

Dokumentenversion 01

Freigabedatum 25-08-2025

SiH-5-10kW-TH Anweisungen über den Parallelbetrieb

Benutzerhandbuch

Alle Rechte vorbehalten

Alle Rechte vorbehalten

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Shanghai Sieyuan Watten Technology Co., Ltd. (nachfolgend „Swatten“ genannt) darf kein Teil dieses Dokuments in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise vervielfältigt oder weiterverbreitet werden.

Markenhinweis

Swatten und andere in diesem Handbuch verwendete Swatten-Marken sind Eigentum von Swatten. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

Softwarelizenzen

- Es ist untersagt, die in der von Swatten entwickelten Firmware oder Software enthaltenen Daten ganz oder teilweise für kommerzielle Zwecke auf jegliche Weise zu verwenden.
- Es ist untersagt, Reverse Engineering, Cracking oder andere Operationen durchzuführen, die das ursprüngliche Programmdesign der von Swatten entwickelten Software beeinträchtigen.

Shanghai Sieyuan Watten Technology Co., Ltd.

Address: No. 3399 Huaning Rd.
Minhang District,
Shanghai 201100
P. R. China

Website: <https://www.swatten.com>

Informationen zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch erläutert, wie die Parallelschaltungsanleitung für die Wechselrichtermodelle SiH-5/6/8/10kW-TH über die Solarman-App eingestellt wird, um Ihnen eine flexible und effiziente Nutzung des Systems zu ermöglichen.

Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an Fachtechniker, die für die Installation, den Betrieb und die Wartung von Wechselrichtern verantwortlich sind, sowie an Anwender, die Wechselrichterparameter überprüfen müssen.

Anleitung zur Nutzung dieses Handbuchs

- Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und bewahren Sie es an einem leicht zugänglichen Ort auf.
- Alle Inhalte, Bilder, Marken und Symbole in diesem Handbuch sind Eigentum von Swatten. Ohne schriftliche Genehmigung dürfen Personen, die nicht bei Swatten beschäftigt sind, keine Teile dieses Dokuments vervielfältigen.
- Um den Kunden das optimale Nutzungserlebnis zu bieten, kann der Inhalt dieses Handbuchs regelmäßig aktualisiert oder überarbeitet werden. Maßgeblich sind die Spezifikationen des tatsächlich erworbenen Produkts.

Swatten SiH-5/6/8/10kW-TH im Parallelbetrieb

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung in die Betriebsart Parallelbetrieb	4
2. Vorbereitung und Vorsichtsmaßnahmen für die Installation	4
3. Solarman Business Site Building Methode	5
3.1 Herunterladen und Registrieren	5
3.2 Datenlogger hinzufügen	6
3.3 WiFi-Konfiguration	6
3.4 Nach der WiFi-Verbindung	6
3.5 System Update	7
3.6 Hinzufügen des WiFi-Loggers des zweiten Wechselrichters	7
3.7 Bestätigen Sie das Hinzufügen von Geräten	8
4. Auswahl und Einstellungen des Arbeitsmodus in der App	9
4.1 Schlüssel-Aus-Modus aufrufen	9
4.2 Master-Wechselrichter konfigurieren	9
4.3 Slave-Wechselrichter konfigurieren	10
4.4 Kommunikationskabel anschließen	10
4.5 Einschalten von Wechselrichtern	11
4.6 Einschalten des Systems	11
5. Vor-Ort-Inspektion nach Installation und App-Einstellungen	11

1. Einführung in die Betriebsart Parallelbetrieb

Der Modus Parallelbetrieb bezieht sich auf die Kombination mehrerer Wechselrichter, hauptsächlich um die Anforderung einer höheren Stromleistung zu erfüllen.

2. Vorbereitung und Vorsichtsmaßnahmen für die Installation

Bevor der Parallellauf gestartet wird, wenden Sie sich bitte an Swatten oder Ihren Vertriebspartner, um technischen Support zu erhalten und einen sicheren sowie reibungslosen Ablauf des Parallellaufs zu gewährleisten.

