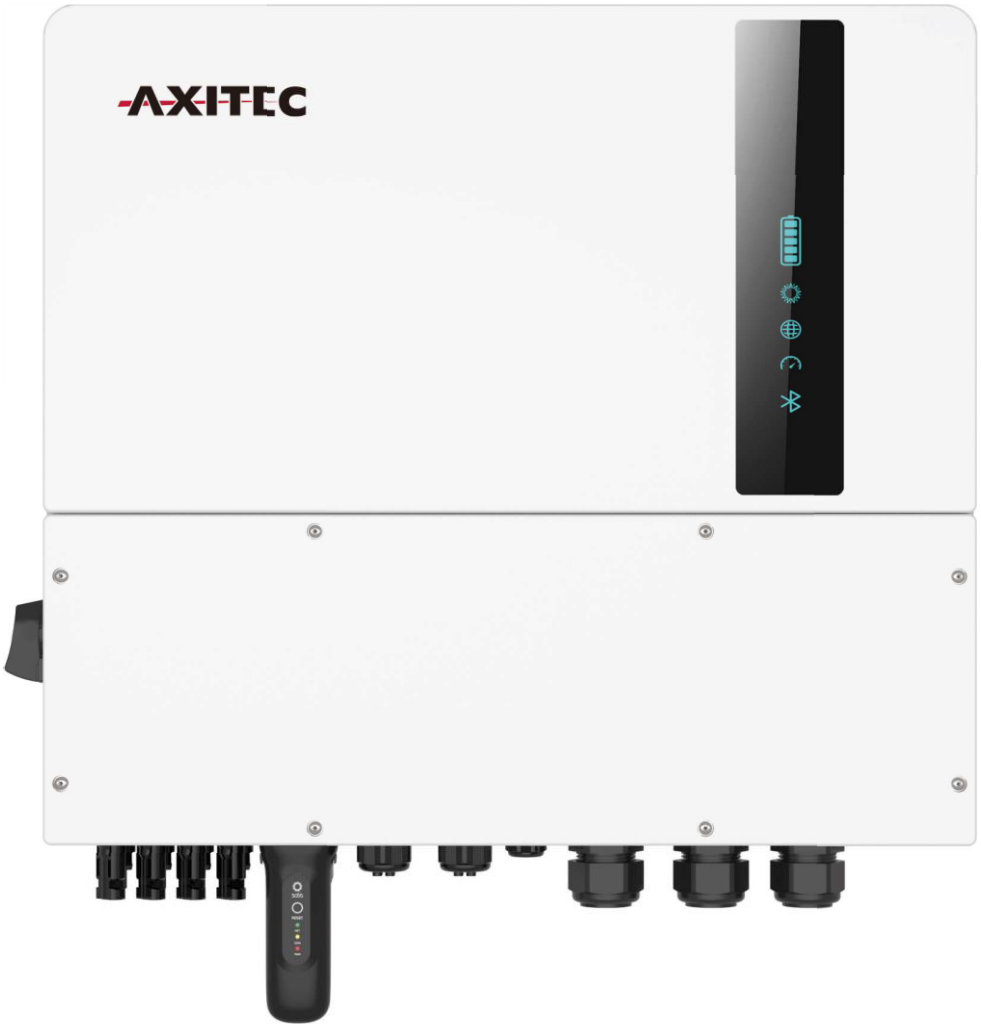
# Quick Start Guide

## AXIhycon
## 12 – 20 H





**AXITEC Energy GmbH & Co. KG, Otto-Lilienthal-Str. 5, 71034 Böblingen, Germany, www.axitecsolar.com**

**WARNUNG:**

**Bitte beachten Sie, dass dies eine Schnellanleitung ist. Es ist unbedingt erforderlich, die vollständige Anleitung sorgfältig zu lesen und zu befolgen, um eine korrekte Inbetriebnahme sicherzustellen.**

## 1. VORBEREITUNG DER INBETRIEBNAHME

- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte zugänglich sind.
- Prüfen Sie die Installation und Belüftung des Wechselrichters.
- Oberseite des Wechselrichters frei von Hindernissen.
- Kabel geschützt verlegen.
- Bluetooth-Antenne anschließen.

