DE

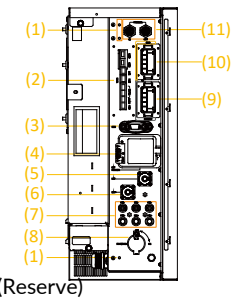
KURZANLEITUNG INSTALLATION

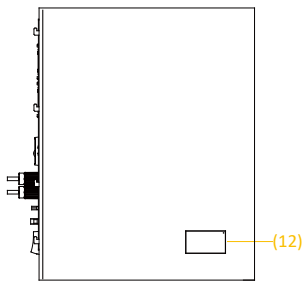
SMILE-G3-T12-INV / SMILE-G3-T15-INV / SMILE-G3-T20-INV

V01

01 Produktübersicht

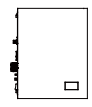
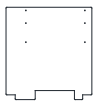
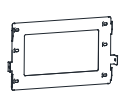
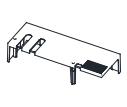
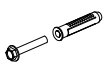
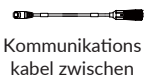
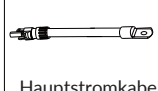
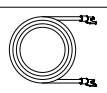
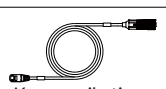
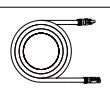
(1) Erdungspunkte
(2) Kommunikationsanschlüsse
(3) Anschluss für WiFi Stecker
(4) Batterieschutzschalter
(5) BAT - Verbinder
(6) BAT + Verbinder
(7) PV + Verbinder / PV - Verbinder
(8) PV Schalter
(9) Backup Verbinder
(10) Netzanschluss
(11) Kommunikationsanschlüsse für Parallel (Reserve)
(12) LED/LCD Anzeige





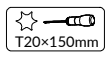
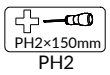
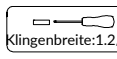
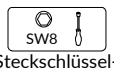
02 Zubehör und Hilfsmittel

2.1 Lieferumfang

 Wechselrichter (×1)	 Positionierungsplatte (×1)	 Wandhalterung (×1)	Rechte Abdeckung (×1)	 Kabelabdeckung (×1)	Obere Abdeckung (×1)
Netzanschluss (×1)	Backup-Anschluss (×1)	PV+&PV-Verbinder (×3)	Sechskantschraube mit großer Unterlegscheibe M5*12 (×3)	Wi-Fi Modul (×1)	 Wandanker (×6)
COM-Verbindungsabdeckung (×1)	AUX-Verbindungsabdeckung (×2)	Erdungskabel (×1)	 Kommunikationskabel zwischen Wechselrichter und erster Batterriereihe * (×1)	Hauptstromkabel Batterie in Serie Negativ * (×1)	 Hauptstromkabel Batterie in Serie positiv * (×1)
 Erdungskabel zwischen zwei Säule-Batteriereihen * (×1)	 Kommunikationskabel zwischen zwei Säulen-Batteriereihen * (×1)	 Stromkabel zwischen zwei Säulen-Batteriereihen * (×1)	Systemverkabelungsdiagramm (×1)	Schnellanleitung (×1)	

* : optional, geeignet für Serienbatterien

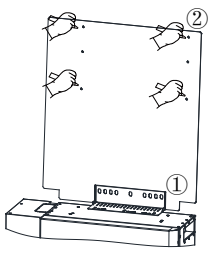
2.2 Installationswerkzeuge

 T20 Schraubendreher	 PH2 Schraubendreher	 Schlitzschraubendreher	 Steckschlüssel-Schraubendreher	Abisolierzange	Netzwerk-Drahtklemme
Crimpzange (Modell:PV-CZM-22100)	Aderendhülsen-Crimpzange	Stromzange	Wasserwaage	Hammerbohrer, Bit φ10	Multimeter

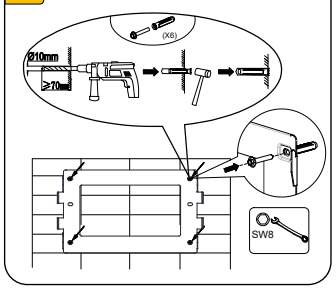
03 Installieren des Wechselrichters

Bevor Sie den Wechselrichter installieren, vergewissern Sie sich bitte, dass die Batterie richtig installiert ist.