Unterstützte Modelle und Anzahl

Derzeit unterstützen die Modelle SiH-5/6/8/10kW-TH von Swatten den Parallelbetrieb von zwei Wechselrichtern.

Abstand zwischen den Wechselrichtern

Der Abstand zwischen den beiden Wechselrichtern darf 10 Meter nicht überschreiten, um einen ordnungsgemäßen Parallelbetrieb sicherzustellen.

Anforderungen an die Parametereinstellungen

In einem Parallelsystem muss jeder Wechselrichter genau gleich eingestellt werden. Stellen Sie nicht nur den Master-Wechselrichter ein, um einen anormalen Betrieb zu vermeiden.

Smart-Meter-Anschluss

Nur der Master-Wechselrichter muss mit dem Smart Meter verbunden werden; der Slave-Wechselrichter benötigt keine Verbindung zum Zähler.

Kabel für die parallele Kommunikation

Neue Version: Wenn die Version des Schnellstartleitfadens 20250330 oder neuer ist, handelt es sich um eine neue Version. Bitte verwenden Sie ein Standard-Netzwerkkabel und lassen Sie dabei nur die Pins 1, 2, 3 und 6 für die Parallelverbindung bestehen.

Alte Version: Wenn die Version des Schnellstartleitfadens älter als 20250330 ist, handelt es sich um eine alte Version. Entfernen Sie die Pins 5 und 6 an beiden Enden des Standard-Netzwerkkabels und crimpen Sie anschließend den RJ45-Stecker neu, bevor Sie ihn verwenden.

Installations- und Verdrahtungsarbeiten

Bei der Installation des Wechselrichters und der Verkabelung sind die Schritte im Schnellstartleitfaden sowie die Schaltpläne strikt zu befolgen, um eine normgerechte Ausführung sicherzustellen.

EPS-Betrieb

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Verdrahtung korrekt ist, lassen Sie den EPS-Schutzschalter aller Wechselrichter zunächst ausgeschaltet und schalten Sie sie dann ein, wenn alle parallelen Einstellungen abgeschlossen sind.

