sich in einem Fehlerzustand.
	Uni-Grün	Eine der beiden Batterien befindet sich im Normalzustand.
Batterie	— — —	Beide Batterien befinden sich im Leerlaufzustand.
	Solides Display blinken	Eine der beiden Batterien ist normal angeschlossen. Beide Batterien sind abgeklemmt.

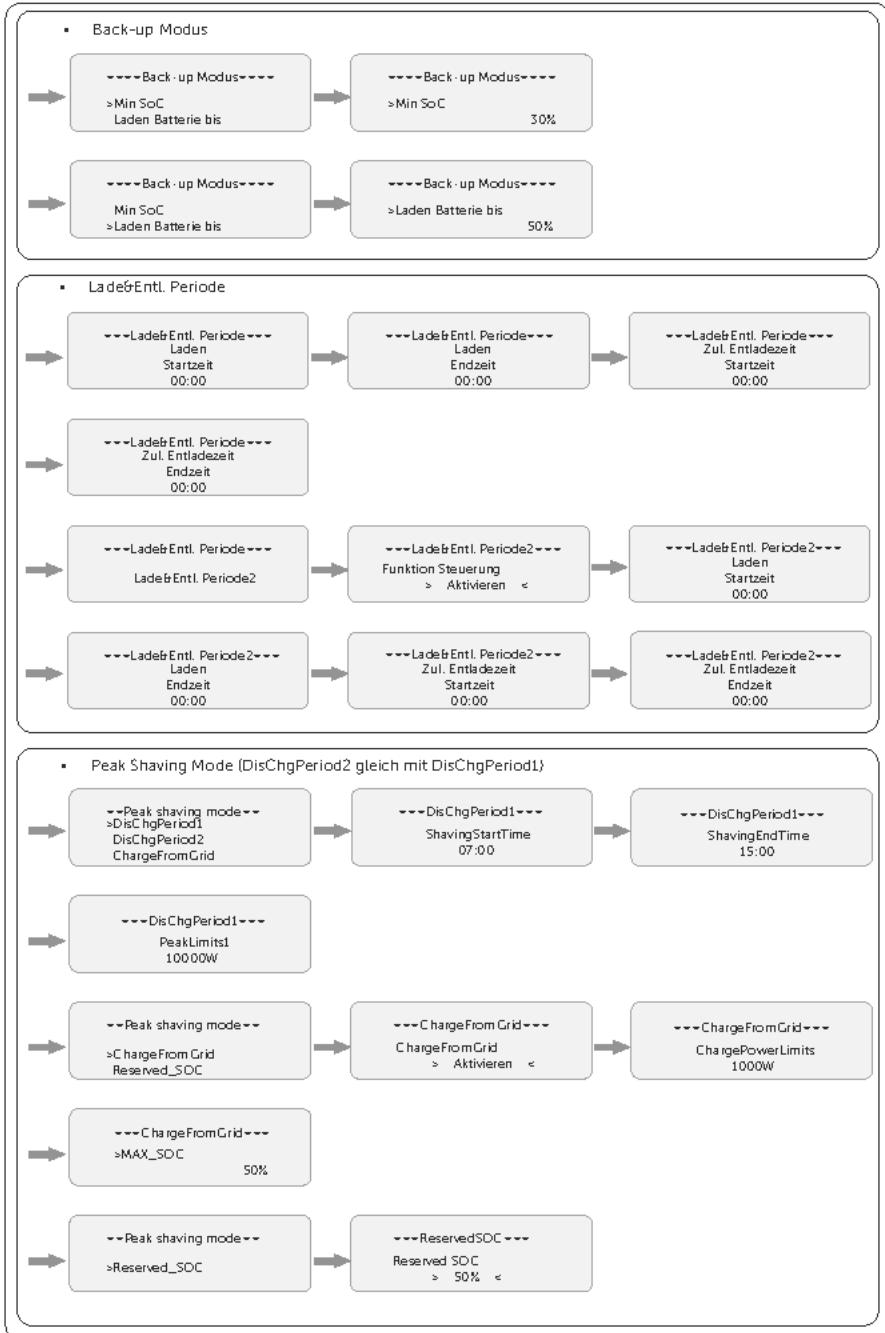
Taste	Definition
ESC-Taste	Verlassen der aktuellen Schnittstelle oder Funktion
Up-Taste	Bewegen Sie den Cursor auf den oberen Teil oder erhöhen Sie den Wert
Down-Taste	Bewegen Sie den Cursor auf den unteren Teil oder verringern Sie den Wert
Enter-Taste	Bestätigen Sie die Auswahl

