

Schnellstartanleitung

SiH-5/6/8/10kW-TH



Zusätzlich benötigte Kabel

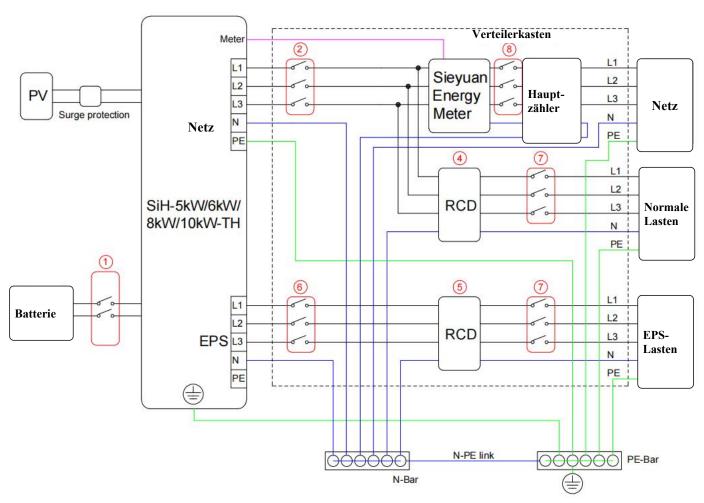
Nr.	Benötigtes Material	Typ	Querschnitt
1	DC Kabel	Mehradriges Kupferkabel für den Außenbereich, das dem 600V- und 16A-Standard entspricht.	4-6mm ²
2	Erdungskabel	Einadriges Kupferkabel für den Außenbereich. Konventionelles gelbes und grünes Kabel	6mm², derselbe wie der des PE-Leiters im AC-Kabel.
3	Wechselrichter-Netzka bel	Fünfadriges Kupferkabel für den Außenbereich	6-10mm ² (NUR 10 mm ² , wenn AC-Ladung erforderlich ist)
4	EPS -Lastkabel	Fünfadriges Kupferkabel für den Außenbereich	2.4-4mm ²
5	Normale Lastenkabel	Fünfadriges Kupferkabel für den Außenbereich	Abhängig von den NORMALEN Lasten
6	Hauptnetzkabel	Fünfadriges Kupferkabel für den Außenbereich	Abhängig von den maximalen Lasten (EPS+ NORMAL) und der Einstellung der maximalen Aufnahmeleistung in der APP.
7	Stromkabel für Smart Meter		0.5-1.5mm ²
8	Kommunikationskabel	CAT 5E geschirmtes Netzwerkkabel für den Außenbereich	0.08-0.2mm ²



Übersicht über elektrische Anschlüsse

Für AU/NZ/SA

Für Australien und Neuseeland muss der Neutralleiter der Netzseite und der EPS-Seite zwingend miteinander verbunden werden. Andernfalls kann die EPS-Funktion nicht aktiviert werden.



Nr.	SiH-5kW/6kW/8kW/10kW-TH	
1)	40 A/600 V DC-Leistungsschalter*	
2	32A/400VAC-Leistungsschalter	
45	30 mA RCD (Entsprechen Sie den örtlichen Vorschriften)	
6	25A/400VAC-Leistungsschalter	
7	Hängt von den Lasten ab	
8	Abhängig von den Haushaltslasten und der Wechselrichterkapazität	

Hinweis 1: *Wenn die Batterie bereits über einen zugänglichen internen Gleichstromunterbrecher verfügt, ist kein zusätzlicher Gleichstromunterbrecher erforderlich.

Hinweis 2: Die in der Tabelle angegebenen Werte sind Empfehlungen und können je nach den spezifischen Bedingungen der Installation angepasst werden.

 $Hinweis \ 3: Es \ wird \ empfohlen, \ dass \ der \ Nennstrom \ des \ Leistungsschalters \ \textcircled{2} \ niedriger \ ist \ als \ der \ des \ Leistungsschalters \ \textcircled{5}.$

Hinweis 4: Wenn der Nennstrom der Stromkabel vor Ort niedriger ist als die oben genannten empfohlenen Werte, ist es wichtig, vorrangig die Leistungsschalterspezifikationen zu berücksichtigen, die zu den Stromkabeln passen.