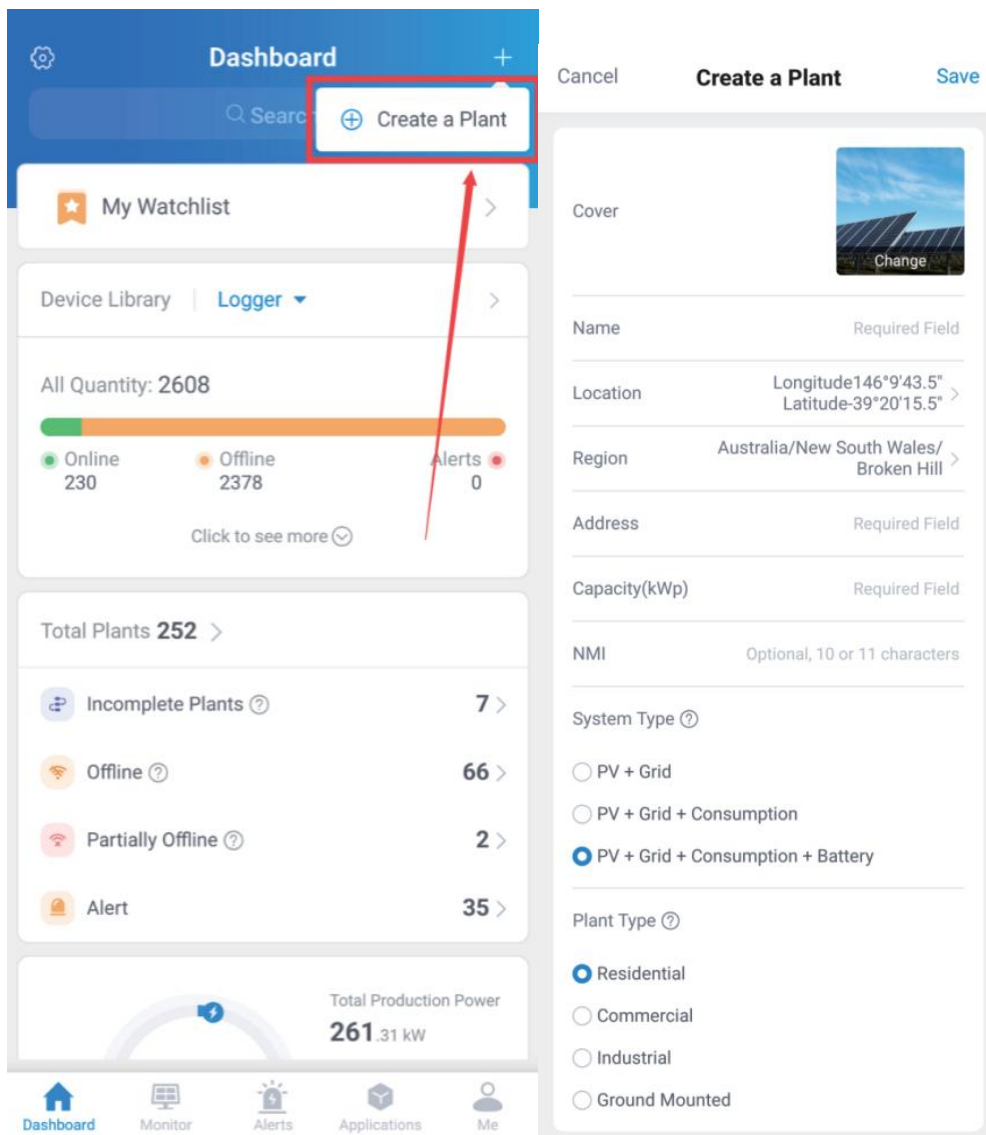
Inspektion vor dem Einschalten

Nach Abschluss der oben genannten Installationsschritte sind alle Anschlussklemmen auf festen Sitz und die Schaltkreise auf korrekte Verbindung zu überprüfen. Nach Bestätigung der korrekten und normgerechten Verkabelung werden nacheinander alle Batterie-Leistungsschalter sowie die Leistungsschalter am Netzanschluss (GRID-Port) des Wechselrichters eingeschaltet, um den Wechselrichter mit Strom zu versorgen und zu aktivieren.

3. Solarman Business Site Building Methode

3.1 Herunterladen und Registrieren

Bitte laden Sie die Solarman Business App aus dem App Store herunter, registrieren Sie ein Konto und melden Sie sich mit einer E-Mail-Adresse an. (Die Schritte: Herunterladen, Registrierung und Anmeldung werden hier nicht näher erläutert).