## 2. HERUNTERLADEN DER APP

1. Suchen Sie "AXIcloud" im Google Play Store oder App Store.
2. Scannen Sie den QR-Code, um "AXIcloud" herunterzuladen.

## 3. ANSCHLÜSSE

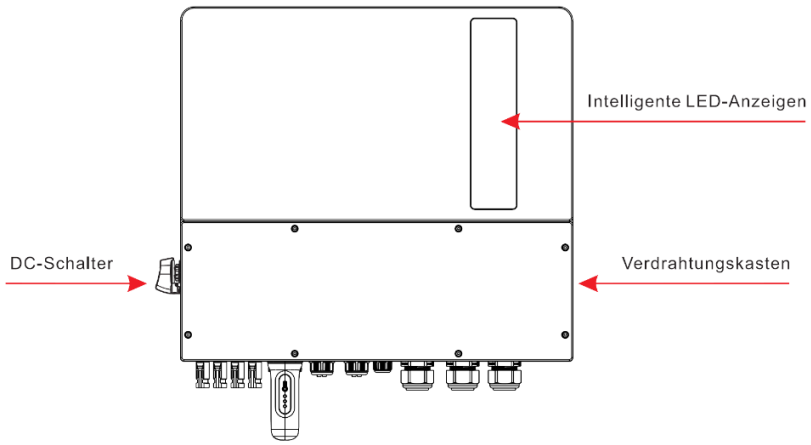



Abbildung 1.1 Vordere Seitenansicht

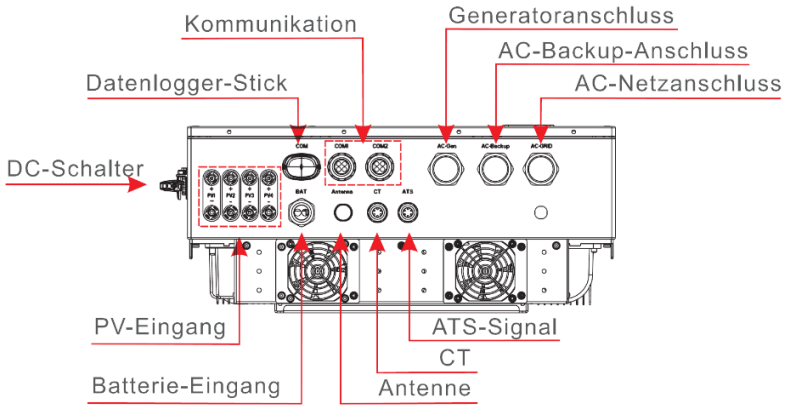



Abbildung 1.2 Seitenansicht von unten

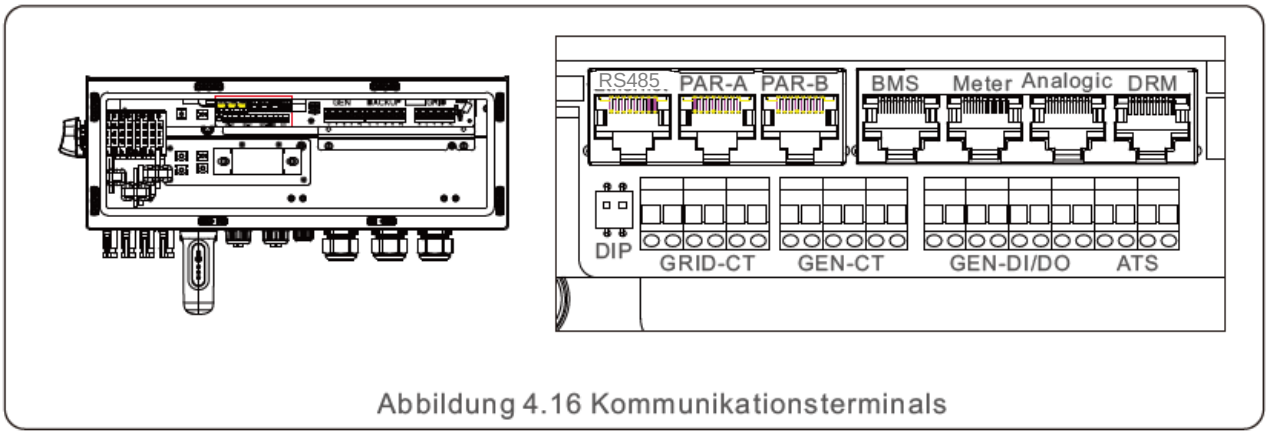
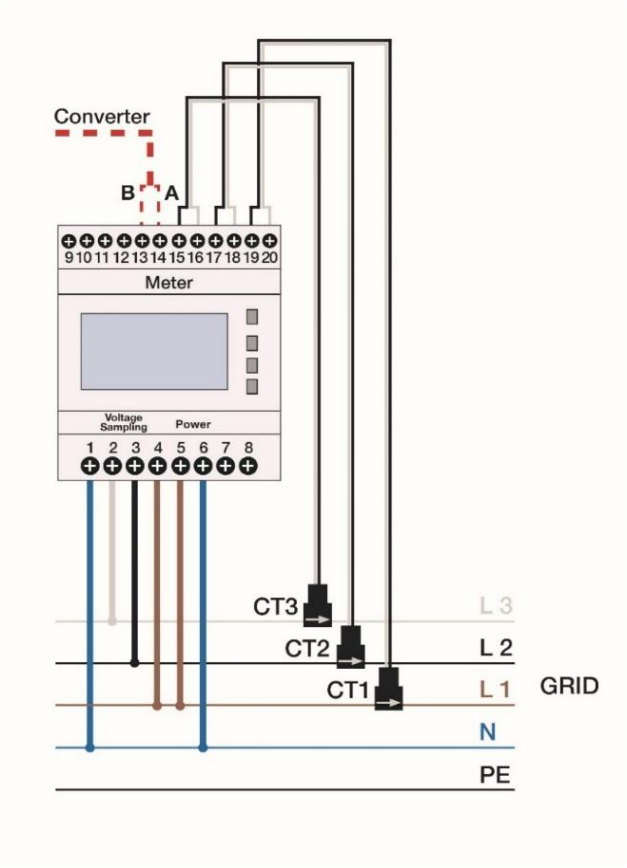