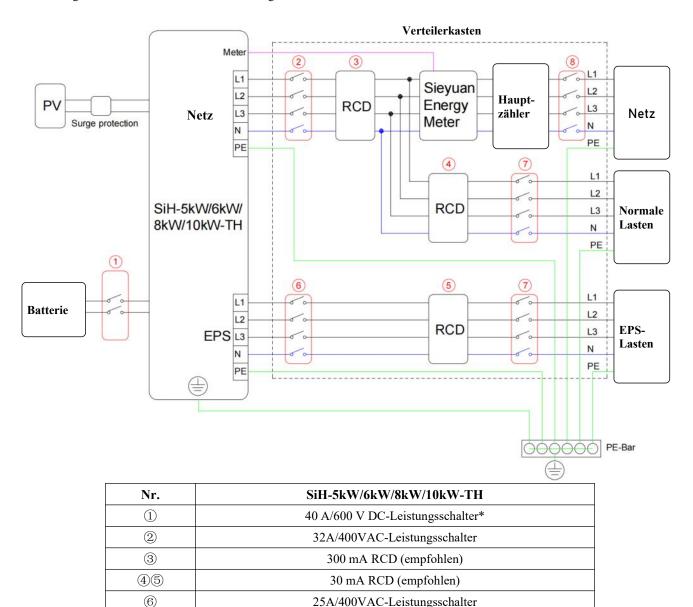
Hinweis 5: Der AC-Anschluss des Wechselrichters ist für den Empfang von Strom aus dem Netz ausgelegt und sollte entsprechend dem Netzleistungsschalter eingestellt werden.



Für andere Länder

Für andere Länder mit Netzsystemen, die keine spezifischen Anforderungen an die Kabelverbindungen haben, dient das folgende Diagramm als Beispiel:

Bitte beachten Sie, dass dieses Diagramm als Beispiel dient und möglicherweise an die spezifischen Vorschriften und Standards des Landes angepasst werden muss, in dem die Installation erfolgt. Beachten Sie unbedingt die lokalen Vorschriften und Richtlinien, um die Einhaltung der Vorschriften und die Sicherheit zu gewährleisten.



Hinweis 1: *Wenn die Batterie bereits über einen zugänglichen internen DC-Unterbrecher verfügt, ist kein zusätzlicher Gleichstromunterbrecher (DC-Trennschalter) im System erforderlich.

Hängt von der Belastung ab

Hängt von der Haushaltslast und der Wechselrichterkapazität ab (optional)

(7)

(8)

Hinweis 2: Bei den in der Tabelle angegebenen Werten handelt es sich um empfohlene Werte, diese können jedoch an die tatsächlichen Bedingungen der Installation angepasst werden.

Hinweis 3: Es wird empfohlen, dass der Nennstrom des Leistungsschalters ② niedriger ist als der Nennstrom des Leistungsschalters ③ für angemessenen Schutz und Kompatibilität.

Hinweis 4: Wenn der Nennstrom der bauseitigen Stromkabel niedriger ist als die oben genannten empfohlenen Werte, müssen die Spezifikationen der Leistungsschalter berücksichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie zu den verwendeten Stromkabeln passen.

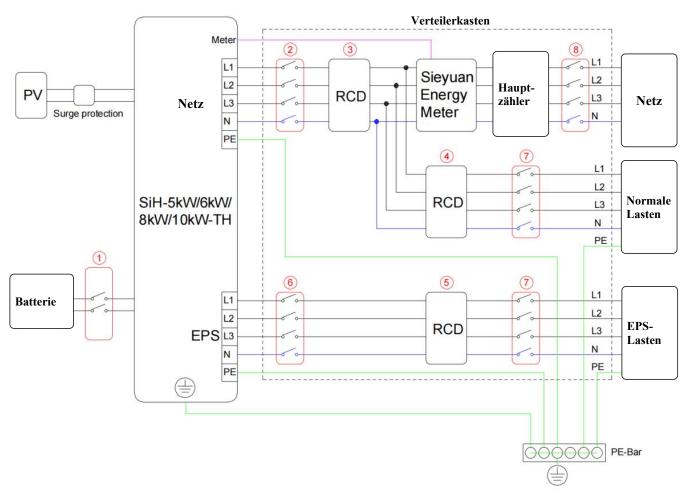
Hinweis 5: Der AC-Anschluss des Wechselrichters ist für den Netzanschluss ausgelegt. Beim Anschluss des Wechselrichters an das Netz



muss der AC-Anschluss entsprechend den Spezifikationen des Netzschalters eingestellt werden.