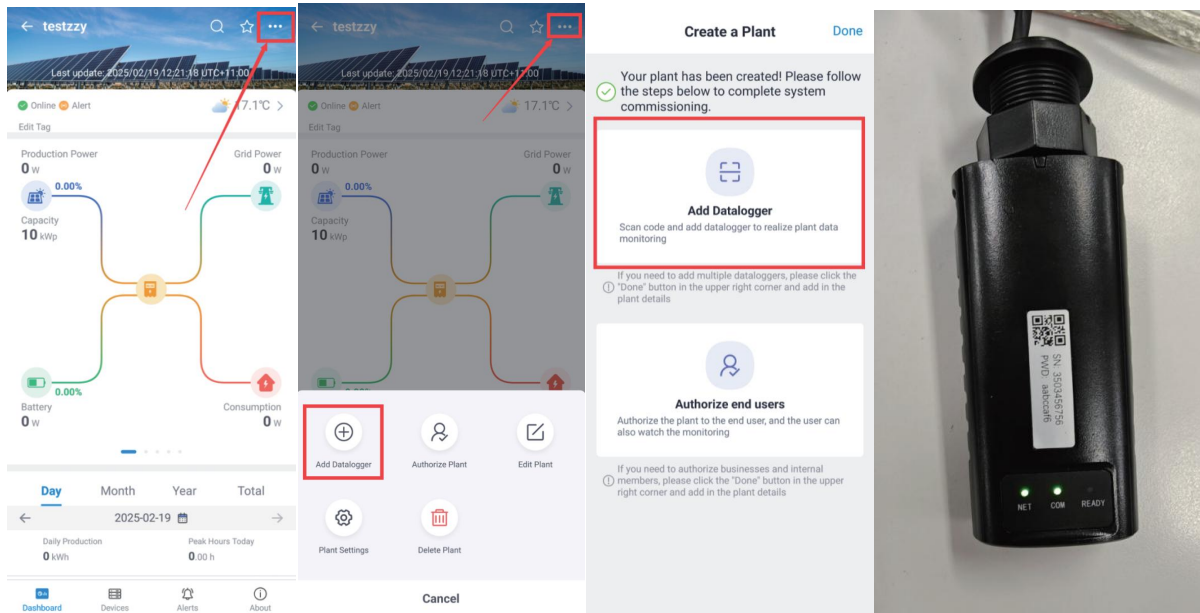
Klicken Sie auf der Dashboard-Oberfläche auf das „+“-Symbol in der oberen rechten Ecke, wählen Sie

„Anlage anlegen“, geben Sie die relevanten Informationen nacheinander entsprechend den Systemaufforderungen ein und klicken Sie anschließend auf „Speichern“.

3.2 Datenlogger hinzufügen

Bitte scannen Sie den QR-Code auf dem Logger.

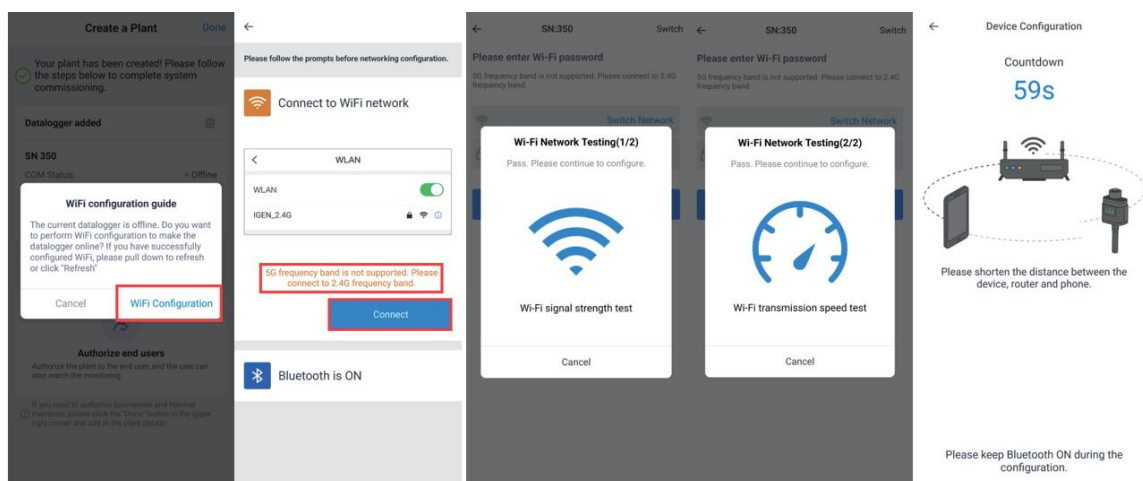
Öffnen Sie die Dashboard-Oberfläche der neu erstellten Anlage, klicken Sie auf das „...“-Symbol oben rechts, wählen Sie „Datenlogger hinzufügen“ und scannen Sie anschließend den QR-Code auf dem WiFi-Logger, um die Verbindung abzuschließen.



3.3 WiFi-Konfiguration

Schließen Sie die WiFi-Verbindung gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm ab.

