



X3-Fit G4

6 kW / 8 kW /10 kW / 15 kW Installationshandbuch

Version 0.0



Sicherheit

Allgemeiner Hinweis

- 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.
- 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	CE-Kennzeichnung	TÜVTP-d-d-dend CERTIFF FO	TÜV-Zertifikat
	RCM-Zeichen	A	Vorsicht, Stromschlaggefahr
	Vorsicht, heiße Oberfläche		Lesen Sie die beigefügten Dokumente
<u>^</u>	Vorsicht, Gefahrenrisiko		Zusätzlicher Erdungspunkt
	Entsorgen Sie den Wechselrichter nicht mit dem Hausmüll	(3)	Betreiben Sie diesen Wechselrichter erst, wenn er vom Stromnetz und von den PV-Erzeugern vor Ort getrennt ist.
A C:	Hochspannungsgefahr. Berühren Sie keine stromführend den Stromquellen.	den Teile fü	ir 5 Minuten nach der Trennung von

Die CE-Konformitätserklärung finden Sie auf der folgenden Website: https://de.solaxpower.com/uploads/file/x3-fit-g4-declaration-of-conformity.pdf



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 I CD-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 ≤ maximale DC-Eingangsspannung des Wechselrichters beträgt. Eine Überspannung kann zu dauerhaften Schäden am Wechselrichter führen, die NICHT durch die Garantie abgedeckt sind.

! ∨ORSICHT!

- 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

























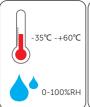




Artikel	Menge
Wechselrichter	1 Stück
Halterung	1 Stück
AC-Schutzabdeckung	1 Stück
6 mm ² Aderendhülsen	12 Stück
OT-Klemme	1 Stück
Dehnungsrohre & Spreizdübel & Schrauben & Unterlegscheiben	5 Paare
M5-Innensechskantschrauben	1 Stück
Wasserdichte Steckverbinder mit RJ45	3 Paare
Positive und negative Batterie-Steckverbinder	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













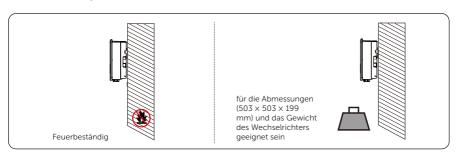








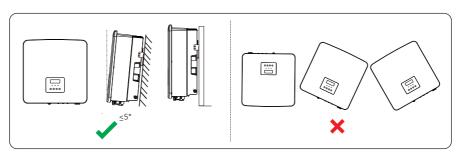
Installationsträger



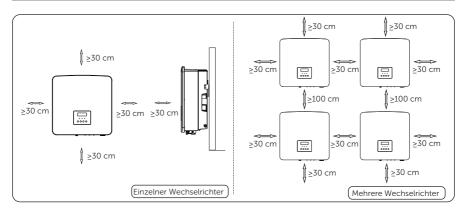
Das Gewicht der Wechselrichter der X3-Fit-Serie

Wechselrichter	selrichter 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





Multimeter





Universalmesser



Markierstift



Kreuzschraubendreher



Schlitzschraubendreher



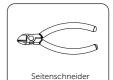
Innensechskantschlüssel



Crimpzange

für RJ45

Crimpzange für PV-Klemmen



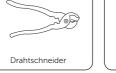








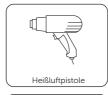






















Zusätzlich erforderliche Materialien

Nr.	Erforderliches Material	Тур	Leiterquerschnitt
1	Kommunikationsdraht	Netzwerkkabel CAT5E	0.2 mm ²
2	Zusätzlicher PE-Draht	Konventioneller gelber und grüner Draht	4 mm²

• 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
Fünfadriger Draht (Kupfer)	4~6 mm ²	4~6 mm²	5~6 mm²	5~6 mm²
Mikro-Schutzschalter	20 A	32 A	40 A	40 A

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

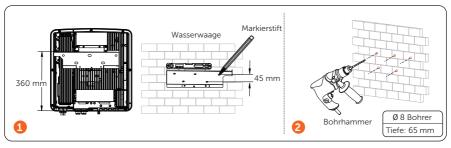
Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W
Vieradriger Draht (Kupfer)	4~6 mm²	4~6 mm²	4~6 mm²	4~6 mm²
Mikro-Schutzschalter	16 A	20 A	25 A	32 A

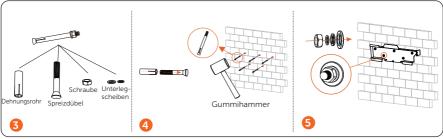
^{*} Der Durchmesser der Netz- und EPS-Kabel sollte < Ø 18 sein.