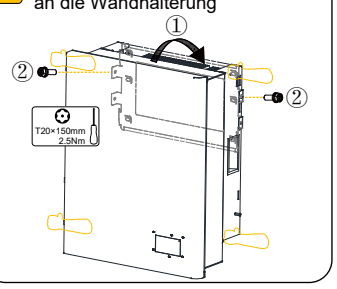
1 Positionieren und markieren Sie die Bohrstelle



2 Befestigen Sie die Wandhalterung



3 Hängen Sie den Wechselrichter an die Wandhalterung



04 Elektrische Anschlüsse

GEFAHR

Sie müssen jeden Wechselrichter mit einem eigenen Netz-/Backup-Schutzschalter absichern, um sicherzustellen, dass der Wechselrichter sicher getrennt werden kann.

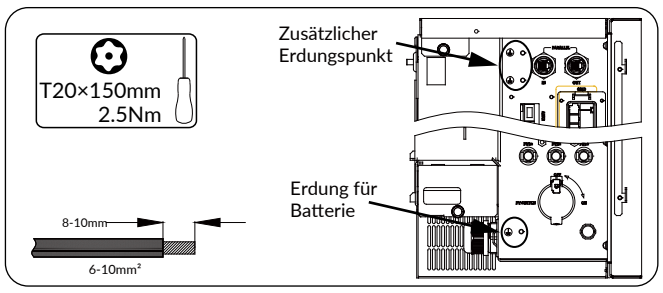
WARNUNG

Bevor Sie die elektrische Verbindung herstellen, stellen Sie bitte sicher, dass der PV-Schalter sowie alle AC- und DC-Schutzschalter ausgeschaltet sind und nicht reaktiviert werden können.

HINWEIS

Bitte beziehen Sie sich auf das Systemverkabelungsdiagramm für detaillierte Verkabelung.

4.1 Verlegung des PE-Kabels



4.2 AC-Verbindung

WARNUNG

Wählen Sie einen geeigneten Schutzschalter und berücksichtigen Sie die Faktoren, die die Strombelastbarkeit des Kabels beeinflussen: Kabeltyp, Umgebungstemperatur am Kabel, Art der Kabelverlegung, Bündelung von Kabeln. Weitere Einflussfaktoren bei der Dimensionierung: Schleifenimpedanz, gegenseitige Erwärmung von Schutzschaltern, Umgebungstemperatur am Schutzschalter, Selektivität, Art des angeschlossenen Geräts. Wenn diese Faktoren ignoriert werden, erhöht sich die Gefahr, dass der Schutzschalter im normalen Betriebszustand auslöst.

AC-Verbindungsempfehlung für SMILE-G3-T12-INV

Beschreibung	Max. Strom	Empfohlener AC-Schutzschalter	Empfohlener Kabelquerschnitt
Netzseite	24.6A	40A	6~10mm²
Backup-Seite	21.7A	32A	6~10mm²

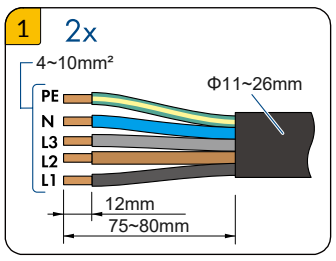
AC-Verbindungsempfehlung SMILE-G3-T15-INV

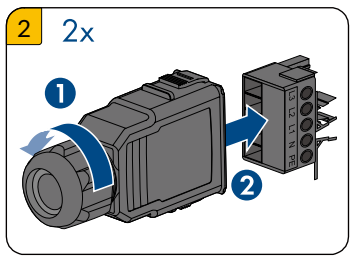
Beschreibung	Max. Strom	Empfohlener AC-Schutzschalter	Empfohlener Kabelquerschnitt
Netzseite	29A	50A	6~10mm²
Backup-Seite	27.2A	40A	6~10mm²

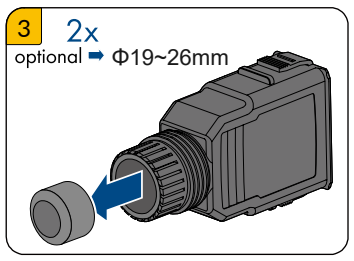
AC-Verbindungsempfehlung für SMILE-G3-T20-INV