Für TT System

Im TT-System: Das Diagramm ist ein Beispiel für Netzsysteme im TT-System. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften und Richtlinien für die Verkabelung an Ihrem Standort.



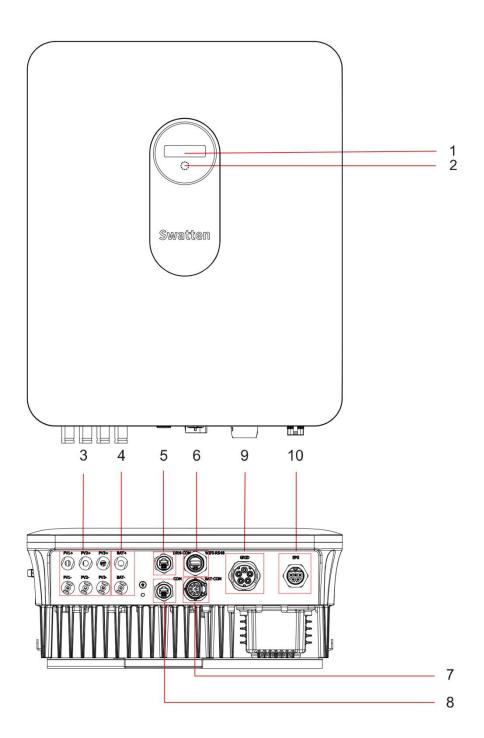
Nr.	SiH-5kW/6kW/8kW/10kW-TH
1	40 A/600 V DC-Leistungsschalter*
2	32A/400VAC-Leistungsschalter
3	300 mA RCD (empfohlen)
45	30 mA RCD (empfohlen)
6	25A/400VAC-Leistungsschalter
7	Hängt von den Lasten ab
8	Hängt von der Haushaltslast und der Wechselrichterkapazität ab (optional)

Hinweis 1: * Wenn die Batterie über einen zugänglichen internen Gleichstromunterbrecher verfügt, ist kein zusätzlicher Gleichstromunterbrecher erforderlich.

- Hinweis 2: Die in der Tabelle angegebenen Werte sind Empfehlungen und können je nach den tatsächlichen Bedingungen angepasst werden.
- Hinweis 3: Es wird empfohlen, den Nennstrom des Leistungsschalters ② niedriger einzustellen als den des Leistungsschalters ⑤.
- Hinweis 4: Wenn der Nennstrom der Stromkabel vor Ort niedriger ist als die empfohlenen Werte, sollten Sie vorrangig die Leistungsschalterspezifikationen an die Stromkabel anpassen.
- Hinweis 5: Der AC-Anschluss des Wechselrichters ist für den Empfang von Strom aus dem Netz ausgelegt und sollte entsprechend dem Netzleistungsschalter eingestellt werden.



Aussehen

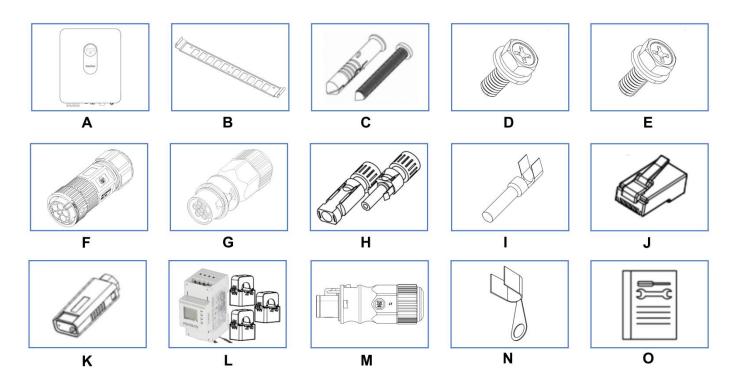


1. LED-Anzeigefeld	2. Knopf	3. PV-Anschlüsse
4. BAT Anschlüsse	5. DRM	6. WIFI
7. BAT-COM	8. COM	9. Netz
10. EPS*		
*Entspricht der Verwendung von EPS/UPS.		