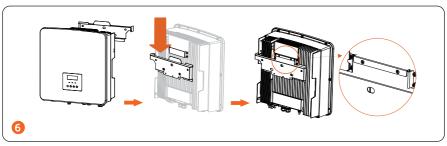
• Schutzschalter für Blei-Säure-Batterien empfohlen

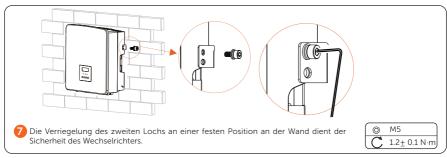
Modell	X3-Fit-6.0-W	X3-Fit-8.0-W	X3-Fit-10.0-W X3-Fit-10.0K-W	X3-Fit-15.0-W		
	Die Nennspannung des Schutzschalters sollte größer sein als die maximale Spannung der Batterie.					
Strom	32 A					

Mechanische Installation

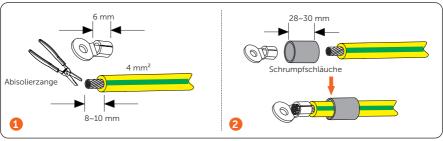


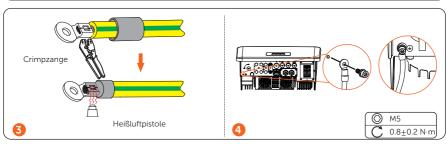






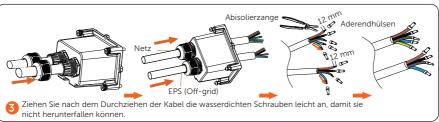
Schutzerdungsanschluss

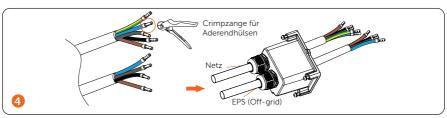


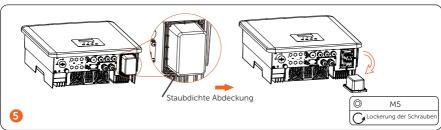


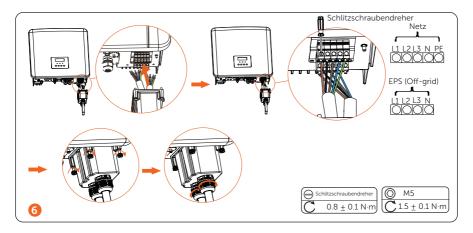
Netz- und EPS (Off-grid)-Anschluss





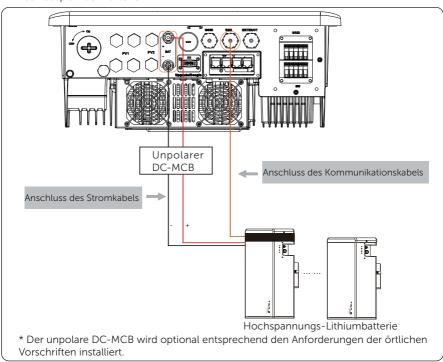






PV-Anschluss

1. Anschlussplan der Batterie



2. Kompatible Batterien

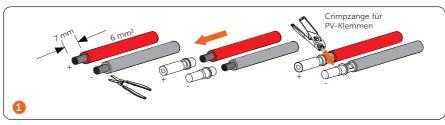
	Batteriekontrolle	Batteriemodule
Batterie & Menge	T-BAT 5.8 (1 Stück)	HV11550 (1-3 Stück)
Batterie & Menge	MC0600 (1 Stück)	HV10230 (2-4 Stück)
Batterie & Menge	TBMS-MCR0800 (1 Stück)	TP-HR25 (4~13 Stück)*
Batterie & Menge	TBMS-MCR0800 (1 Stück)	TP-HR36 (4~13 Stück)*
Batterie & Menge	TBMS-MCS0800 (1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