Abbildung 4.16 Kommunikationsterminals

| Terminal | Typ | Beschreibung |
|---|---|---|
| RS485 | RJ45 | Wird für die RS485-Kommunikation verwendet. |
| PAR-A | RJ45 | (Optional) Kommunikationsanschluss für Parallelbetrieb. |
| PAR-B | RJ45 | (Optional) Kommunikationsanschluss für Parallelbetrieb. |
| BMS | RJ45 | Wird für die CAN-Kommunikation zwischen dem Wechselrichter und dem BMS der Lithiumbatterie verwendet. |
| Zähler | RJ45 | (Optional) Wird für die RS485-Kommunikation zwischen dem Wechselrichter und dem Smart Meter verwendet. |
| Analoges | RJ45 | Wird für das analoge Ausgangssignal verwendet. |
| DRM | RJ45 | (fakultativ) Für die Funktion "Demand Response" oder "Logic Interface"; diese Funktion kann in Großbritannien und Australien erforderlich sein. |
| DIP-Schalter (2-1) | | Wenn ein einzelner Wechselrichter in Betrieb ist, müssen die beiden DIP-Schalter in der Position „Off“ stehen.<br>Beim Parallelbetrieb werden die DIP-Schalter beim Master und dem letzten Slave auf „On“ gestellt. |

# 4. ANSCHLUSS DES SMART METER




## 4.1 VERKABELUNG PRÜFEN

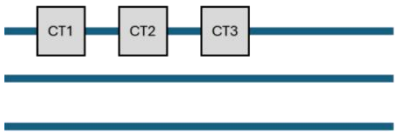
Stellen Sie sicher, dass Phase 1 mit dem Eingang von Phase 1 verbunden ist Klemme **L1 (4)**. CT1 muss ebenfalls an Phase 1 angeschlossen und mit den Eingängen **$S2_1S1$ (19 und 20)** des Zählers verbunden werden.

Wenn Strom ins Haus importiert wird (Wechselrichter ausschalten), zeigt der Smart Meter eine **negative Leistung für alle Phasen** an.

## 4.2 CT-KLEMMEN KORREKT ANBRINGEN

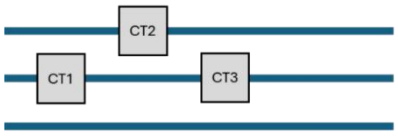
Bitte befolgen Sie folgende Schritte, um die CT-Klemmen an die jeweils richtige Phase anzubringen.

- Schalten Sie den Wechselrichter aus.
- Befestigen Sie alle drei CT-Klemmen an einer der drei Phasen.
- Lesen Sie die Wirkleistung (P) am Smart Meter ab. Die Phase mit der größten negativen Wirkleistung ist korrekt verkabelt. Die anderen beiden CT-Klemmen werden an die nächste Phase angeschlossen.
- Die Phase, die bereits als korrekt identifiziert wurde, kann nun vernachlässigt werden. Die Phase der beiden verbleibenden mit der größten negativen Wirkleistung ist korrekt verkabelt. Befestigen Sie die falsch platzierte CT-Klemme an der verbleibenden Phase.