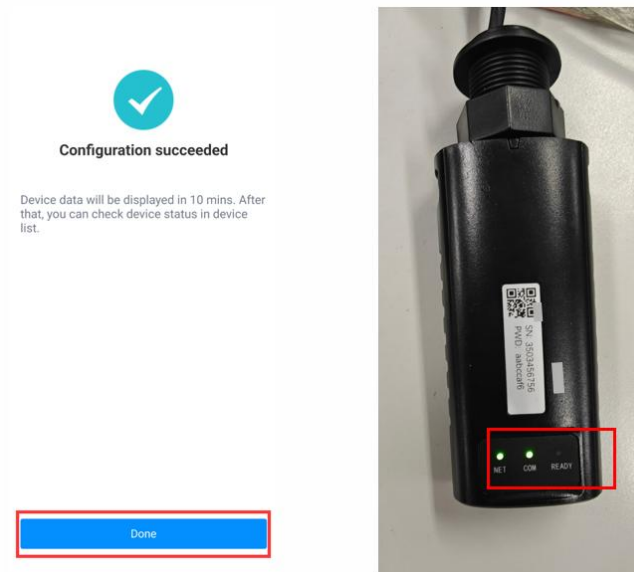
Stellen Sie sicher, dass der Logger ein gutes WiFi-Signal empfängt (nur das 2,4 GHz Netz wird unterstützt).



3.4 Nach der WiFi-Verbindung

Die NET- und COM-Leuchten bleiben dauerhaft an.

Die READY-Leuchte blinkt.



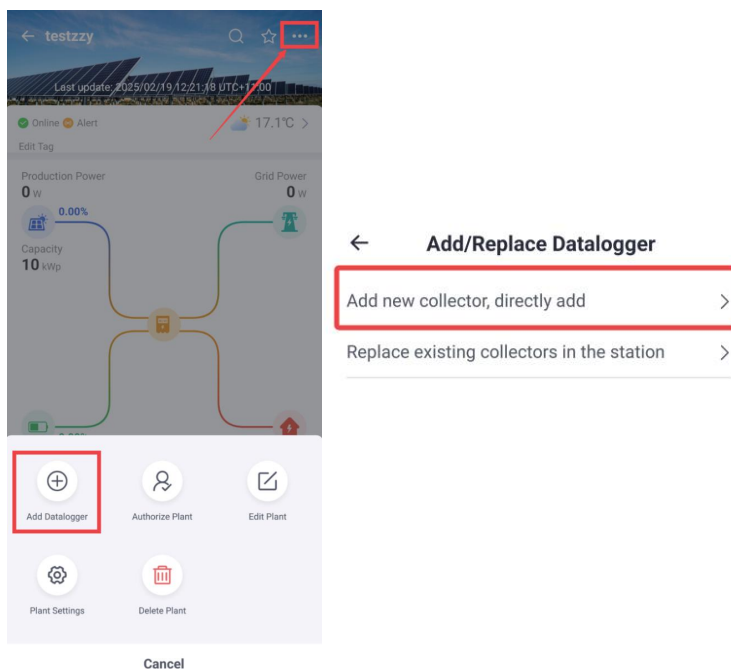
3.5 System Update

Nach Abschluss der oben beschriebenen Schritte wird der Systemstatus innerhalb von ca. 10 Minuten aktualisiert.



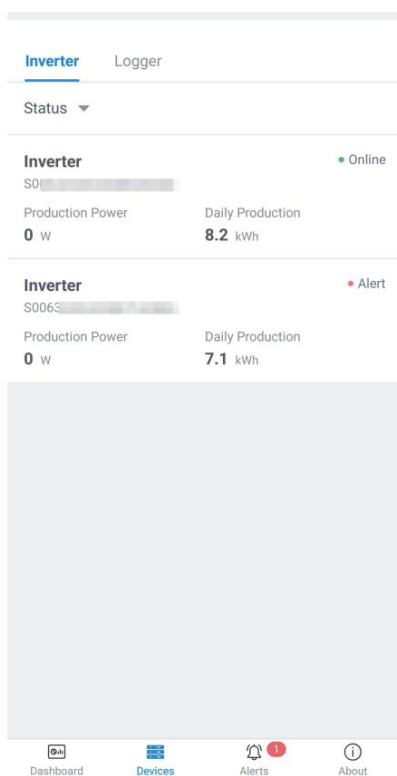
3.6 Hinzufügen des WiFi-Loggers des zweiten Wechselrichters

