



X3-Fit-G4

Installationshandbuch

X3-Fit-6.0-W / X3-Fit-8.0-W
X3-Fit-10.0-W / X3-Fit-10.0K-W
X3-Fit-15.0-W



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













de.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 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.		

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.

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!

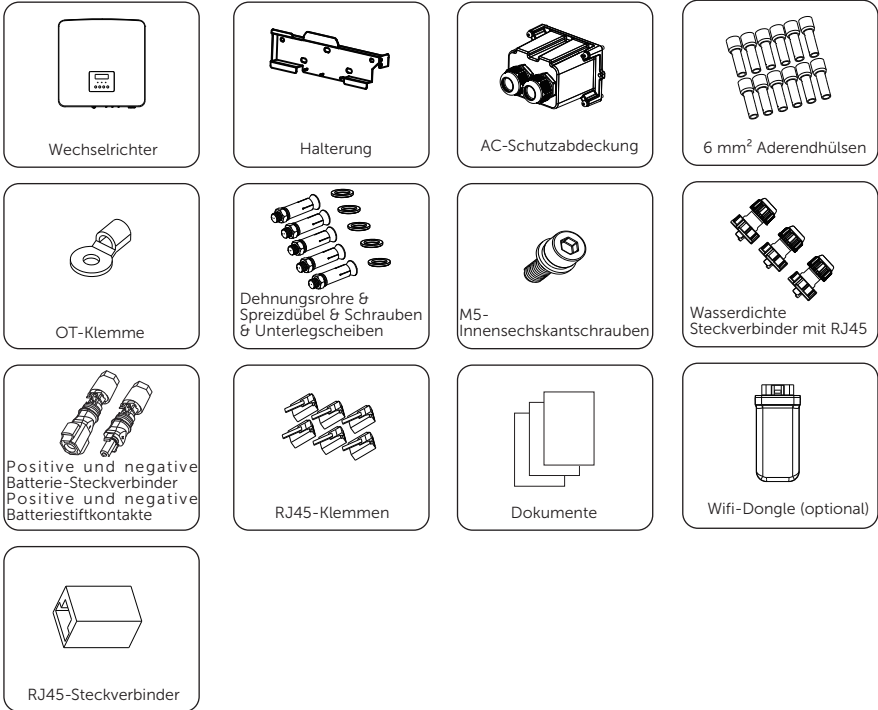
- Halten Sie Kinder vom Wechselrichter fern.
- Achten Sie auf das Gewicht des Wechselrichters. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Personenschäden kommen.

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.

Die CE-Konformitätserklärung finden Sie auf der folgenden Website:

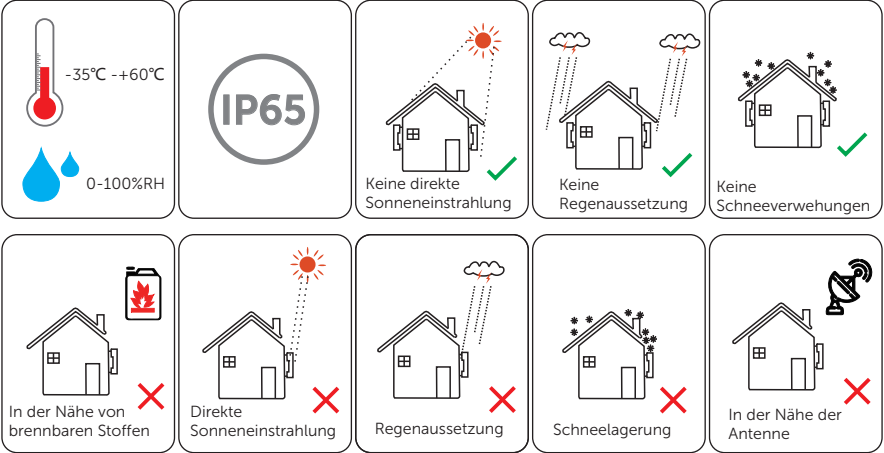
Packliste



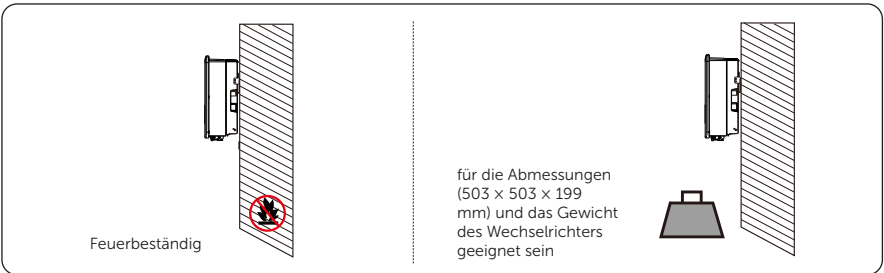
Artikel	Menge
Wechselrichter	1 Stück
Halterung	1 Stück
AC-Schutzabdeckung	1 Stück
6 mm ² Aderendhülsen	12 Stück
OT-Klemme	1 Stück
Dehnungsrohre & Spreizdübel & Schrauben & Unterlegscheiben	5 Paare
M5-Innensechskantschrauben	1 Stück
Wasserdichte Steckverbinder mit RJ45	3 Paare
Positive und negative Batterie-Steckverbinder	1 Paar
Positive und negative Batteriestiftkontakte	1 Paar
RJ45-Klemmen	6 Stück
Dokumente	/
Wifi-Dongle (optional)	1 Stück
RJ45-Steckverbinder	1 Stück

* Das optionale Zubehör entnehmen Sie bitte der aktuellen Lieferung.

Installationsort



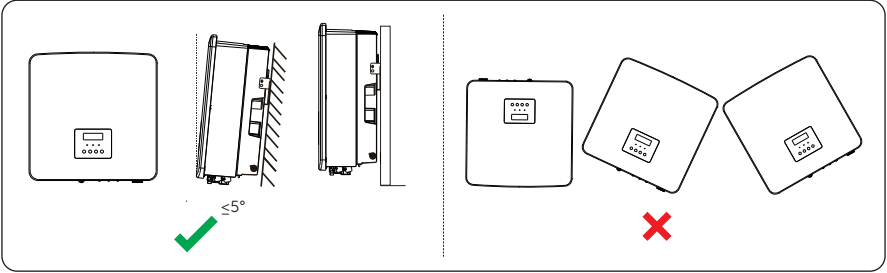
Installationsträger



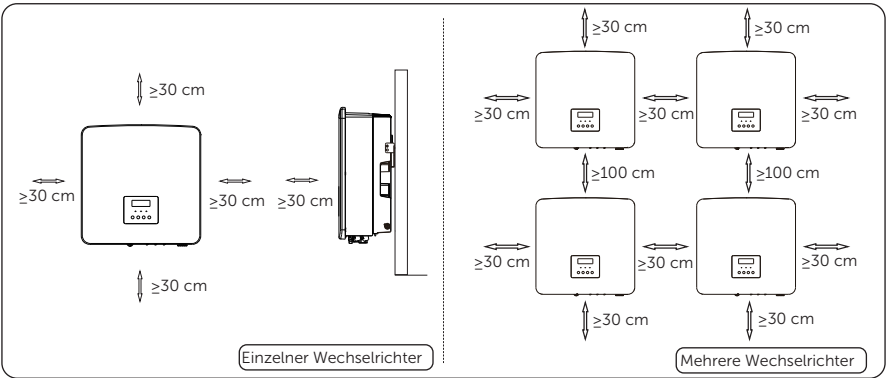
Das Gewicht der Wechselrichter der X3-Fit-Serie