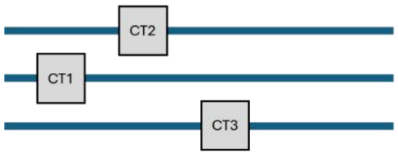















## 4.3 ANSCHLUSS CT-KLEMMEN OHNE SMART-METER [OPTIONAL]

Statt des mitgelieferten Smart Meters können die CT-Klemmen auch direkt an den Wechselrichter angeschlossen werden, um die Richtung des Netzstroms zu erkennen und den Betriebszustand des Systems an den Hybrid-Wechselrichter zu übermitteln. Der max. Abstand zwischen CT-Klemmen und Smart Meter / Wechselrichter beträgt 10m. Es ist darauf zu achten, dass die Kabellängen der CT-Klemmen immer gleich lang sind.

**CT-Modell: ESCT-T50-300A/5A**
**CT-Kabel: Größe - 2,3mm2, Länge - 1m**

Installieren Sie den Stromwandler an den Phasenleitungen am Netzanschlusspunkt des Systems, und der Pfeil auf dem Stromwandler muss in die Netzrichtung zeigen. Führen Sie die Stromwandlerdrähte durch den Stromwandleranschluss an der Unterseite des Wechselrichters und schließen Sie die Stromwandlerdrähte an die 6-polige Kommunikationsklemmleiste an.

| CT-Draht | 6-polige Kommunikationsklemmleiste |
|---|---|
| Weiß | Stift 1 (von links nach rechts) |
| Schwarz | Stift 2 (von links nach rechts) |

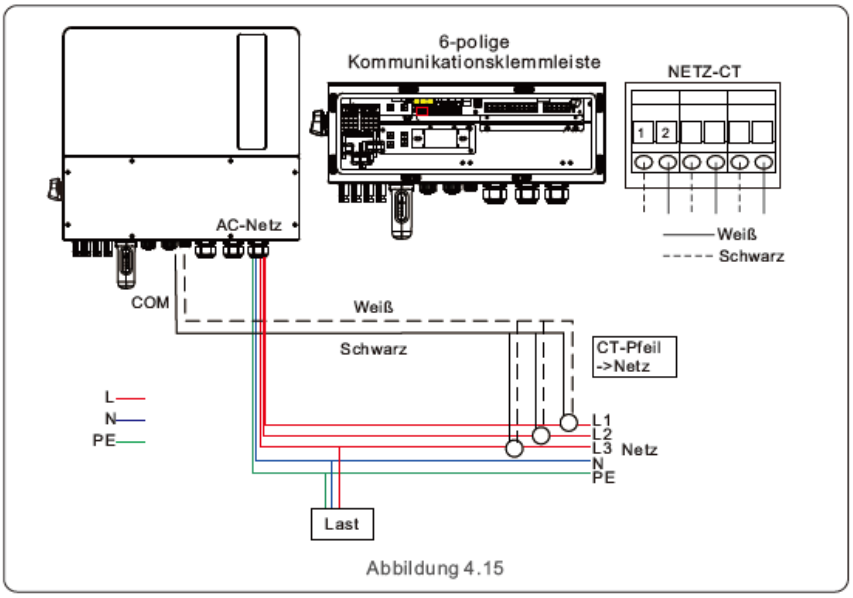


Abbildung 4.15

## 4.4 CT-KLEMMEN KORREKT ANBRINGEN

Bitte befolgen Sie folgende Schritte, um die CT-Klemmen an die jeweils richtige Phase anzubringen.

- Überprüfung erfolgt in der App
- Befestigen Sie alle drei CT-Klemmen an einer der drei Phasen.
- Lesen Sie in der App die Wirkleistung im Bereich „Netz“ der CT-Klemmen ab.
- Die Phase mit der größten negativen Wirkleistung ist korrekt verkabelt. Die anderen beiden CT-Klemmen werden an die nächste Phase angeschlossen.
- Die Phase, die bereits als korrekt identifiziert wurde, kann nun vernachlässigt werden. Die Phase der beiden verbleibenden mit der größten negativen Wirkleistung ist korrekt verkabelt. Befestigen Sie die falsch platzierte CT-Klemme an der verbleibenden Phase.

## 5. ANSCHLUSS EINES ENERGIE-MANAGEMENT-SYSTEM (EMS) [OPTIONAL]

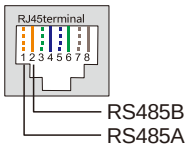
Wenn ein externes Gerät oder eine Steuerung eines Drittanbieters (EMS) mit dem Wechselrichter kommunizieren muss, kann der RS485-Anschluss verwendet werden.