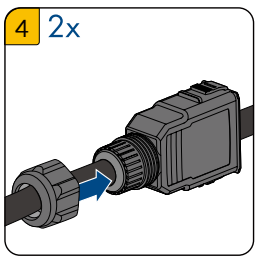
Beschreibung	Max. Strom	Empfohlener AC-Schutzschalter	Empfohlener Kabelquerschnitt
Netzseite	36.2A	50A	6~10mm²
Backup-Seite	36.2A	50A	6~10mm²

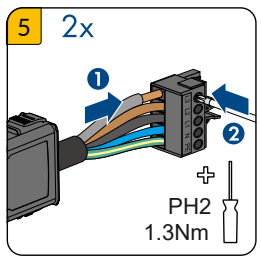
Netz- und Backup-Verbindung

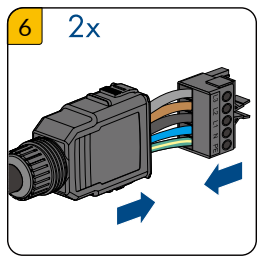


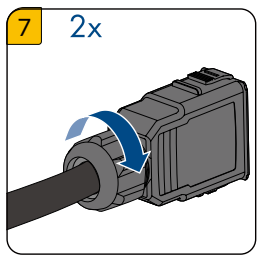


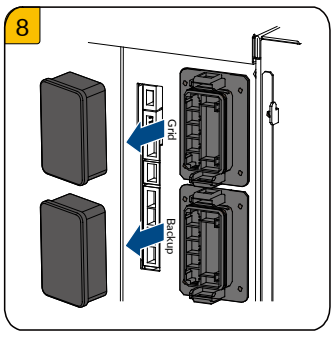


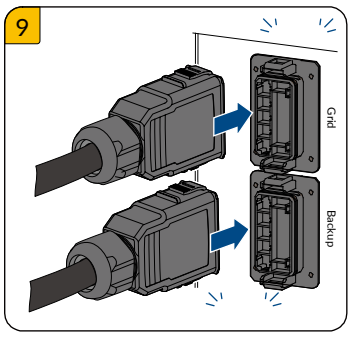


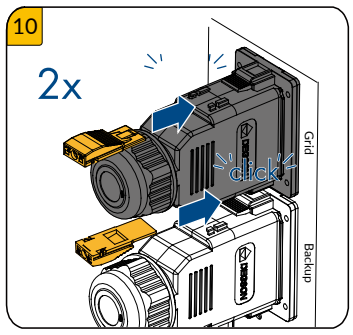




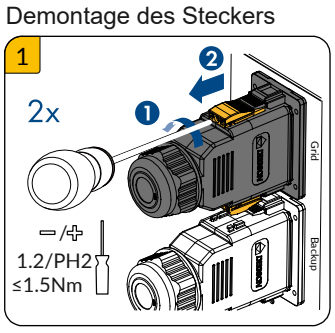


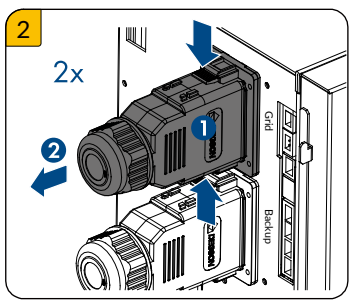


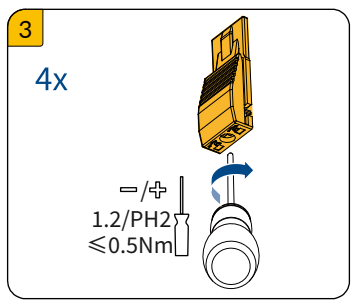




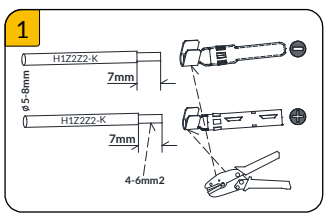
Demontage des Steckers