Wechselrichter	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
Gewicht (KG)	25.0	25.0	25.0	26.5

Installationswinkel



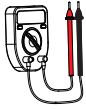
Installationsraum



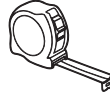
Installationswerkzeuge



Bohrhammer



Multimeter



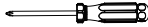
Maßband



Universalmesser



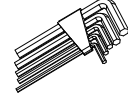
Markierstift



Kreuzschraubendreher



Schlitzschraubendreher



Innensechskantschlüssel



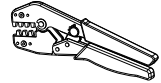
Abisolierzange



Crimpzange
für RJ45



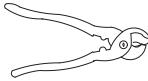
Seitenschneider



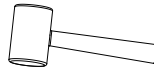
Crimpzange



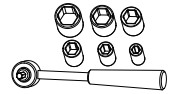
Crimpzange für
Aderendhülsen



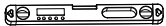
Drahtschneider



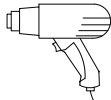
Gummihammer



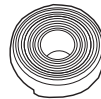
Drehmomentschlüssel



Wasserwaage



Heißluftpistole



Φ6 mm Schrumpfschläuche



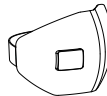
Schutzhandschuhe



Sicherheitstiefel



Schutzbrille



Anti-Staub-Maske

Zusätzlich erforderliche Materialien

Nr.	Erforderliches Material	Typ	Leiterquerschnitt
1	Kommunikationsdraht	Netzwerkkabel CAT5E	0,2 mm ²
2	Zusätzlicher PE-Draht	Konventioneller gelber und grüner Draht	4 mm ²

- Netzdraht und Mikro-Schutzschalter empfohlen

Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
Fünfadrigter Draht (Kupfer)	4~6 mm ²	4~6 mm ²	5~6 mm ²	5~6 mm ²
Mikro-Schutzschalter	20 A	32 A	40 A	40 A

- EPS (Off-grid) Wire and Micro-breaker Recommended

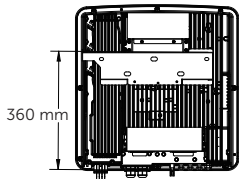
Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
Vieradrigter Draht (Kupfer)	4~6 mm ²	4~6 mm ²	4~6 mm ²	4~6 mm ²
Mikro-Schutzschalter	16 A	20 A	25 A	32 A

* Der Durchmesser der Netz- und EPS-Kabel sollte < Ø 18 sein.

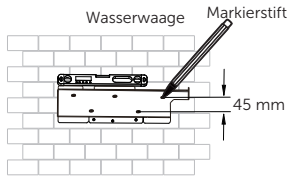
- Schutzschalter für Blei-Säure-Batterien empfohlen

Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
Spannung	Die Nennspannung des Schutzschalters sollte größer sein als die maximale Spannung der Batterie.			
Strom	32 A			

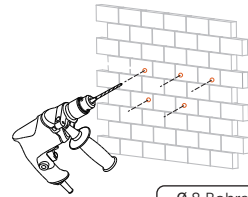
Mechanische Installation



1

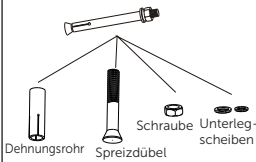


2



Bohrhammer

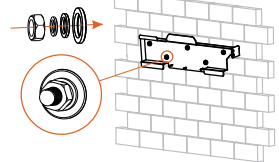
Ø 8 Bohrer
Tiefe: 65 mm



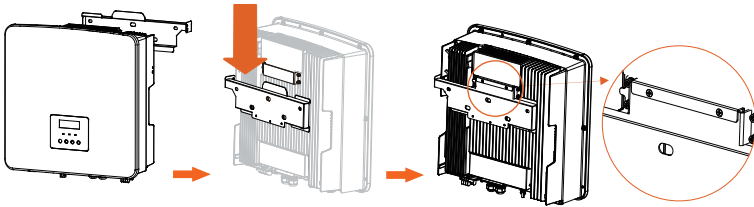
3



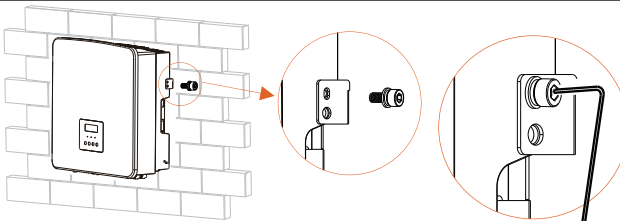
4



5



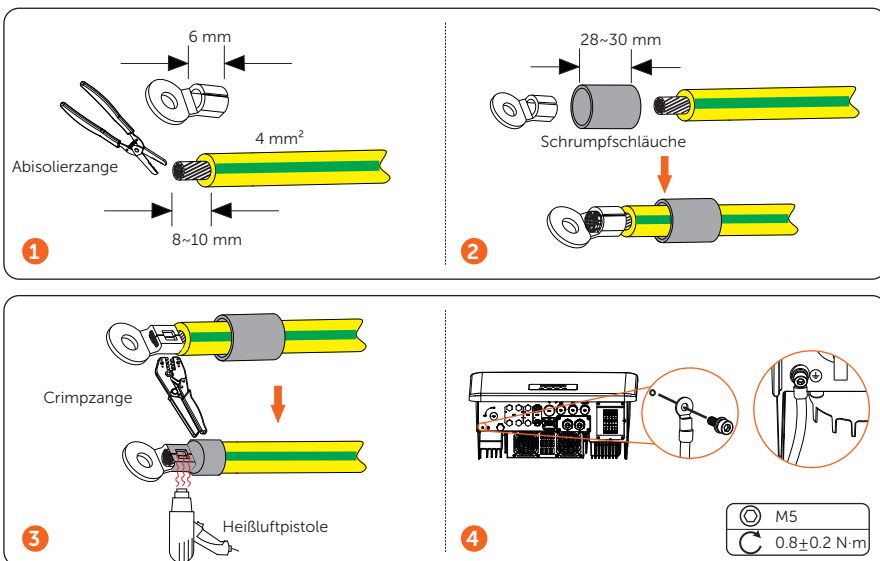
6



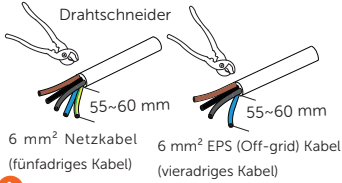
7 Die Verriegelung des zweiten Lochs an einer festen Position an der Wand dient der Sicherheit des Wechselrichters.