Lieferumfang

- 1. Überprüfen Sie den äußeren Verpackungskarton auf Beschädigungen wie Löcher, Risse, Verformungen oder andere Anzeichen, die auf mögliche Geräteschäden hindeuten könnten. Falls Schäden festgestellt werden, packen Sie das Paket nicht aus und kontaktieren Sie den Lieferanten.
- 2. Überprüfen Sie das Modell des Wechselrichters. Wenn das Modell nicht mit Ihrer Bestellung übereinstimmt, packen Sie das Produkt nicht aus und wenden Sie sich umgehend an den Lieferanten.



Artikel	Beschreibung	Menge
A	Wechselrichter*	1
В	Wandhalterung*	1
С	Spreizdübel-Set	4
D	M5-Schrauben und Unterlegscheiben M5*12	2
Е	M4 Schrauben und Unterlegscheiben M4*12	3
F	Netzanschlussstecker	1
G	EPS-Anschlussstecker	1
Н	MC4 Plus&Minus-Stecker	3~4**
I	Crimpkontakt	3~4**
J	RJ45	2
K	WiFi-Datenlogger	1
L	Intelligenter Energiezähler mit 3 Stromwandlern	1
M	BAT-COM-Stecker	1
N	Erdungssanschluss	2
О	Kurzanleitung	1

^{*} Alle Materialien außer A, B und L befinden sich in der Zubehörbox.

^{**3} Klemmen für SiH-5/6/8kW-TH, 4 Klemmen für SiH-10kW-TH.



Anforderungen an die Installationsumgebung

- 1. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren, explosiven oder ätzenden Materialien.
- 2. Installieren Sie das Gerät auf einer Oberfläche, die stabil genug ist, um das Gewicht des Wechselrichters zu tragen.
- 3. Installieren Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort, um eine gute Wärmeableitung zu gewährleisten. Der Installationsraum sollte außerdem groß genug für den Betrieb sein.
- 4. Die Geräte mit hoher Schutzart können im Innen- und Außenbereich installiert werden. Temperatur und Luftfeuchtigkeit am Installationsort sollten im entsprechenden Bereich liegen.
- 5. Installieren Sie die Geräte an geschützten Orten, um sie vor Sonnenlicht, Regen und Schnee zu schützen.
- 6. Installieren Sie das Gerät an einem für Kinder unzugänglichen Ort, um deren Sicherheit zu gewährleisten. Während des Betriebs entstehen hohe Temperaturen. Berühren Sie die Oberfläche nicht, um Verbrennungen zu vermeiden.
- 7. Installieren Sie das Gerät in einer Höhe, die für Bedienung und Wartung, elektrische Anschlüsse und die Überprüfung von Anzeigen und Etiketten bequem ist.
- 8. Installieren Sie das Gerät entfernt von elektromagnetischen Störungen.





Installationswerkzeuge

Zu den Installationswerkzeugen gehören unter anderem die folgenden empfohlenen. Verwenden Sie bei Bedarf weitere Hilfsmittel vor Ort..



Hinweis

- 1. Die Inhalte können aufgrund von Produktweiterentwicklungen regelmäßig aktualisiert oder überarbeitet werden. Die Angaben in dieser Anleitung sind ohne vorherige Ankündigung änderbar. Unter keinen Umständen kann diese Anleitung das Benutzerhandbuch oder zugehörige Hinweise des Geräts ersetzen.
- 2. Vor der Installation der Ausrüstung müssen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig lesen, die Anweisungen vollständig verstehen und die detaillierten Vorgaben sowie relevante Vorschriften strikt einhalten. Das Benutzerhandbuch kann auf der Website www.swatten.com heruntergeladen oder durch Scannen des QR-Codes auf der Rückseite dieser Anleitung abgerufen werden.
- 3. alle Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Dieses Personal muss in der Installation und Inbetriebnahme von elektrischen Anlagen geschult sein, mit möglichen Gefahren umgehen können und Kenntnisse über das Handbuch sowie die örtlichen Vorschriften und Richtlinien besitzen.
- 4. Bevor Sie mit der Installation beginnen, überprüfen Sie bitte die Unversehrtheit und Vollständigkeit des Lieferumfangs anhand der Packliste. Sollten Teile beschädigt sein oder fehlen, wenden Sie sich sofort an Swatten oder den Händler.
- 5. Das verwendete Kabel muss in gutem Zustand und gut isoliert sein. Das Betriebspersonal muss jederzeit geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
- 6. Jeder Verstoß kann zu Personenschäden, Todesfällen, Geräteschäden führen und lässt die Garantie erlöschen.