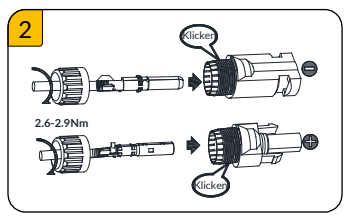


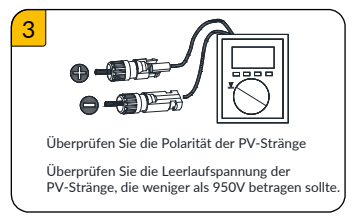


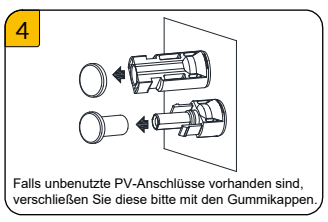


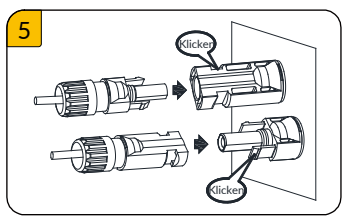
4.3 Anschließen des PV-Stromkabels

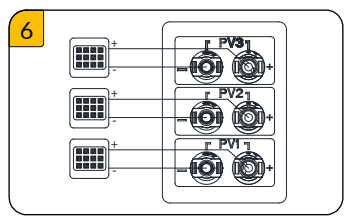










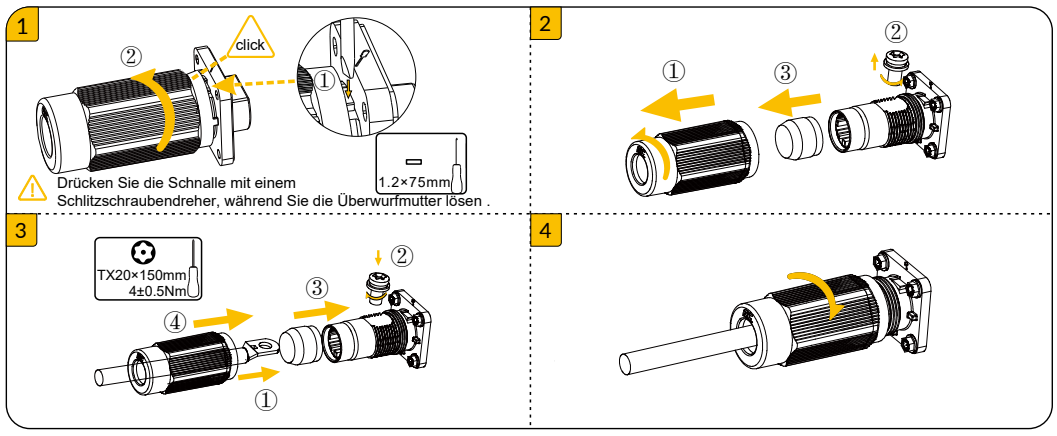


4.4 Anschließen des BAT-Stromkabels

GEFAHR

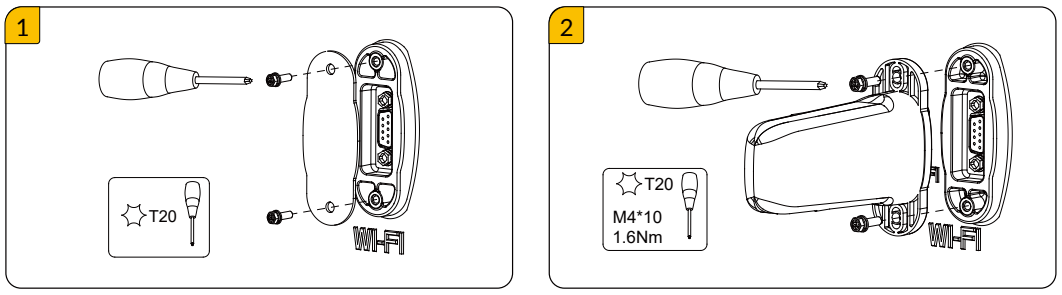
Lebensgefahr durch Verbrennungen, verursacht durch Lichtbögen infolge von Kurzschlussströmen. Kurzschlussströme in der Batterie können zu Hitzeentwicklung und Lichtbögen führen. Hitzeentwicklung und Lichtbögen können zu tödlichen Verletzungen durch Verbrennungen führen.