⊙ M5
⌚ 1.2 ± 0.1 N·m

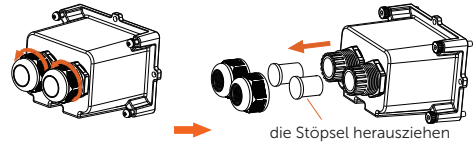
Schutzerdungsanschluss



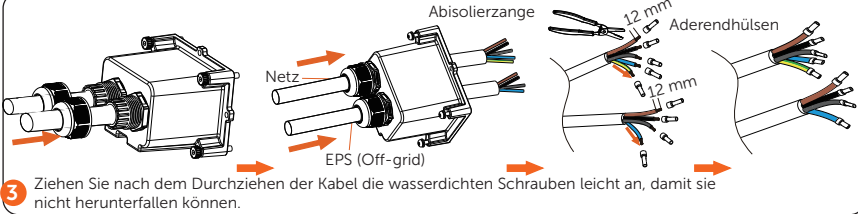
Netz- und EPS (Off-grid)-Anschluss



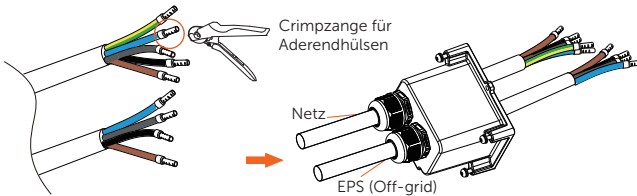
1



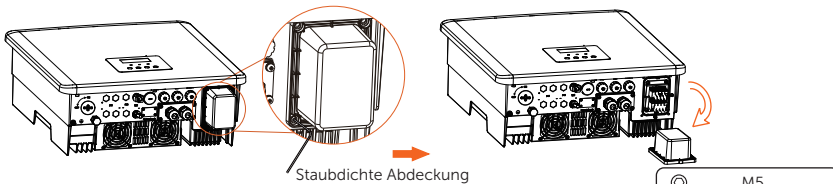
2 Lassen Sie den Stöpsel in dem Port der AC-Schutzabdeckung, wenn Sie das EPS-Kabel nicht anschließen wollen.