**VORSICHT:**
Vergewissern Sie sich, dass das Wechselstromkabel vollständig vom Wechselstrom getrennt ist, bevor Sie den Smart Meter, das EMS und die CT-Klemmen anschließen.

**HINWEIS:**
Die Pin-Belegung des RS485 Ports ist wie folgt EIA/TIA 568B.

RS485A auf Pin 1: Orange/Weiß

RS485B auf Pin 2: Orange

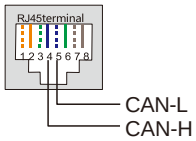



## 6. ANSCHLUSS DES STROMSPEICHERS

Nehmen Sie das mitgelieferte CAN-Kabel, verbinden Sie ein Ende mit dem CAN-Anschluss der Batterie und das andere Ende mit dem BMS-Anschluss des Wechselrichters.

**HINWEIS:**
Die Pin-Belegung des BMS- und CAN-Ports ist wie folgt EIA/TIA 568B.

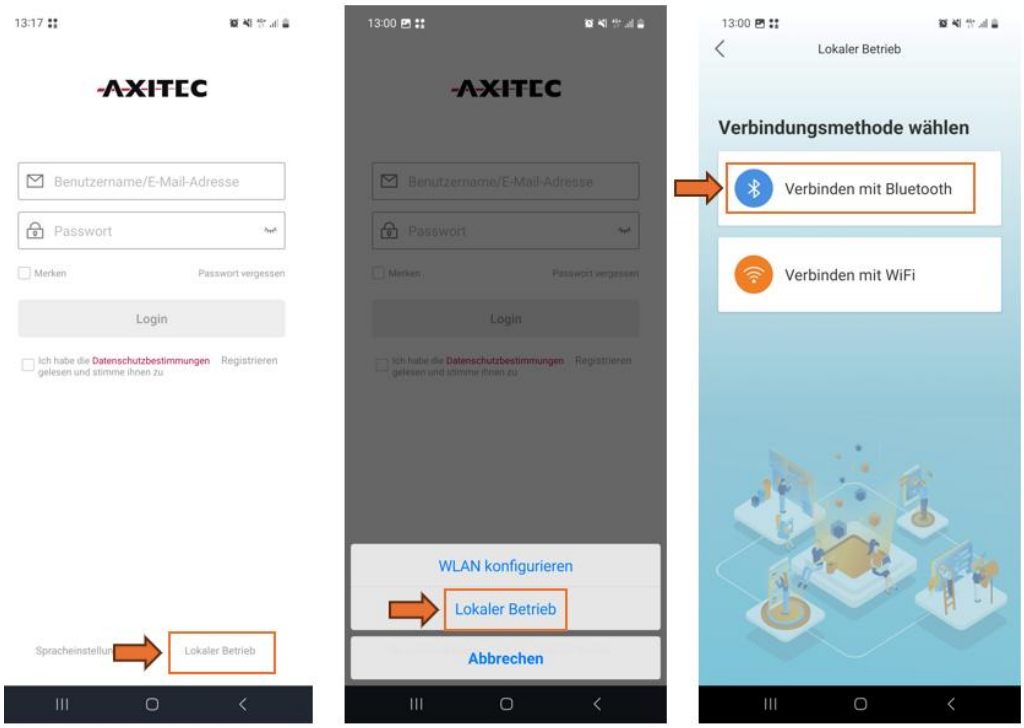
CAN-H auf Pin 4: Blau CAN-L auf Pin 5: Blau/Weiß