Klicken Sie erneut auf „Datenlogger hinzufügen“, wählen Sie „Neuen Kollektor hinzufügen“, und fügen Sie den WiFi-Logger des zweiten Wechselrichters hinzu.



3.7 Bestätigen Sie das Hinzufügen von Geräten

Wenn zwei Wechselrichter in der Schnittstelle „Geräte“ erscheinen, ist das zweite Gerät erfolgreich hinzugefügt.

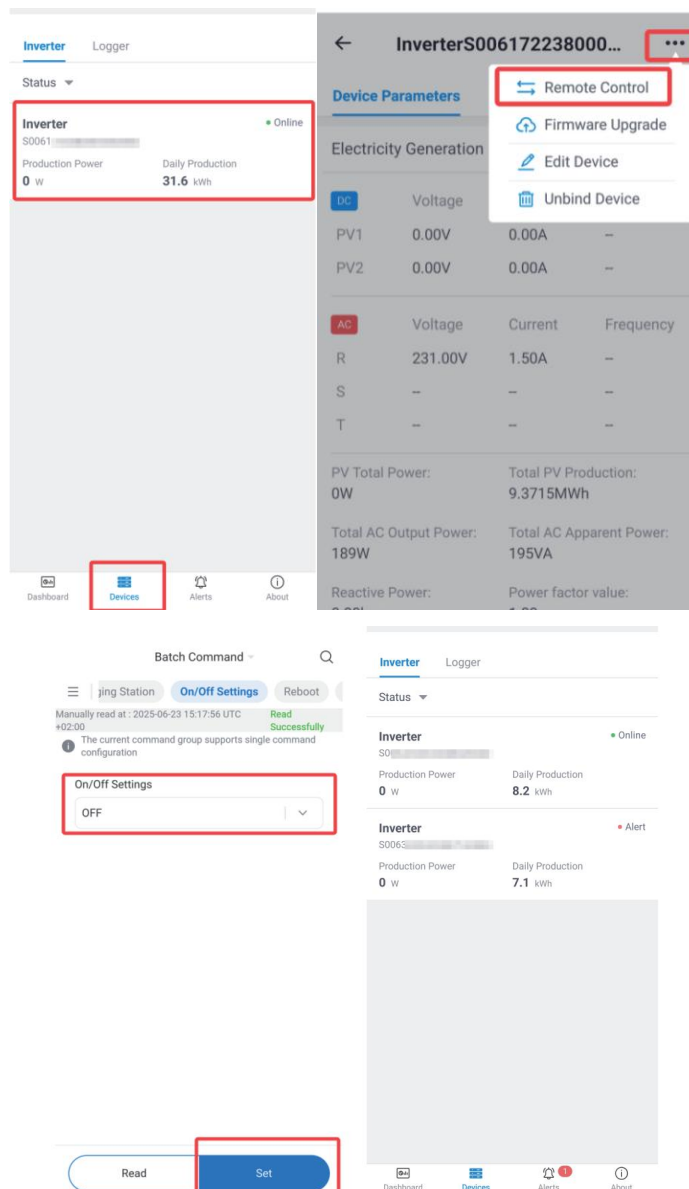


4. Auswahl und Einstellungen des Arbeitsmodus in der App

4.1 Schlüssel-Aus-Modus aufrufen

Im Geräte-Interface klicken Sie jeweils auf einen der beiden Wechselrichter, dann wählen Sie das „...“-Symbol oben rechts > Fernsteuerung.