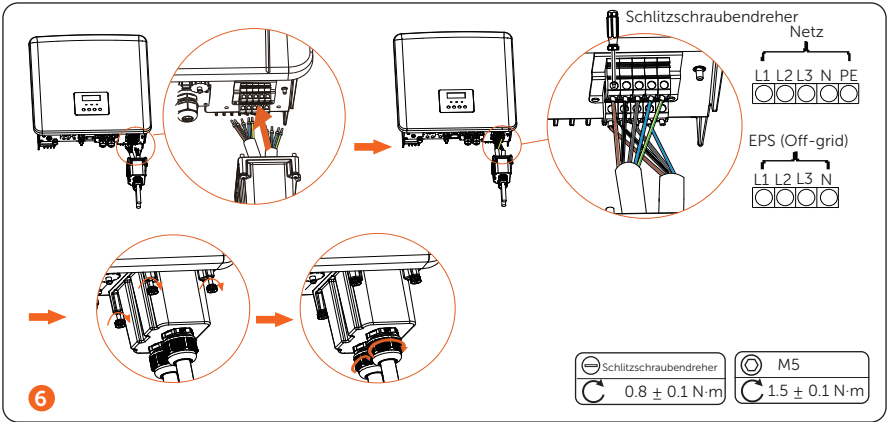
3



4

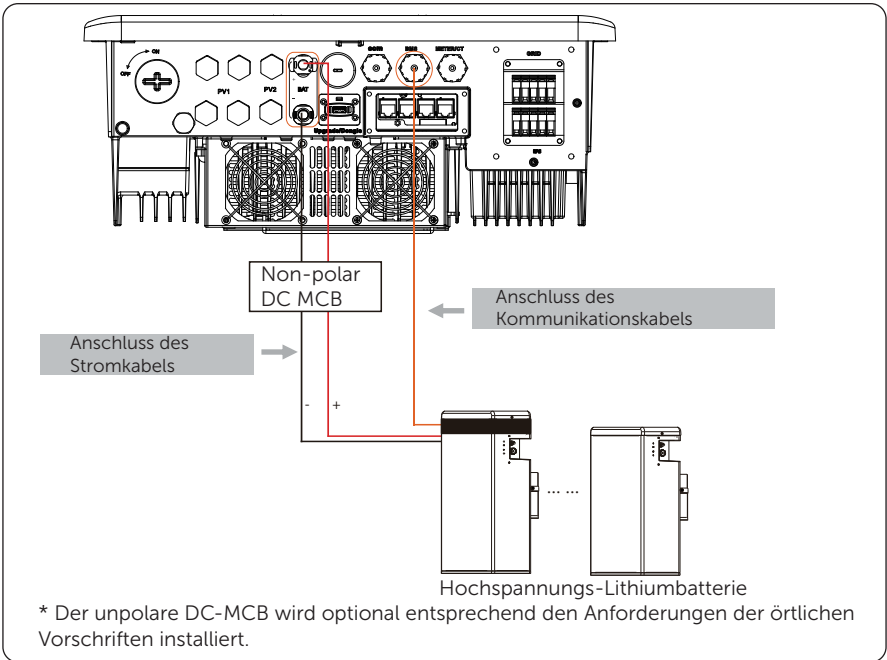


5



PV-Anschluss

1. Anschlussplan der Batterie



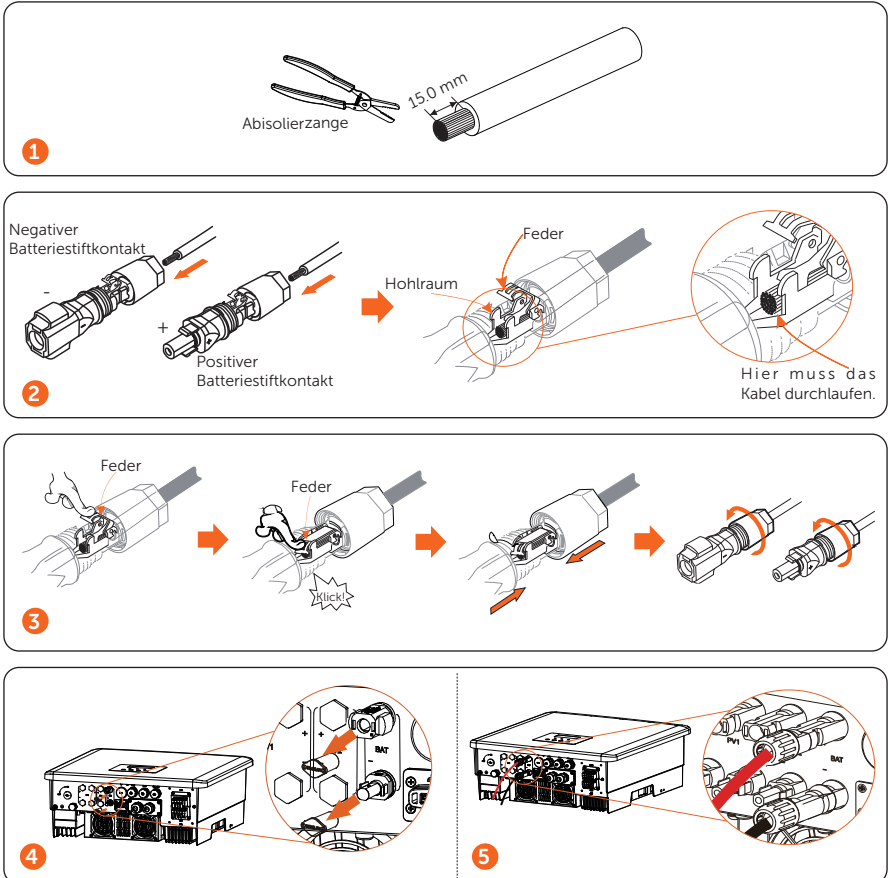
2. Kompatible Batterien

	Batteriekontrolle	Batteriemodule
Batterie & Menge	T-BAT 5.8 (1 pc)	HV11550 (1-3 pcs)
Batterie & Menge	MC0600 (1 pc)	HV10230 (2-4 pcs)
Batterie & Menge	TBMS-MCR0800 (1 pc)	TP-HR25 (4~13 pcs)*
Batterie & Menge	TBMS-MCR0800 (1 pc)	TP-HR36 (4~13 pcs)*
Batterie & Menge	TBMS-MCS0800 (1 pc)	TP-HS25 (4~13 pcs)*
Batterie & Menge	TBMS-MCS0800 (1 pc)	TP-HS36 (4~13 pcs)*

Hinweis:

* HV11550 Batteriemodule haben V1 und V2 Versionen, V1 und V2 mit der gleichen Anzahl von Wechselrichtern, die spezifische Kollokation kann sich auf den entsprechenden Teil des Batteriehandbuchs beziehen.

3. Schritte zum Batterieanschluss



Kommunikationsanschluss

- Anschluss des CAN1/CAN2/DRM/OFF-Ports

1.1 Pin-Definition für CAN1/CAN2

Artikel	CAN1/CAN2							
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Pin-Definition(CAN1)	485A	485B	VCC	CANH	CANL	GND	SYN1	SYN2
Pin-Definition(CAN2)	485A	485B	X	CANH	CANL	GND	SYN1	SYN2

1.2 Pin-Definition für DRM

Artikel	DRM							
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Pin-Definition	DRM1/5	DRM2/6	DRM3/6	DRM4/8	+3.3V	DRM0	GND	GND

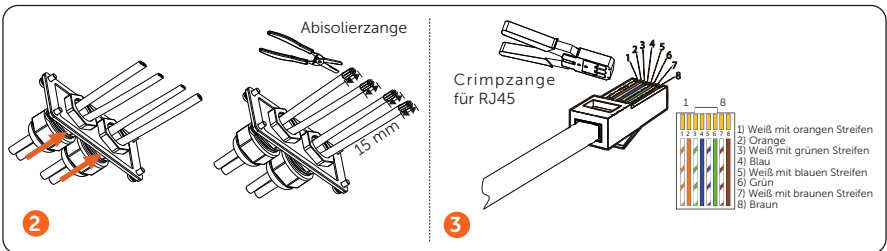
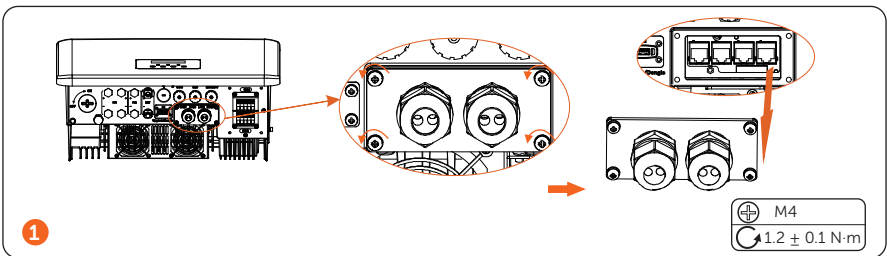
* Für DRM sind derzeit nur DRM 0/1/5 verfügbar.

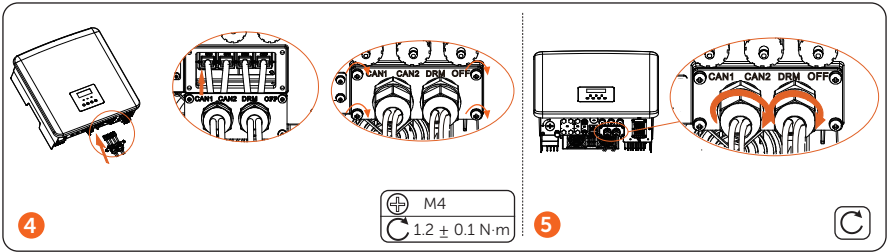
1.3 Pin-Definition für OFF

Artikel	OFF							
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Pin-Definition	X	X	X	Abschalten	X	+3.3V	X	X

* Wenn Pin4 und Pin6 kurzgeschlossen werden, ist der Wechselrichter ausgeschaltet.