- Trennen Sie die Batterie vor jeglichen Arbeiten an der Batterie von allen Spannungsquellen.
- Trennen Sie den Wechselrichter vor jeglichen Arbeiten am Wechselrichter von allen Spannungsquellen.
- Kurzschließen Sie die Batterieklemmen nicht. Stellen Sie zuerst die Hauptverbindung des negativen Pols zwischen Batterie und Wechselrichter her und dann die Hauptverbindung des positiven Pols zwischen Batterie und Wechselrichter.
- Beachten Sie die Sicherheitsinformationen zur Batterie, die im Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch angegeben sind.



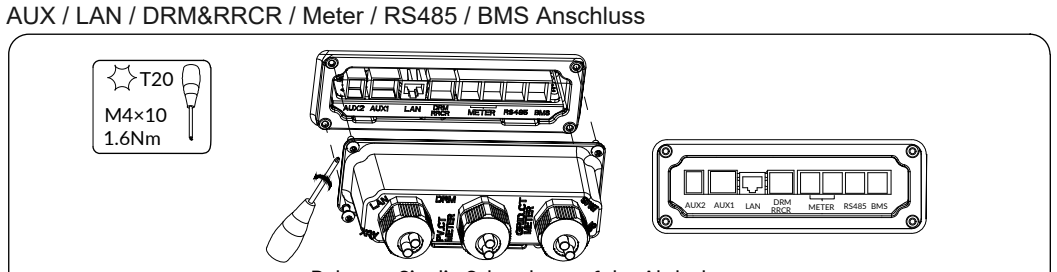
05 Kommunikationsverbindung

5.1 Wi-Fi Verbindung



5.2 Weitere Kommunikationsverbindung

AUX / LAN / DRM&RRCR / Meter / RS485 / BMS Anschluss



Belassen Sie die Schrauben auf der Abdeckung

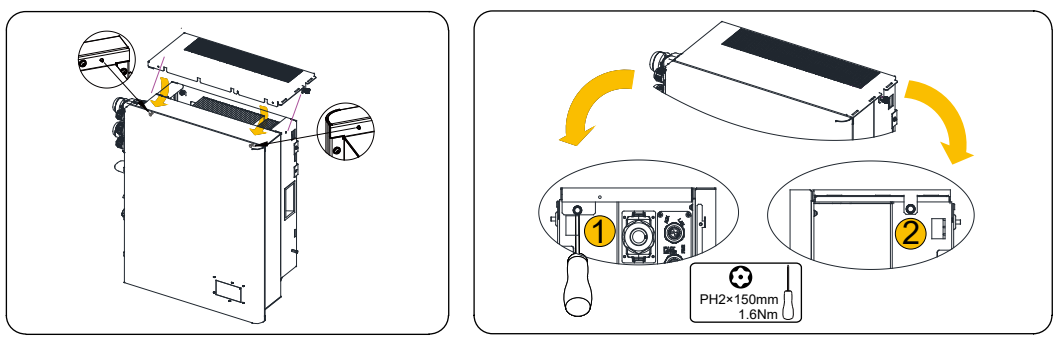
BMS	1	2	3	4	5	6	7	8
	/	RS485_A4	/	CAN1_H	CAN1_L	/	RS485_B4	/
RS 485	1	2	3	4	5	6	7	8
	12V	DEBUG_RXD_COM	GND	RS485_B5	RS485_A5	/	DEBUG_TXD_COM	/
METER	1	2	3	4	5	6	7	8
	/	/	RS485_A7	/	/	RS485_B7	/	/
DRM	1	2	3	4	5	6	/	/
	DRED 1 /5	DRED 2/6	DRED 3/7	DRED 4/8	REF GEN/0	COMLOAD/0	/	/
RRCR	1	2	3	4	5	6		
	K1	K2	K3	K4	3.3V	/		
AUX1	1	2	3	4	5	6		
	DO1_NO	DO1_COM	DO1_NC	DI_negative	DI_positive	GND		
AUX2	1	2	3	4	5	6		
	DO2_NO	DO2_COM	DO2_NC	DI_negative	DI_positive	GND		