Sicherheit

Der Wechselrichter wurde streng nach internationalen Sicherheitsvorschriften entworfen und getestet. Lesen Sie vor Arbeitsbeginn alle Sicherheitshinweise aufmerksam und halten Sie diese konsequent ein, wenn Sie am oder mit dem Wechselrichter arbeiten. Fehlerhafte Bedienung oder Arbeiten können folgende Folgen haben:

- Verletzungen oder Tod des Bedieners oder Dritter;
- Schäden am Wechselrichter oder anderen Geräten.

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise im Zusammenhang mit PV-Strings und dem öffentlichen Stromnetz.



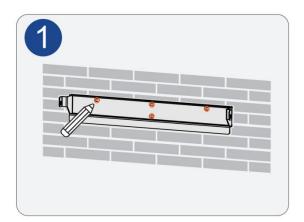
Installation des Wechselrichters

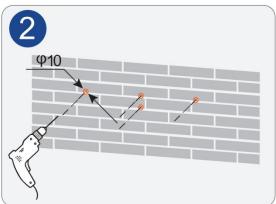
Schritt 1: Legen Sie die Montageplatte waagerecht an die Wand und markieren Sie die Stellen, an denen die Löcher gebohrt werden sollen.

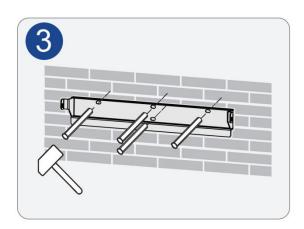
Schritt 2: Verwenden Sie einen Bohrhammer mit einem Bohrer mit 10 mm Durchmesser, um 80 mm tiefe Löcher in die Wand zu bohren.

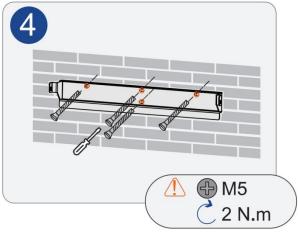
Schritt 3: Befestigen Sie die Montageplatte mit den Expansionsdübeln.

Schritt 4&5: Ziehen Sie die Muttern fest, um die Montageplatte und den Wechselrichter zu sichern.