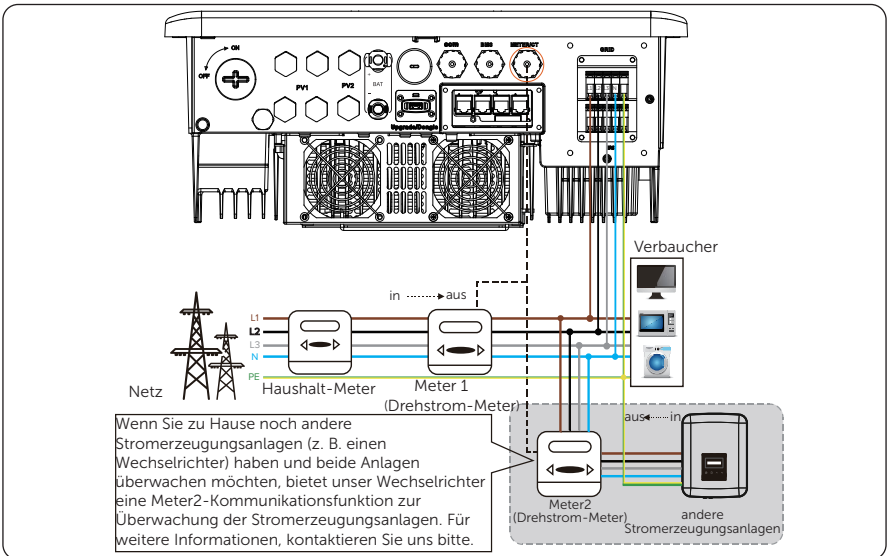
2. Schritte zum Kabelanschluss





- Anschluss des Meter-Ports

1. Meter-Anschlussplan

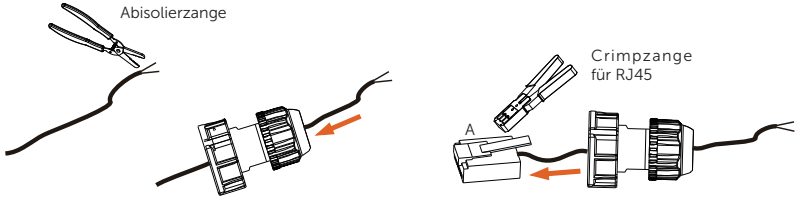


- * Bitte erden Sie die GND-Klemme von Meter1, wenn Sie ein Meter anschließen möchten.

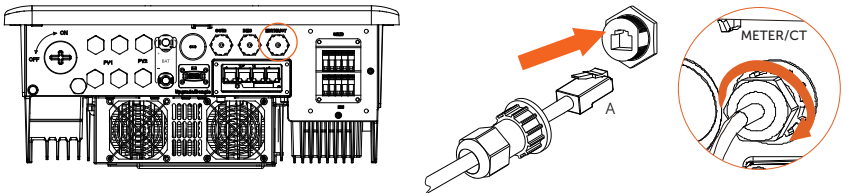
2. Pin-Definition für Meter

Artikel	Meter							
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Pin-Definition	X	X	X	485A	485B	X	X	X

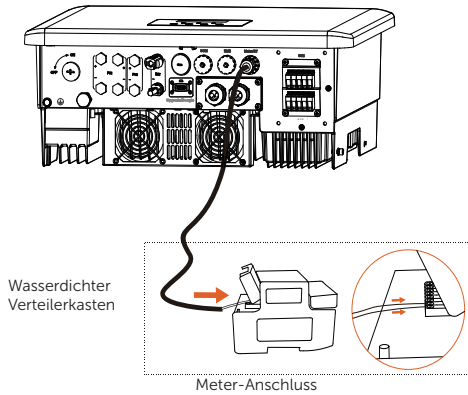
3. Schritte zum Kabelanschluss



- 1 Crimpen und verbinden Sie die Klemme A wie die Definition des Meter-Pins.



- 2 Verbinden Sie Klemme A mit dem CT/Meter-Port des Wechselrichters.



- 3 * Die spezifische Anschlussmethode von Meter entnehmen Sie bitte einem Handbuch.

- Anschluss des COM-Ports

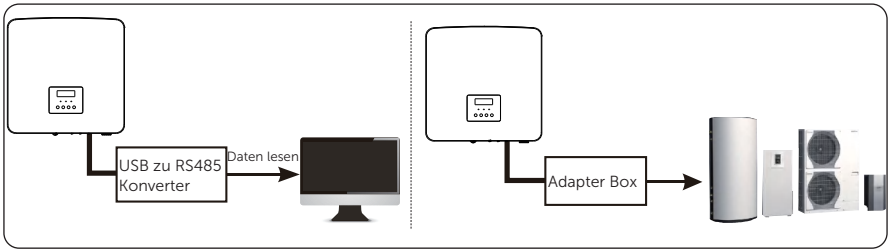
1. Pin-Definition für COM

Artikel	COM							
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Pin-Definition	Drycontact _A(in)	Drycontact _B(in)	+13V	485A	485B	GND	Drycontact _A(out)	Drycontact _B(out)

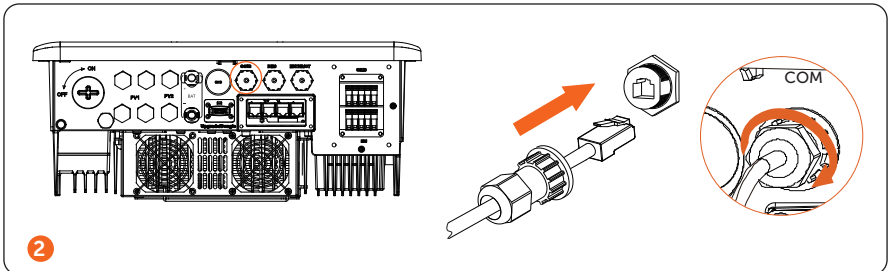
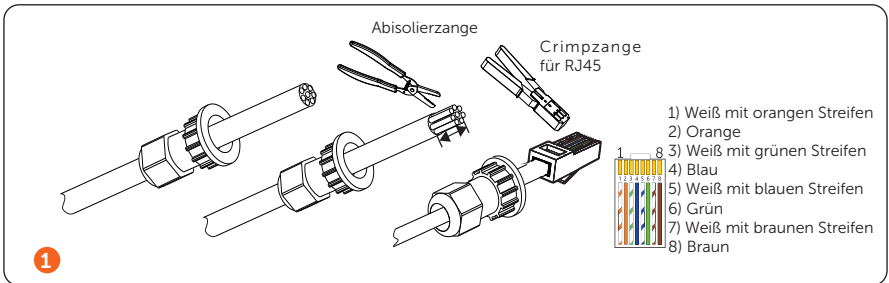
HINWEIS: Pin 3 darf nicht mit einem anderen Pin kurzgeschlossen werden, um eine mögliche Beschädigung des Wechselrichters zu verhindern.

* Sie können den Wechselrichter und andere externe Geräte über die COM-Schnittstelle steuern. Professionelle Benutzer können die Pins 4 und 5 verwenden, um Datenerfassungs- und externe Steuerungsfunktionen zu realisieren. Das Kommunikationsprotokoll ist Modbus RTU. Für Details kontaktieren Sie uns bitte.