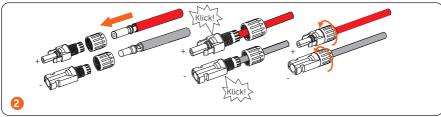
Hinweis:

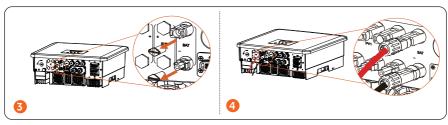
* Bei den Wechselrichtern X3-Hybrid-5.5-D LV und X3-Hybrid-8.3-D LV können nur $4\sim12$ Stück Batteriemodule (TP-HR25/ TP-HR36/ TP-HS36) TP-HS36) und ein Stück TBMS-MCS0800 zusammen mit einem Wechselrichter installiert werden.

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	Х	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

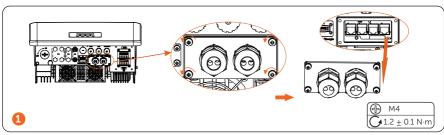
^{*} Für DRM sind derzeit nur DRM 0/1/5 verfügbar.

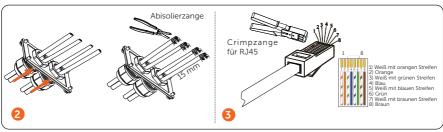
1.3 Pin-Definition für OFF

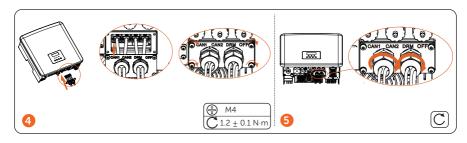
Artikel	OFF							
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Pin- Definition	Х	Х	Х	Abschalten	Х	+3.3V	Х	Х

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

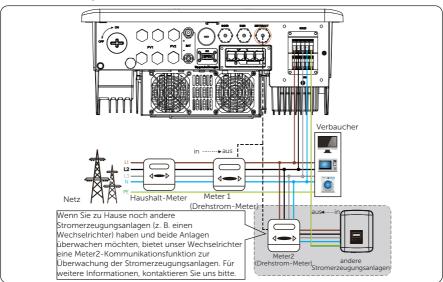
2. Schritte zum Kabelanschluss







- · Anschluss des Meter-Ports
- 1. Meter-Anschlussplan

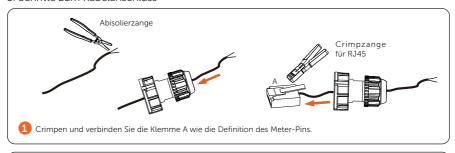


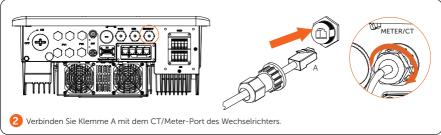
* Bitte erden Sie die GND-Klemme von Meter1, wenn Sie ein Meter anschließen möchten.

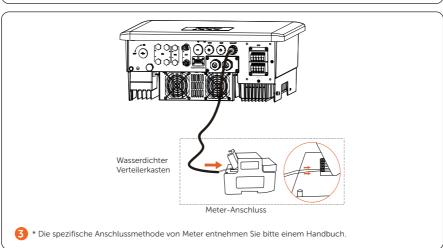
2. Pin-Definition für Meter

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

3. Schritte zum Kabelanschluss







Anschluss des COM-Ports

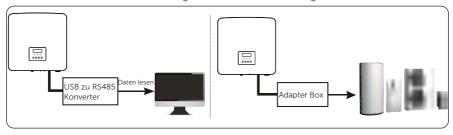
1. Pin-Definition für COM

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)

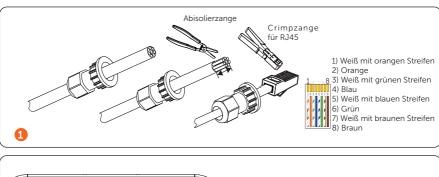
HINWEIS: Pin 3 darf nicht mit einem anderen Pin kurzgeschlossen werden, um eine mögliche Beschädigung des Wechselrichters zu verhindern.

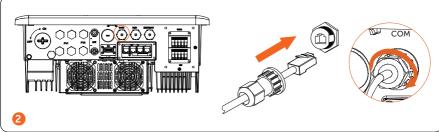
* Sie können den Wechselrichter und andere externe Geräte über die COM-Schnittstelle steuern. Professionelle Benutzer können die Pins 4 und 5 verwenden, um Datenerfassungsund externe Steuerungsfunktionen zu realisieren. Das Kommunikationsprotokoll ist Modbus RTU. Für Details kontaktieren Sie uns bitte.