## 7. VERBINDUNG DER DC-ANSCHLÜSSE

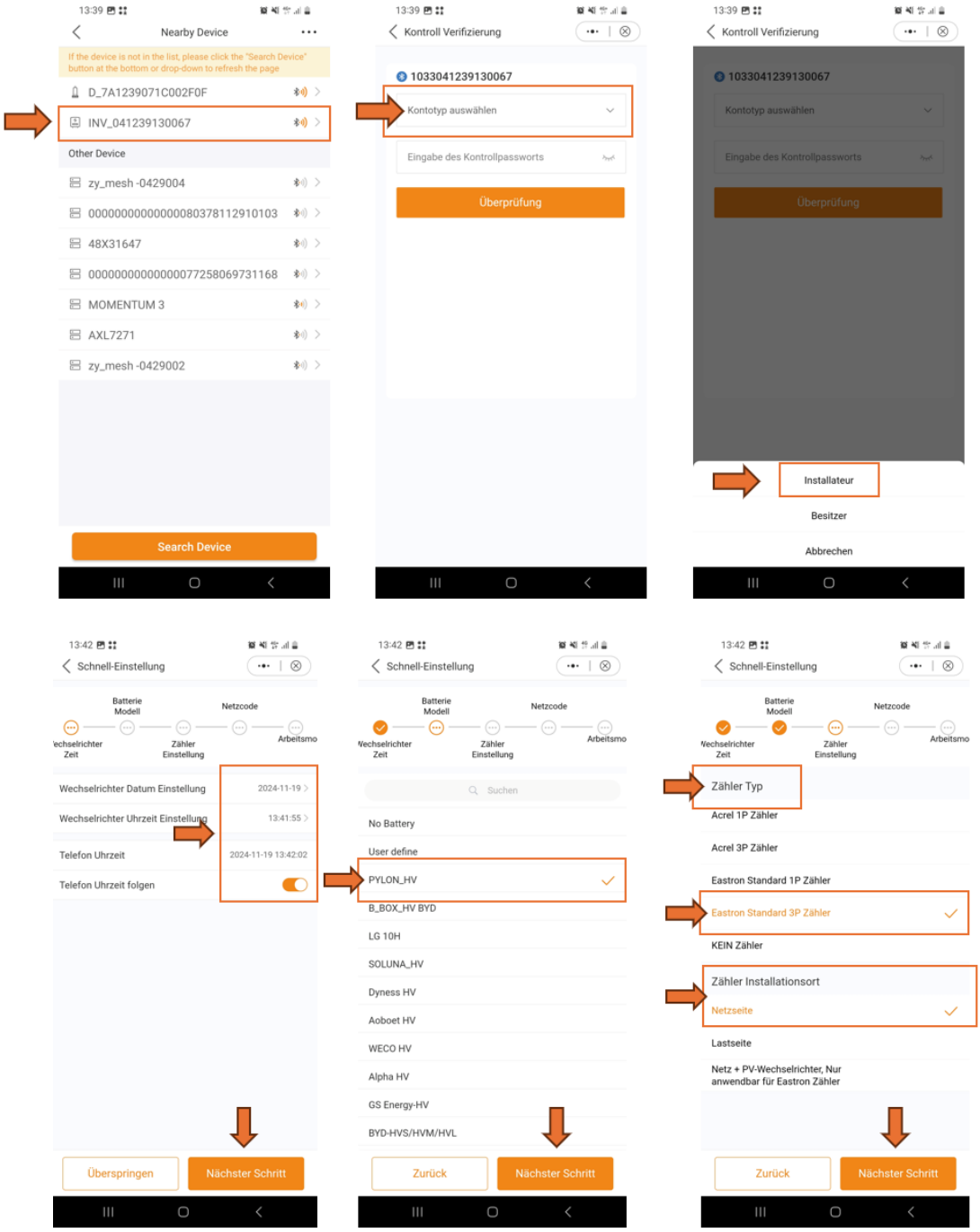
- Überprüfen Sie die Polarität der PV- und Batteriestrings.
- Messen Sie die Wechselspannung und -frequenz.
- Verbinden Sie die PV- und die Batteriestromkabel mit dem Wechselrichter.

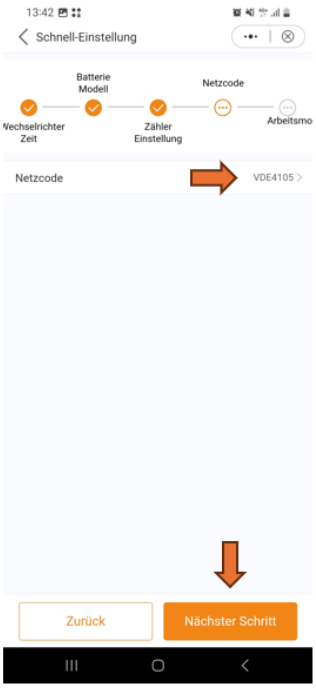
## 8. EINRICHTUNG DES WECHSELRICHTERS (OFFLINE)