2. Situation der vom Wechselrichter gesteuerten externen Anlagen



3. Schritte zum Kabelanschluss



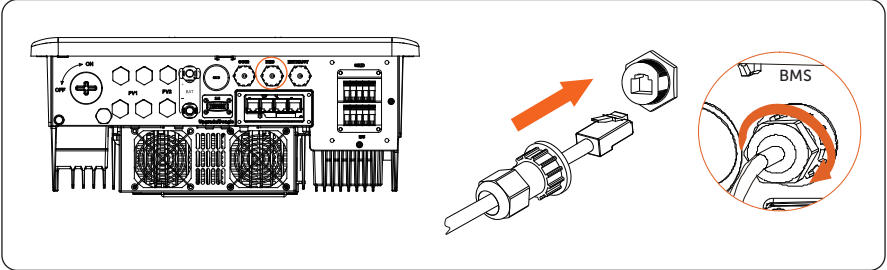
- Anschluss des BMS-Ports

1. Pin-Definition für BMS

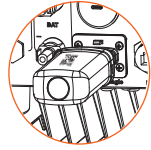
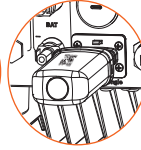
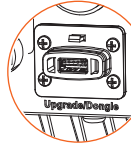
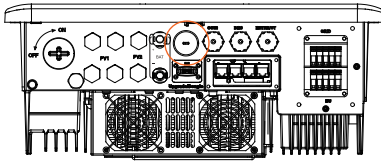
Artikel	BMS							
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Pin-Definition	EXT_NTC	GND	GND	BMS_CANH	BMS_CANL	X	BMS_485A	BMS_485B

* Der Kommunikationsport an der Lithiumbatterie muss mit der obigen Definition der Stifte 4, 5, 7 und 8 übereinstimmen.

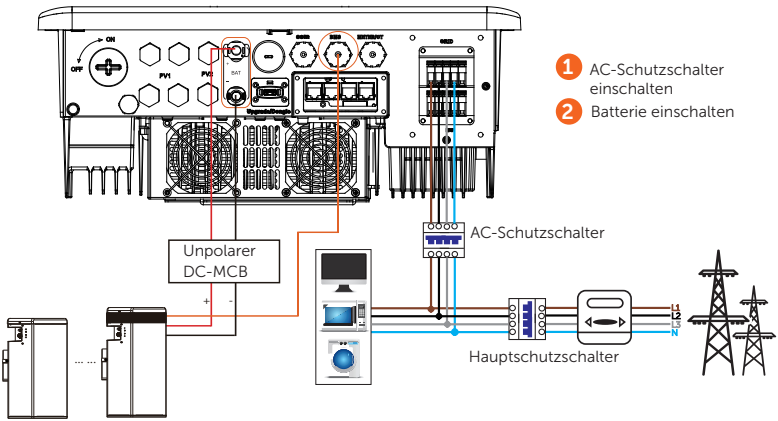
2. Für die Herstellung des BMS-Kabels beachten Sie bitte die Schritte für den Kabelanschluss des COM-Ports. Stecken Sie dann das gut angeschlossene Kabel in den BMS-Port des Wechselrichters und schrauben Sie es fest.

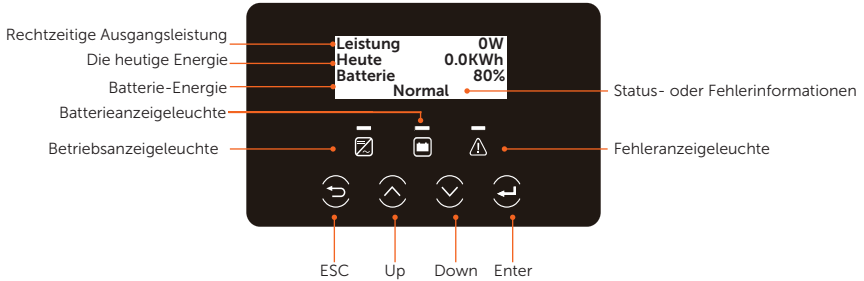


Überwachungsanschluss



Das System einschalten

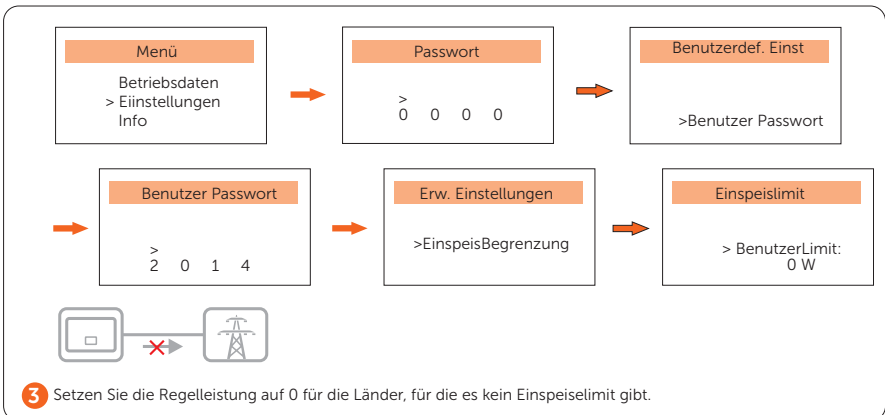
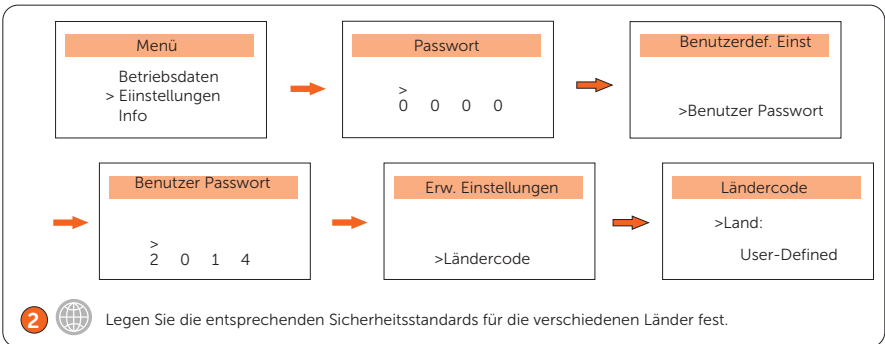
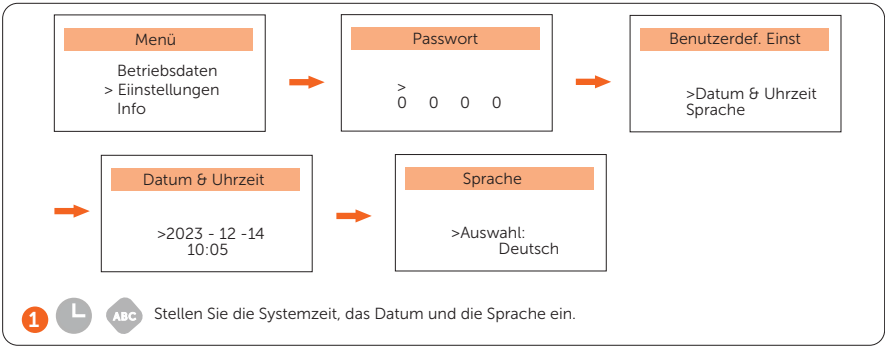