2. Situation der vom Wechselrichter gesteuerten externen Anlagen



3. Schritte zum Kabelanschluss





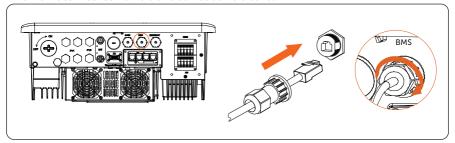
Anschluss des BMS-Ports

1. Pin-Definition für BMS

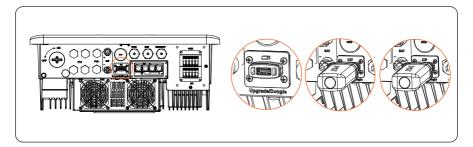
Artikel	BMS							
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Pin- Definition	EXT_NTC	GND	GND	BMS_CANH	BMS_CANL	Х	BMS_485A	BMS_485B

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

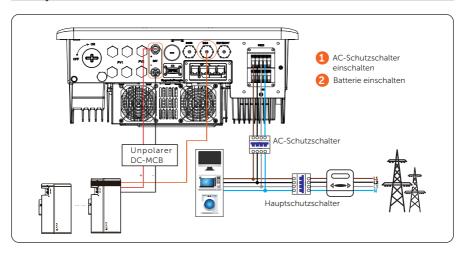
2. Für die Herstellung des BMS-Kabels beachten Sie bitte die Schritte für den Kabelanschluss des COM-Ports. Stecken Sie dann das gut angeschlossene Kabel in den BMS-Port des Wechselrichters und schrauben Sie es fest.



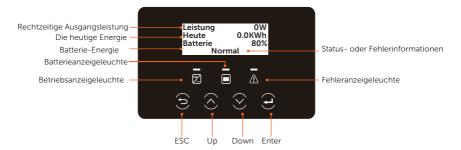
Überwachungsanschluss



Das System einschalten



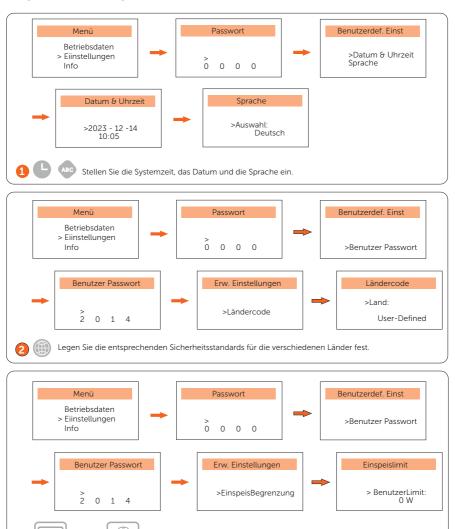
LED-Panel



- 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.

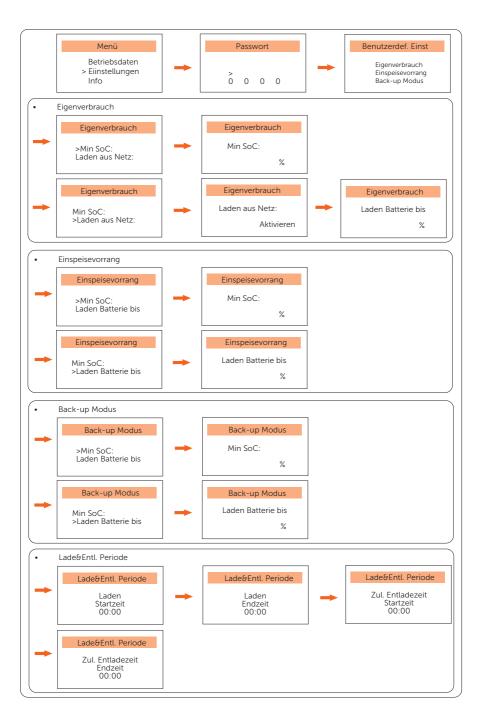
	3
LED-Anzeiger	Definition
	Licht in blau: Der Wechselrichter befindet sich in einem normalen Zustand. Blinken in Blau: Der Wechselrichter befindet sich in einem Wartezustand.
\triangle	Licht in rot: Der Wechselrichter befindet sich in einem Fehlerzustand.
	Licht in grün: Die Batteriekommunikation befindet 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