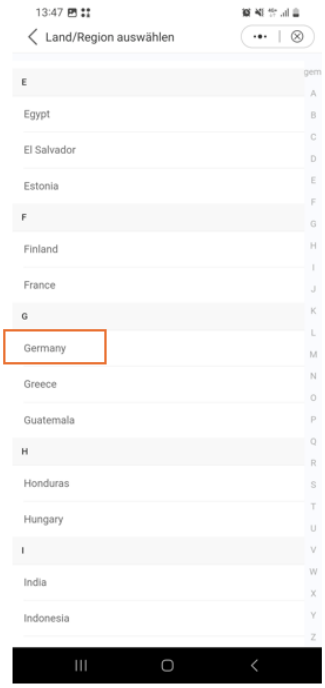


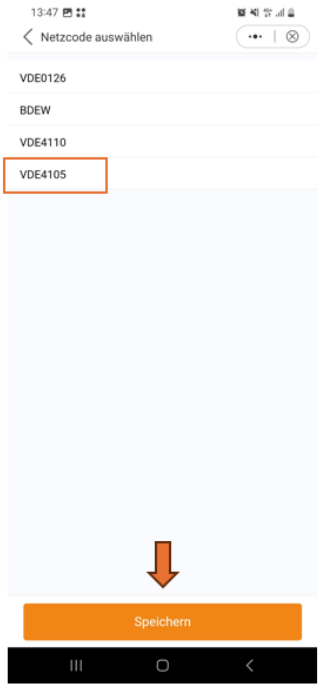

- Verbinden Sie sich mit dem Gerät INV_...

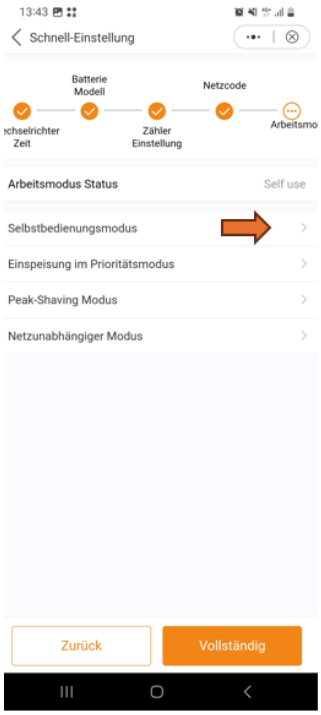
- Bei der Erstinbetriebnahme werden Sie gebeten, ein Passwort zu setzen. Bitte folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.

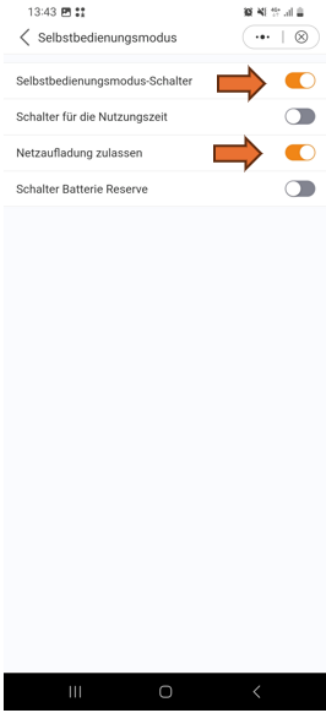



13:42
Schnell-Einstellung
Batterie Modell
Netzcode
Zähler Einstellung
Arbeitsmo
Netzcode
VDE4105
Zurück
Nächster Schritt


13:47
Land/Region auswählen
E
Egypt
El Salvador
Estonia
F
Finland
France
G
Germany
Greece
Guatemala
H
Honduras
Hungary
I
India
Indonesia


13:47
Netzcode auswählen
VDE0126
BDEW
VDE4110
VDE4105
Speichern


13:43
Schnell-Einstellung
Batterie Modell
Netzcode
Zähler Einstellung
Arbeitsmo
Arbeitsmodus Status
Self use
Selbstbedienungsmodus
Einspeisung im Prioritätsmodus
Peak-Shaving Modus
Netzunabhängiger Modus
Zurück
Vollständig

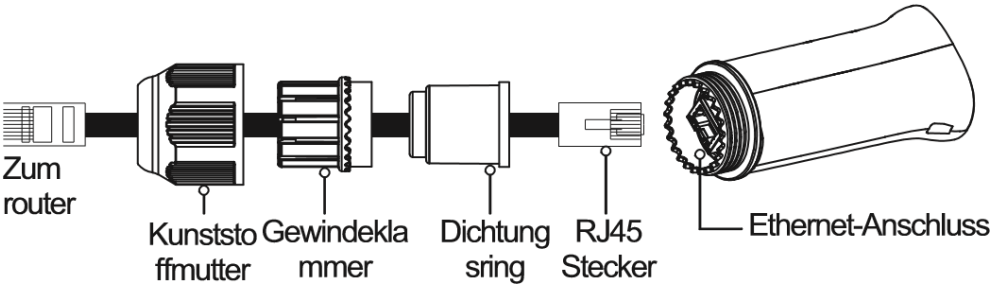

13:43
Selbstbedienungsmodus
Selbstbedienungsmodus-Schalter
Schalter für die Nutzungszeit
Netzaufladung zulassen
Schalter Batterie Reserve