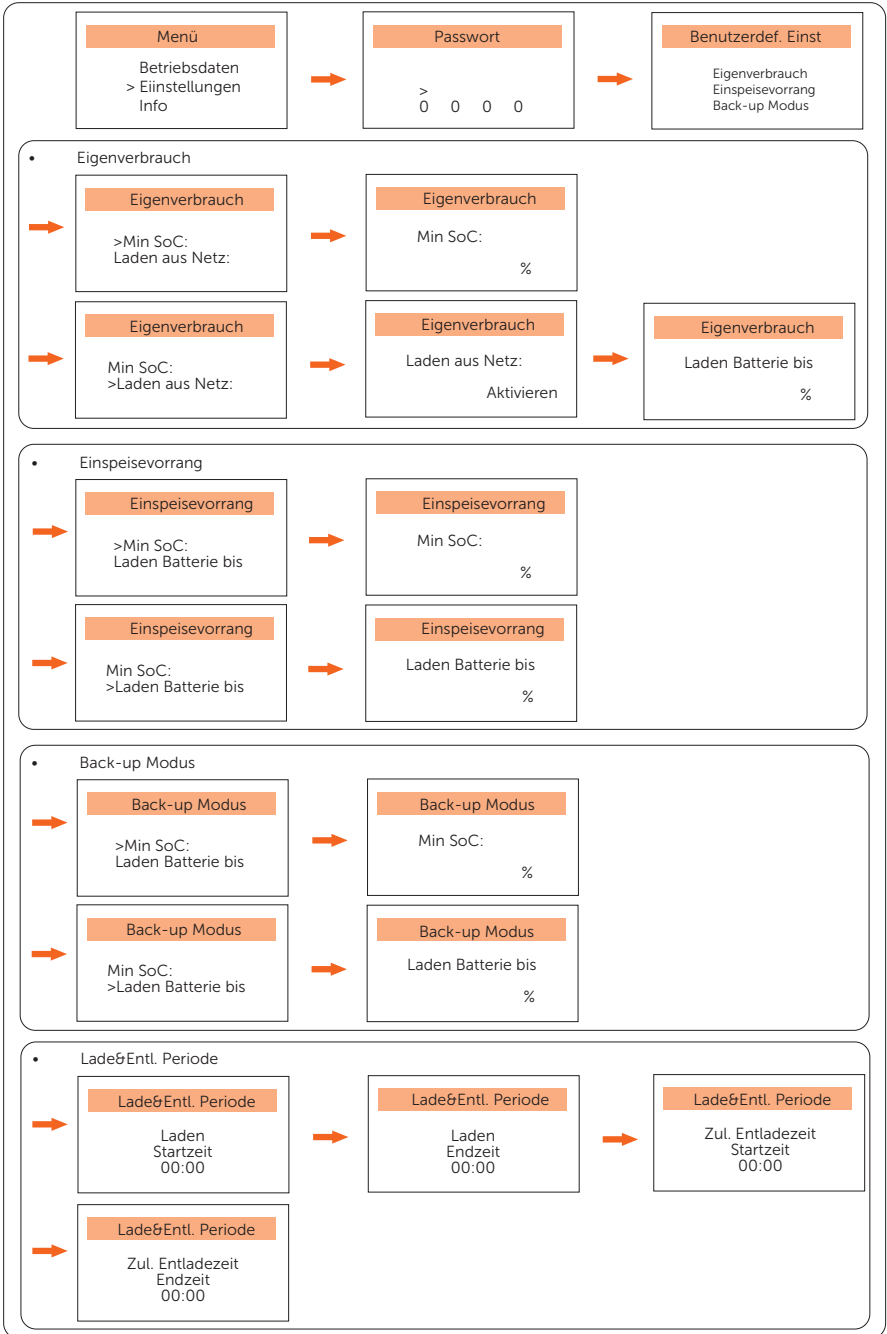
- Im normalen Zustand werden die Informationen „Leistung“, „Heute“ und „Batterie“ angezeigt. Sie können die Tasten drücken, um die Informationen zu wechseln.
- Im Fehlerfall werden die Fehlermeldung und der Fehlercode angezeigt, bitte lesen Sie die entsprechenden Lösungen im Benutzerhandbuch.

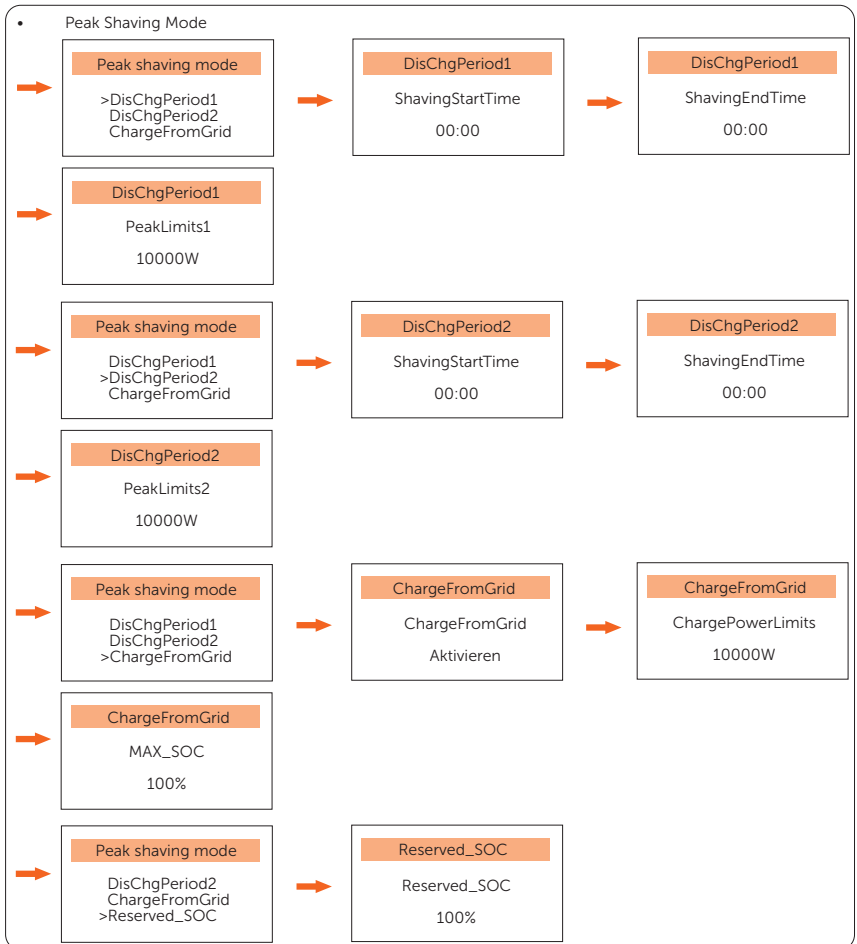
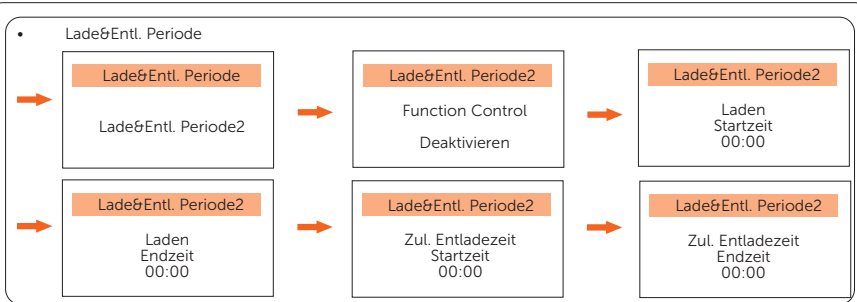
LED-Anzeiger	Definition
[Icon: Square with diagonal line]	Licht in blau: Der Wechselrichter befindet sich in einem normalen Zustand. Blinken in Blau: Der Wechselrichter befindet sich in einem Wartezustand.
[Icon: Triangle with exclamation mark]	Licht in rot: Der Wechselrichter befindet sich in einem Fehlerzustand.
[Icon: Battery]	Licht in grün: Die Batteriekommunikation befindet sich in einem normalen Zustand. Blinken in grün: Die Batteriekommunikation befindet sich im Leerlauf.
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