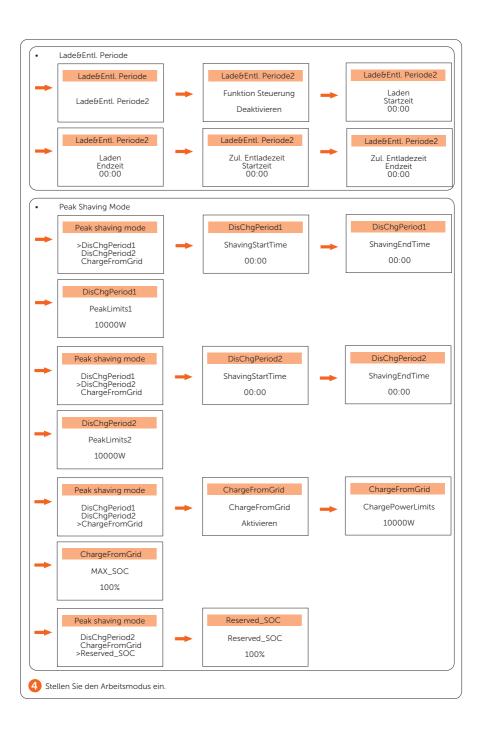
Allgemeine Einstellung



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

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





Wi-Fi-Konfiguration





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	0/230; 380/220			
Nominale AC-Frequenz [Hz]		50	0/60			
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 voreilend	0.8 nacheilend)			
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	0/230		
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	l 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 * 50)3 * 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]		<45			
_agertemperaturbereich [°C]	-40 to +70				
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich [°C]	-35 to +60 (Leistungsminderung bei 45)				
Luftfeuchtigkeit [%]		0%-1	100%		
Höhenlage [m]		< 30	000		
Schutzart		IP	65		
Schutzklasse					
Kalt-Standby-Verbrauch		< 5	5W		
Überspannungskategorie	III (NETZ), II (PV, Batterie)				
Verschmutzungsgrad	III				
nstallationsmodus	Wandmontage				
Wechselrichter-Topologie	Nicht isoliert				
Kommunikationsschnittstelle	Meter/C	T, external control RS	3485, pocket series, D	RM,USB	

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

Kontaktinformationen

WUNITED KINGDOM

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

+44 (0) 2476 586 998

service.uk@solaxpower.com

TURKEY

KIZILSARAY MAH. 76 SK. LATİF AYKUT İŞMERKEZİ ALTI NO:16 B- İÇ KAPI NO:

- MURATPAŞA / ANTALYA +90 549 841 45 97

invertersatis@altaytech.com.tr

USA 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

+39 011 19800998

support@solaxpower.it

(PAKISTAN

+92 341 2687002

service.pk@solaxpower.com
owais@solaxpower.com

AUSTRALIA

21 Nicholas Dr, Dandenong South VIC 3175

+61 1300 476 529

service@solaxpower.com

GERMANY

Am Tullnaupark 8, 90402 Nürnberg, Germany

+49 (0) 6142 4091 664

service.eu@solaxpower.com
service.dach@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

SRAZIL

+55 (34) 9667 0319

info@solaxpower.com

SOUTH AFRICA

+27 83 565 5865

service.za@solaxpower.com rajen@solaxpower.com

Registrierungsformular für die Garantie



Für Kunden (obligatorisch)

Name	Land
Rufnummer	E-Mail
Adresse	
Staat	Postleitzahl
Produkt-Seriennummer	
Datum der Inbetriebnahme	
Name des Installateurs	Elektriker-Lizenz-Nr.
Für Ins	tallateure
Modul (falls vorhanden)	
Modul-Marke	
	Anzahl der Panels pro String
Batterie (falls vorhanden)	
Batterie-Typ	
Marke	
Datum der Lieferung	Unterschrift
Bitte besuchen Sie unsere Garantie-Website: scannen Sie mit Ihrem Mobiltelefon den QRabzuschließen.	https://www.solaxcloud.com/#/warranty oder Code, um die Online-Garantieregistrierung



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