Allgemeine Einstellung

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

① Benutzerdef. Einst





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

2 Erw. Einstellungen

Menü
Betriebsdaten
> Einstellungen
Info

Passwort
2 0 1 4

Einstellungen
Benutzerdef. Einst
> Erw. Einstellungen

- Ländercode

Erw. Einstellungen
> Ländercode
Netzeinstellungen

Ländercode
> Land
VDE 4105

Legen Sie die entsprechenden Sicherheitsstandards für die verschiedenen Länder fest.

- Einspeislimit

Erw. Einstellungen
> EinspeisBegrenzung

Einspeislimit
User Value
3000W

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

- Meter/CT Einst.

Erw. Einstellungen
> Meter/CT Einst.

Meter/CT Einst.
> Auswahl:
CT

Meter/CT Einst.
> Meter2Addr
2

Meter/CT Einst.
> Meter 2 Direction
Positiv

Meter/CT Einst.
> CT Typ
100

Meter/CT Einst.
> Meter/CT Check

Meter/CT Einst.
> Auswahl:
Meter

Meter/CT Einst.
> Auswahl:
Aktivieren

Meter/CT Einst.
> Meter1Addr
1

Meter/CT Einst.
> Meter2Addr
2

Meter/CT Einst.
> Meter1 Direction
Positiv

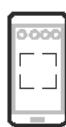
Meter/CT Einst.
> Meter 2 Direction
Positiv

Meter/CT Einst.
> CT Type
100

Meter/CT Einst.
> External INV
Aktivieren

Meter/CT Einst.
> Meter/CT Check

Wi-Fi-Konfiguration



App Store

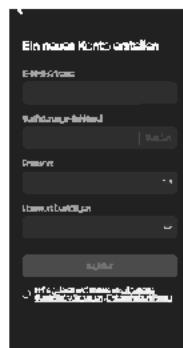


Google play



SolaXCloud

- 1 Scannen Sie den QR-Code, um die SolaXCloud-App herunterzuladen.



- 2 Legen Sie ein neues Konto an und folgen Sie der Anleitung auf der SolaXCloud APP oder der App-Anleitung auf <https://www.solaxcloud.com/>, um die Wi-Fi-Konfiguration einzustellen.

Technische Daten

• PV-Eingang

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

• AC-Ausgang (On-Grid)

Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Nominale AC-Leistung [VA]	15000 (AS 4777 14999)	19999	20000	25000	30000 (AS 4777 29999)
Max. AC-Scheinleistung [VA] (unter +40°C)	16500 (AS 4777 14999)	19999	22000	27500	30000 (AS 4777 29999)
Netznennspannung (AC-Spannungsbereich)[V]	3P4W, 400 / 230, 380 / 220				
Nenn-Netzfrequenz [Hz]	50 / 60				
Strom (Einschaltstrom) [A]	65	65	65	65	65
Nominaler AC-Strom [A] (230V)	21.8	29.0	29.0	36.3	43.5
Max. AC-Strom [A] (über Nennstrom, Derating ist zulässig) (230V)	24.0	29.0	31.9	39.9	43.5
Verdrängungs-Leistungsfaktor	1 (-0.8 ~ 0.8)				

Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Gesamte harmonische Verzerrung (THDi Nennleistung)	<3%				
Max. Fehlerausgangsstrom [A]	175	175	175	175	175
Max. Ausgangsüberstromschutz [A]	181	181	181	181	181
• AC-Eingang					
Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Nominale AC-Leistung [VA]	15000	19999	20000	25000	30000
Nominaler AC-Strom [A]	21.8	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-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Batterie-Typ	Lithium-Ion				
Batteriespannungsbereich [V]	180 - 800				
Max. Lade-/Entladeleistung [kW]	15 / 15	20 / 20	20 / 20	24 / 24	24 / 24
Max. Lade-/Entladestrom [A] (30A max @180-300V)	60 (30 * 2)	60 (30 * 2)	60 (30 * 2)	60 (30 * 2)	60 (30 * 2)
Anzahl der anschließbaren Batterien	2	2	2	2	2
• EPS-Ausgang (Mit Batterie)					
Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
EPS-Spitzenleistung [VA]	2 fache Nennleistung, 10s				
EPS-Nennleistung [VA]	15000	19999	20000	25000	30000
EPS-Nennspannung [V], Frequenz [Hz]	400 / 230, 50 / 60				
EPS-Nennstrom [A] (220V)	22.8	30.4	30.4	37.9	45.5