08 Installieren des Dekorteils und der Kabelabdeckung

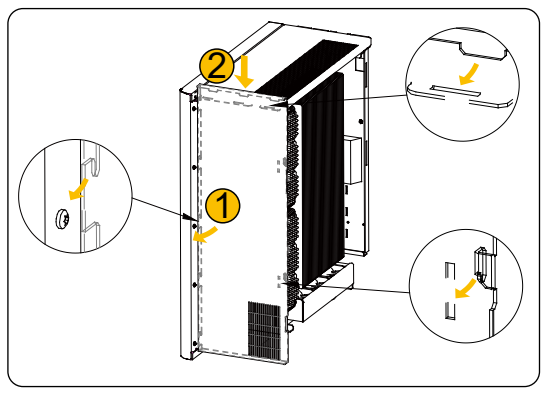
ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass alle Verkabelungen abgeschlossen sind und der Energiespeicher normal funktioniert, bevor Sie die Kabelabdeckung auf der linken Seite des Wechselrichters anbringen.

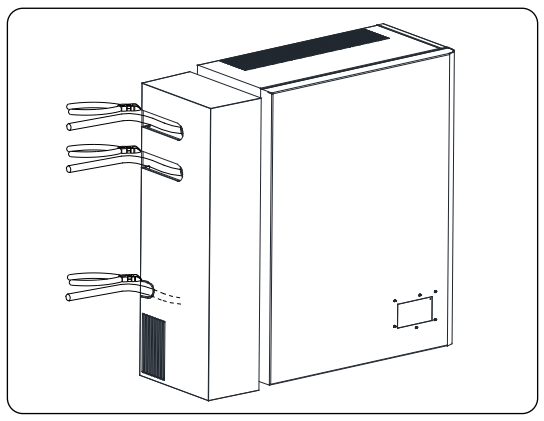
8.1 Anbringen der oberen Abdeckung

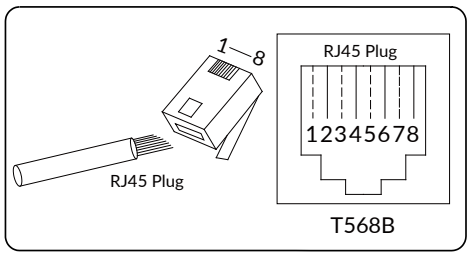


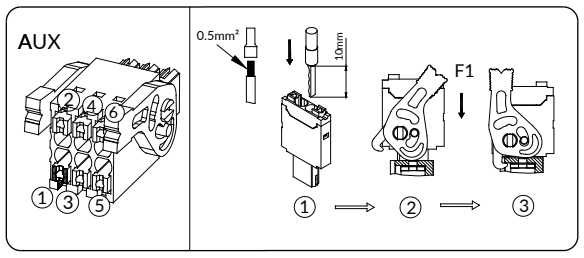
8.2 Bei Installieren des Wechselrichters direkt auf der Batterie



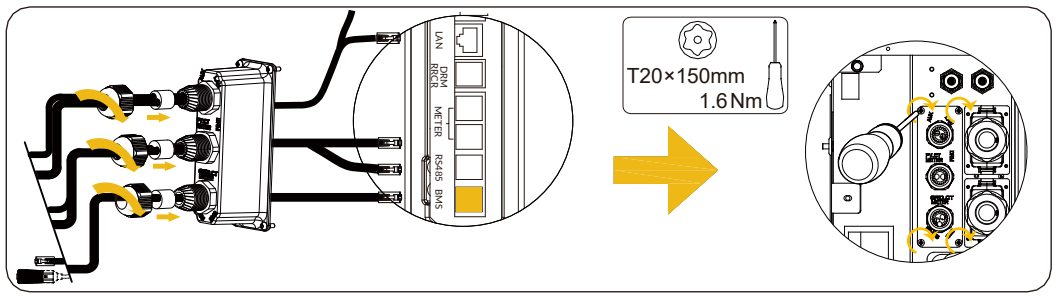
8.3 Montage der Kabelabdeckung







Verkabelung der Kommunikationskabel zum Wechselrichter



06 Inbetriebnahme

WARNUNG

Das System sollte niemals ohne eine korrekte und zuverlässige Installation und elektrische Verbindung eingeschaltet werden.

Befolgen Sie die Inbetriebnahmeschritte im INSTALLATIONSHANDBUCH. Dazu gehören auch die Schritte zum Herunterladen der AlphaESS APP und zur Registrierung des Kontos, zum Einschalten des Produkts, zur Konfiguration des WiFi-Moduls, zur Einstellung der Systemparameter und zum Betrieb des Systems.
Nach Abschluss der Inbetriebnahme reichen Sie bitte den Inbetriebnahmebericht ein.