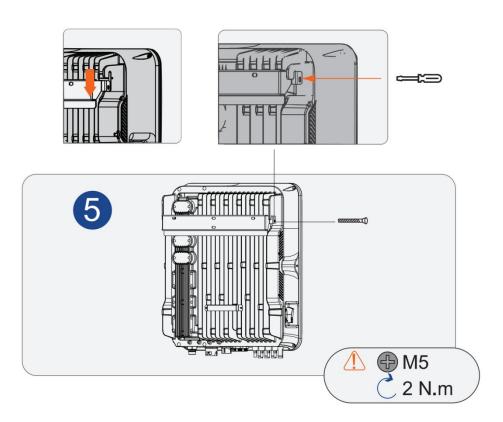


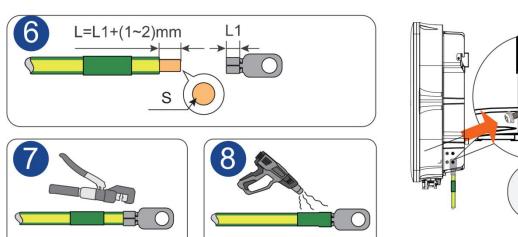


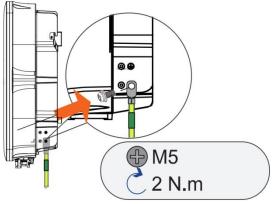




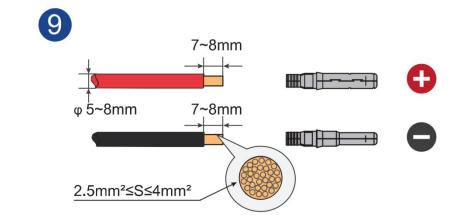


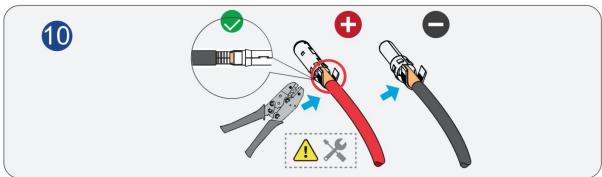


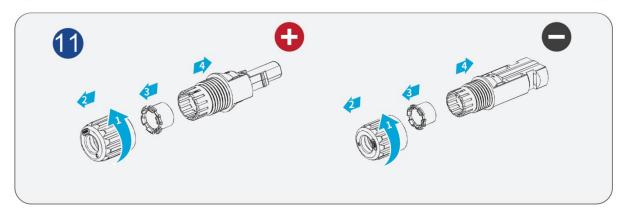


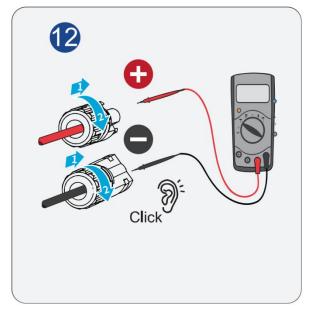


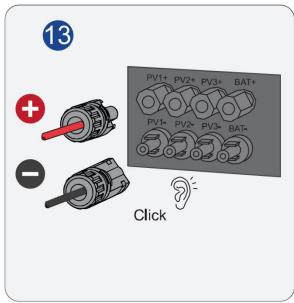




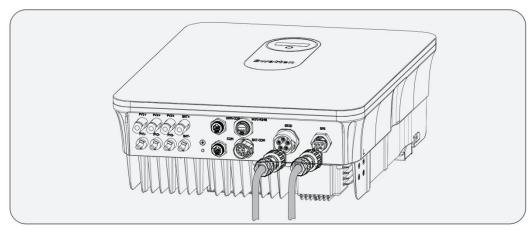


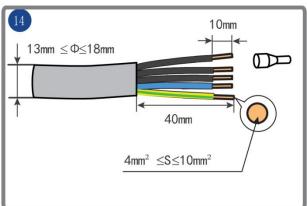


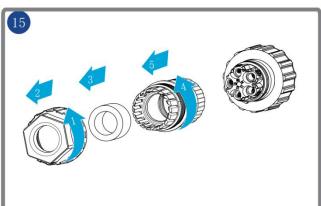


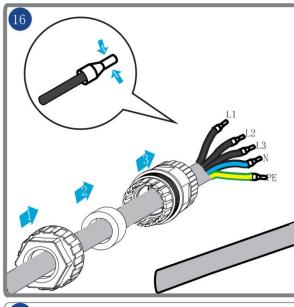


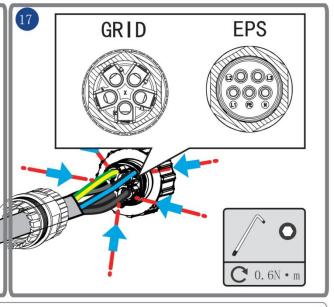




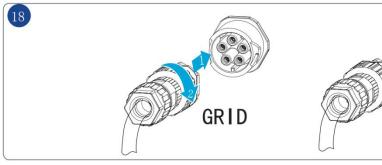




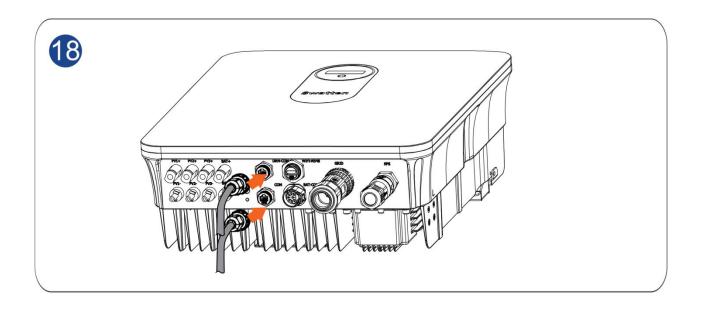


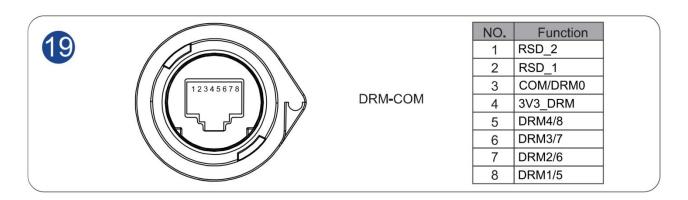