EPS-Nennstrom [A] [230V]	21.8	29.0	29.0	36.3	43.5
Schaltzeit [ms]	<10				
Gesamte harmonische Verzerrung (THDv, linearer Verbraucher)	<3%				
• Effizienz					
Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Max. Effizienz / Europäische Effizienz	98.00% / 97.70%	98.00% / 97.70%	98.00% / 97.70%	98.00% / 97.70%	98.00% / 97.70%
Nenn-Effizienz beim Laden/ Entladen der Batterie	98.5% / 97.00%	98.5% / 97.00%	98.5% / 97.00%	98.5% / 97.00%	98.5% / 97.00%
• Stromverbrauch					
Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Interner Verbrauch (Nacht) [W]	<5				
• Schutz					
Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	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	OPT				
Rückwärtsladen der Batterie vom Netz	Ja				
Überspannungsschutz	Typ I, DC und AC				
• Umweltgrenze					
Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Schutzklasse	IP66				
Betriebstemperaturbereich [°C]	-35 ~ 60 (Leistungsreduktion über +45°C)				
Luftfeuchtigkeit [%]	0 ~ 100				
Höhenlage [m]	<3000				
Lagertemperatur [°C]	-40 ~ +70				
Geräuschemission (typisch) [dB]	<45				
Überspannungskategorie	PV: I ; Main: II				

• Allgemein

Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
Abmessungen (B*H*T) [mm]			696 * 526 * 240		
Gewicht [kg]			47		
Gewicht [kg]			Intelligente Kühlung		
Topologie			Transformatorlos		
Kommunikation			Modbus (RS485); Meter (RS485); DI * 5; DO * 2		
LCD-Anzeige			Ja		

• Standard

Modell	X3-ULT-15K	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	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 629 20		
Zertifikation		VDE4105 / GS99 / 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 10, Eastboro Fields, Hemdale Business Park, Nuneaton, CV11 6GL
 +44 (0) 2476 586 998
 service.uk@solaxpower.com

TURKEY

 Esenşehir Mah. Hale Sk. No:6/1 Ümraniye /
İSTANBUL
 +90 (216) 622 58 00 (pbx)
 service.eu@solaxpower.com

USA

 3780 Kilroy Airport Way, Suite 200, Long Beach, CA, US 90806
 +1 (408) 690 9464
 info@solaxpower.com

POLAND

 WARSAW AL. JANA P. II 27. POST
 +48 662 430 292
 service.pl@solaxpower.com

ITALY

 +39 348 2786 409
 support.it@solaxpower.com

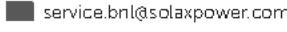
AUSTRALIA

 12-18 Lascelles St, Springvale VIC 3171
 +61 1300 476 529
 service@solaxpower.com

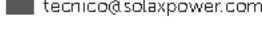
GERMANY

 Eisenstraße 3, 65428 Rüsselsheim am Main,
Germany
 +49 (0) 6142 4091 664
 service.eu@solaxpower.com

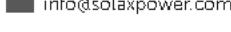
NETHERLANDS

 Tweekkeler-Es 15 7547 ST Enschede
 +31 (0) 8527 37932
 service.eu@solaxpower.com
 service.bnl@solaxpower.com

SPAIN

 +34 9373 79607
 tecnico@solaxpower.com

BRAZIL

 +55 (34) 9667 0319
 info@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. 288, Shizhu Road, Tonglu Economic Development Zone,
Tonglu City, Zhejiang Province, 310000 P. R. CHINA

Tel.: +86 (0) 571 5626 0011

E-mail: info@solaxpower.com / service@solaxpower.com