Unter „Mehrfach-Befehle > Ein-/Aus-Einstellungen“ wählen Sie „AUS“ und klicken auf „Einstellen“, um beide Wechselrichter in den Tastenschalter-Aus-Modus zu versetzen.



4.2 Master-Wechselrichter konfigurieren

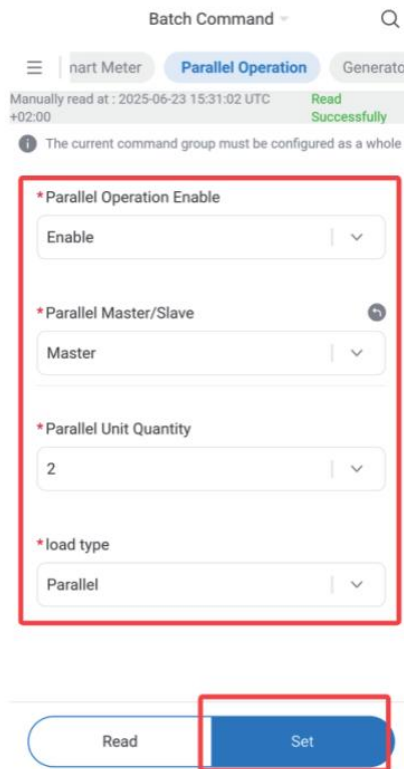
Der mit dem Smart Meter verbundene Wechselrichter ist der Master-Wechselrichter. Im

Stapelbefehls-Interface: Wählen Sie „Parallelbetrieb aktivieren“ und setzen Sie „Parallelbetriebsrolle“ auf „Master“.

Stellen Sie die „Anzahl der parallel geschalteten Systemen“ auf 2 ein.

Sind die Lasten am Backup-Port parallel geschaltet, setzen Sie den „Lasttyp“ auf „Parallelschaltung“, andernfalls auf „nicht parallel“.

Klicken Sie auf „Einstellen“, um die Konfiguration abzuschließen.

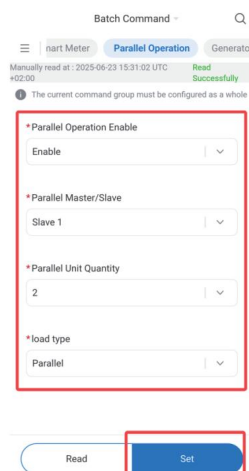


4.3 Slave-Wechselrichter konfigurieren

Für den Wechselrichter, der nicht mit dem Smart Meter verbunden ist (Slave-Wechselrichter):

Im Parallelbetrieb „Parallelbetriebsrolle“ auf „Slave-Gerät 1“ einstellen.

Klicken Sie auf „Einstellen“, um die Konfiguration abzuschließen.



4.4 Kommunikationskabel anschließen

Verbinden Sie das vorbereitete Kommunikationskabel mit den COM-Anschlüssen beider Wechselrichter.

4.5 Einschalten von Wechselrichtern

Wählen Sie in den „Ein-/Aus-Einstellungen“ „EIN“ und klicken Sie auf „Einstellen“, um die Wechselrichter zu starten.



4.6 Einschalten des Systems

Schalten Sie alle Leistungsschalter ein, um das System in Betrieb zu nehmen.

5. Vor-Ort-Inspektion nach Installation und App-Einstellungen

Schalten Sie den Gleichstromschalter auf der linken Seite des Wechselrichters aus, um fehlende PV Leistung in der Nacht zu simulieren, und bestätigen Sie, ob die Batterie die Last normal versorgen kann. Sollte die Batterie keine Energie liefern, überprüfen Sie die Verkabelung erneut oder kontaktieren Sie uns über die Kontaktdaten am Ende dieses Dokuments.

Im Energieflussdiagramm versorgt die PV-Leistung die Last und lädt die Batterie auf, überschüssige Energie wird ins Netz eingespeist.