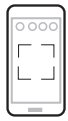
* Die Optionen unter Passwort 2014 sind für Erw. Einstellungen. Ändern Sie das Passwort rechtzeitig.





4 Stellen Sie den Arbeitsmodus ein.

Wi-Fi-Konfiguration



App Store

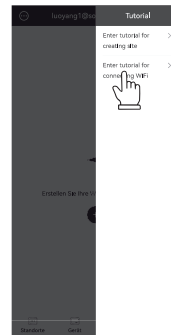
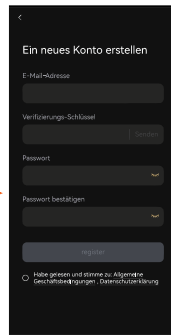
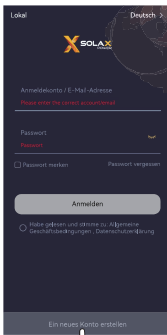


Google play



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

- AC-Ausgang

Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
AC-Ausgang				
Nennausgangsscheinleistung [VA]	6000	8000	10000 (10.0K-W 9999)	15000 (PEA 14000)
Max. Ausgangsscheinleistung [VA]	6600	8800	11000 (10.0K-W 9999)	15000
Nominale AC-Spannung [a.c. V]	415/240; 400/230; 380/220			
Nominale AC-Frequenz [Hz]	50/60			
Max. Ausgangsdauerstrom [a.c. A]	9.7	12.9	16.1	24.1
Strom (Einschaltstrom) (bei 50 µs) [a.c. A]	30			
Nennausgangsstrom [a.c. A]	8.7	11.6	14.5	21.8
Leistungsfaktorbereich	1 (0.8 leading ... 0.8 leading)			
Gesamte harmonische Verzerrung (THDi)	< 3%			
Maximaler Ausgangsfehlerstrom (bei 5ms) [a.c. A]	68			
Maximaler Ausgangsüberstromschutz [a.c. A]	68			
AC-Eingang				
AC-Nennleistung [W]	12000	16000	20000	20000
Nominale AC-Spannung [a.c. V]	415/240; 400/230; 380/220			
Nominale AC-Frequenz [Hz]	50/60			
Max. AC-Strom [a.c. A]	19.3	25.8	32.0	32.0

- Batterie

Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
Batterietyp	Lithiumbatterien			
Batteriespannungsbereich [d.c. V]	180-800			
Max. kontinuierlicher Lade-/Entladestrom [d.c. A]	30 A			
Kommunikationsschnittstelle	CAN/RS485			
Verpolungsschutz	JA			

- EPS (Off-grid) Ausgang

Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
EPS(Off-grid) Nennleistung [VA]	6000	8000	10000	15000
EPS(Off-grid) Nennspannung [a.c. V]	400/230			
Frequenz [Hz]	50/60			
EPS(Off-grid) Nennstrom [a.c. A]	8.7	11.6	14.5	21.8
EPS(Off-grid) Spitzenleistung [VA]	12000,10s	18000,10s	18000,10s	22500,10s
Umschaltzeit [s]	< 10ms			
Gesamte harmonische Verzerrung (THDv)	< 3%			

- Effizienz, Sicherheit und Schutz

Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
Max. Batterieentladeeffizienz (BAT zu AC)(bei vollem Verbraucher)	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%
Sicherheit und Schutz				
Sicherheit	IEC/EN 62477-1			
Netzüberwachung	VDE-AR-N 4105, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097-2-1, MEA			
AC-SPD-Schutz	Integriert			
Über-/Unterspannungsschutz	JA			
Netzschutz	JA			
Rückspeisestromüberwachung	JA			
Fehlerstromerkennung	JA			
Aktive Anti-Inselbildungsmethode	Frequenzverschiebung			
Überlastungsschutz	JA			
Überhitzungsschutz	JA			
Array-Isolationswiderstandserkennung	JA			




- Generische Daten

Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
Abmessungen (B/H/T)[mm]	503 * 503 * 199			
Abmessungen der Verpackung (B/H/T)[mm]	560 * 625 * 322			
Nettogewicht [kg]	30	30	30	30
Bruttogewicht * [kg]	34	34	34	34
Behandlung zur Wärmeableitung	Natürliche Kühlung			Intelligente Kühlung
Geräuschemission (typisch) [dB]	< 40			<45
Lagertemperaturbereich [°C]	-40 to +70			
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich [°C]	-35 to +60 (Leistungsminderung bei 45)			
Luftfeuchtigkeit [%]	0%-100%			
Höhenlage [m]	< 3000			
Ingress protection	IP65			
Schutzklasse	I			
Kalt-Standby-Verbrauch	< 5W			
Überspannungskategorie	III (NETZ), II (PV, Batterie)			
Verschmutzungsgrad	III			
Installationsmodus	Wandmontage			
Wechselrichter-Topologie	Nicht isoliert			
Kommunikationsschnittstelle	Meter/CT, external control RS485, pocket series, DRM,USB			




* 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

 Twekkeler-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

Copyright © SolaX Power Technology (Zhejiang) Co., Ltd. All rights reserved.



320102102700