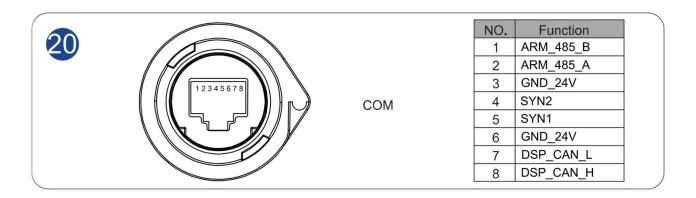
EPS



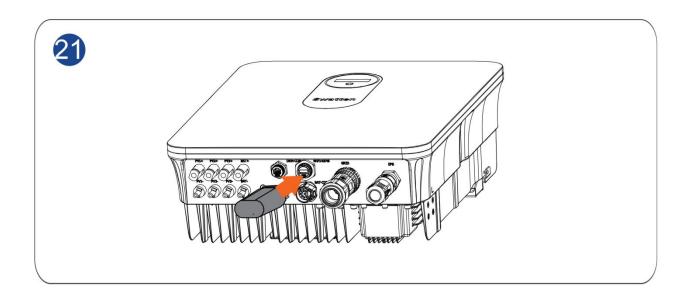




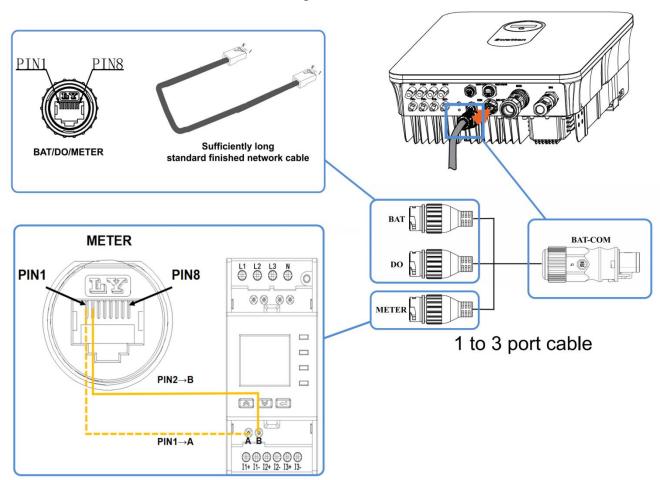






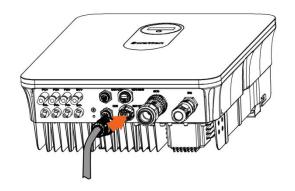


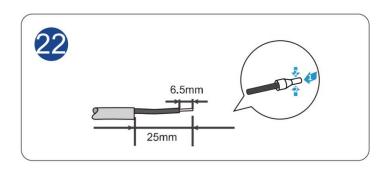
Verwenden Sie das 1-auf-3-Abzweigkabel, um die Kommunikation herzustellen.

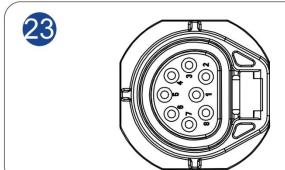




Verwenden Sie das "BAT-COM-Anschluss", um die Kommunikation abzuschließen (Standard)







NO.	Function	
1	BAT_CAN_H	
2	BAT_CAN_L	
3	NC OR GND	
4	NC OR +12V	
5	METER_RS485_B	
6	METER_RS485_A	
7	DO_NO	
8	DO_COM	

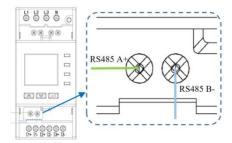


Smart Meter-Verbindung

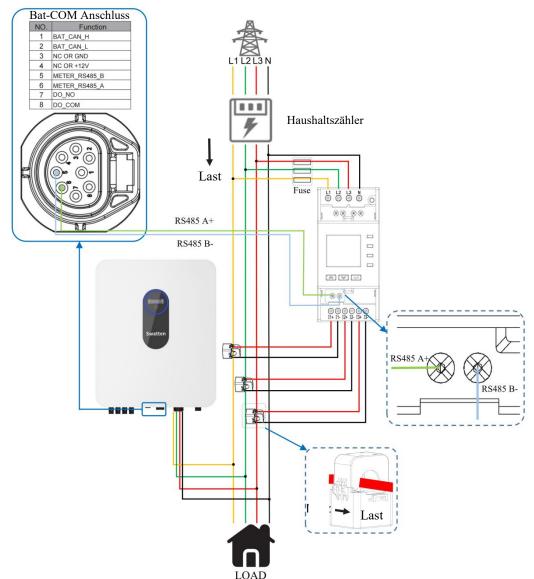
Die Verkabelung muss korrekt sein!!!