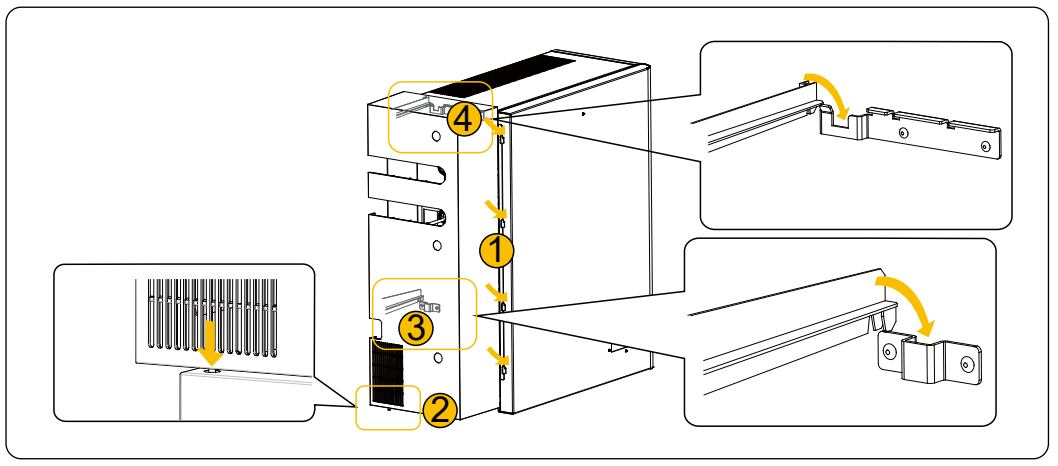
07 Ein- und Ausschalten des Produkts

Verfahren bei Einschalten des Produkts

1) Schalten Sie den Batterie-Trennschalter ein, der sich auf der linken Seite des Wechselrichters befindet.
2) Schalten Sie den Batteriehauptschalter aller Batterien ein.
3) Drücken Sie kurz die Power-Taste der Batterie. Wenn Sie mehr als eine parallele Batterie installiert haben, drücken Sie bitte kurz alle Power-Tasten innerhalb von 30 Sekunden. Für Serienbatterien überspringen Sie bitte diesen Schritt.
4) Schalten Sie den AC-Schalter zwischen dem Netzanschluss des Wechselrichters und dem Netz ein.
5) Schalten Sie den AC-Schalter zwischen dem Backup-Anschluss des Wechselrichters und der Last ein.
6) Schalten Sie den PV-Schalter zwischen den PV-Strängen und dem Wechselrichter ein, falls vorhanden
7) Schalten Sie den PV-Schalter auf der linken Seite des Wechselrichters ein, falls vorhanden.
8) Schalten Sie den AC-Schalter zwischen dem PV-Wechselrichter und dem Netz ein, falls vorhanden.

Verfahren bei Ausschalten des Produkts

1) Schalten Sie den AC-Schalter zwischen dem Backup-Anschluss des Wechselrichters und der Last aus.
2) Schalten Sie den PV-Schalter auf der linken Seite des Wechselrichters aus.
3) Halten Sie die Power-Taste des Batteriepacks für 6 Sekunden gedrückt. Für Serienbatterien überspringen Sie bitte diesen Schritt.
4) Schalten Sie den Batteriehauptschalter aller Batterien aus.
5) Schalten Sie den Batterie-Trennschalter auf der linken Seite des Wechselrichters aus.
6) Schalten Sie den AC-Schutzschalter (falls vorhanden) zwischen dem PV-Wechselrichter und dem Netz aus.
7) Schalten Sie den AC-Schalter zwischen dem Netzanschluss des Wechselrichters und dem Netz aus.



Für weitere Informationen laden Sie bitte das Benutzerhandbuch und andere technische Dokumente herunter.

APP-Benutzerhandbuch (Installateur)

AlphaCloud Handbuch (Installateur)

APP Handbuch (Endbenutzer)

AlphaCloud Handbuch (Endbenutzer)

System-Datenblatt