Schritt 1: Schalten Sie den PV-Panel-Schalter, den Lastschalter, den Batterieschalter und andere Stromschalter aus und stellen Sie sicher, dass sie nicht wieder eingeschaltet werden können.

Schritt 2: Verbinden Sie Pin 6 und Pin 5 des BAT- COM-Anschlusses des Wechselrichters mit Anschluss A und Anschluss B am Smart Meter.



Step 3: Verbinden Sie jedes Kabel mit den Anschlüssen am Smart Meter.



Schritt 4: Nach dem Anschließen des Zählers müssen die CT-Richtung und die Kabelinstallation sorgfältig überprüft werden. Der Pfeil auf dem Messwandler MUSS immer zur Lastseite zeigen.

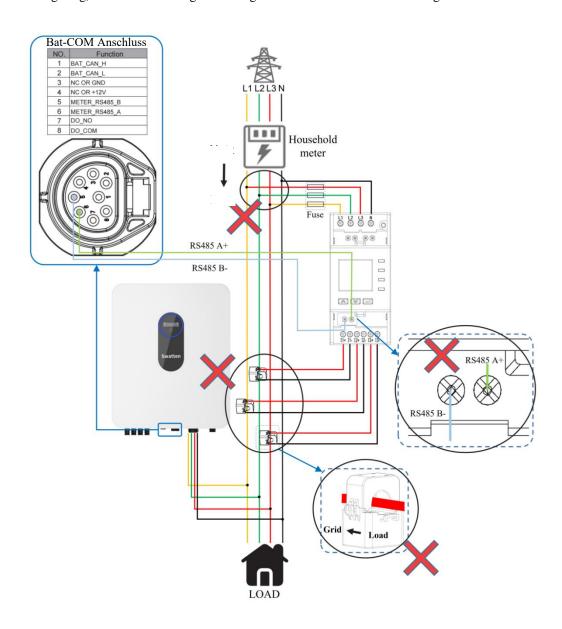


Nachdem der Zähler angeschlossen ist, müssen folgende Punkte überprüft werden:

- 1. Ob die Richtung des CT korrekt ist. Der Pfeil auf dem CT sollte in Richtung der Lastseite zeigen.
- 2. Ob die CTs mit den richtigen Kabeln verbunden sind. Der CT, der mit I1+ und I1- verbunden ist, sollte mit Kabel L1 verbunden werden. Der CT, der mit I2+ und I2- verbunden ist, sollte mit Kabel L2 verbunden werden. Der CT, der mit I3+ und I3- verbunden ist, sollte mit Kabel L3 verbunden werden.
- 3. Ob die Kabel, die an die L1-, L2-, L3- und N-Anschlüsse des Zählers angeschlossen sind, korrekt sind.
- 4. Überprüfen Sie sorgfältig, ob die Klemmen der oberen und unteren Teile des CT ordnungsgemäß eingerastet sind. Stellen Sie sicher, dass die Klemmen ohne Abweichung perfekt eingerastet sind. Andernfalls könnte die Strommessung ungenau sein.



5. Überprüfen Sie sorgfältig, ob die Verdrahtungsreihenfolge der Smart Meter und CTs richtig sind





App

Scannen des QR-Codes zum Herunterladen und Inbetriebnehmen der Wechselrichter-App.







Inbetriebnahmeschritte

LED-Anzeige

LED-Farbe	Status	Bedeutung
	Ein	Der Wechselrichter funktioniert normal.
Grün	Blinken	Der Wechselrichter befindet sich im Standby- oder Startzustand (Ohne Ongrid/Offgrid-Betrieb)
Rot	Ein	Es ist ein Systemfehler aufgetreten.
Grau	AUS	Sowohl die AC- als auch die DC-Seite werden abgeschaltet.

Shanghai Sieyuan Watten Technology Co., Ltd.

Address: No. 3399 Huaning Rd.

Minhang District, Shanghai 201100

P. R. China

Website: https://www.swatten.com
E-mail: swatten@sieyuan.com
Tel/WA: +61 401 104 745





Herunterladen des Benutzerhandbuchs



www.swatten.com