# 9. VERBINDUNG MIT DEM INTERNET WR + SPEICHER (EMPFOHLEN)

## 9.1 LAN-VERBINDUNG WECHSELRICHTER

Schritt 1: Externen AC-Schalter einschalten.
Schritt 2: Datenlogger über COM-Anschluss verbinden.
Schritt 3: Datenlogger über LAN-Kabel mit Router verbinden.

- Alle LEDs am Datenlogger sollten konstant leuchten.
-




**VORSICHT:**
Es darf kein anderes Gerät außer dem Datenlogger über USB mit dem Wechselrichter verbunden, da sonst Schäden am Wechselrichter entstehen können.

**HINWEIS:**
Die Rote LED gibt an, dass der Datenlogger mit Strom versorgt wird, die gelbe LED zeigt an, dass eine Verbindung zwischen Datenlogger und Wechselrichter besteht. Die grüne LED gibt an, dass der Datenlogger eine Verbindung zur AXIcloud aufgebaut hat.

## 9.2 WLAN-VERBINDUNG WECHSELRICHTER

Schritt 1: Externen AC-Schalter einschalten.
Schritt 2: Verbinden des Datenloggers über den COM-Anschluss (LED sollten aufleuchten)

**VORSICHT:**
Es darf kein anderes Gerät außer dem Datenlogger über USB mit dem Wechselrichter verbunden, da sonst Schäden am Wechselrichter entstehen können.

**HINWEIS:**
Die Rote LED gibt an, dass der Datenlogger mit Strom versorgt wird, die gelbe LED zeigt an, dass eine Verbindung zwischen Datenlogger und Wechselrichter besteht. Die grüne LED gibt an, dass der Datenlogger eine Verbindung zur AXIcloud aufgebaut hat.

Schritt 3: stellen Sie sicher, dass Ihr Handy/Laptop sich nicht automatisch mit dem Haus-WLAN Verbindet.
Schritt 4: Verbinden Sie sich mit dem WLAN des Datenloggers „D_...“ Passwort: „123456789“.
Schritt 5: öffnen Sie im Browser die IP-Adresse: „10.10.100.254“.
  - Username: „admin“ Passwort: „123456789“.

Schritt 6: drücke auf „Quick Set“, wähle das Hausnetzwerk aus, geben Sie das Passwort des Hausnetzwerkes ein und gehen Sie auf Speichern.

- Alle LEDs am Datenlogger sollten konstant leuchten.

## 9.3 WLAN-VERBINDUNG SPEICHER

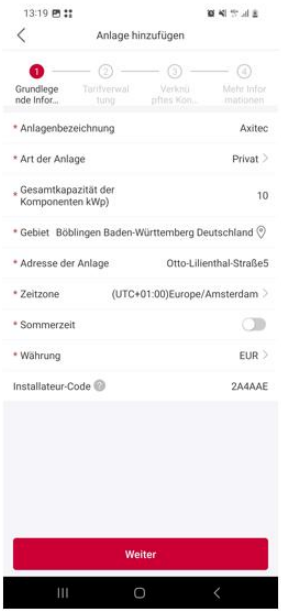
Schritt 1: DC-Trennschalter einschalten.
Schritt 2: roten Startknopf für 5sek. Drücken
Schritt 3: stellen Sie sicher, dass Ihr Handy/Laptop sich nicht automatisch mit dem Haus-WLAN Verbindet.
Schritt 4: Verbinden Sie sich mit dem WLAN des Speichers „AP_...“.
Schritt 5: öffnen Sie im Browser die IP-Adresse: „10.10.100.254“.
- Username: „admin“ Passwort: „admin“.

Schritt 6: drücke auf „Quick Set“, wähle das Hausnetzwerk aus, geben Sie das Passwort des Hausnetzwerkes ein und gehen Sie auf Speichern.
Schritt 7: Für Updates teilen Sie uns bitte den WLAN-Namen des Speichers mit (AP_...)

## 9.4 ANLAGE ANLEGEN UND DATENLOGGER HINZUFÜGEN

- Melden Sie sich in der AXIcloud-App an.
- Füllen Sie alle erforderlichen Felder aus

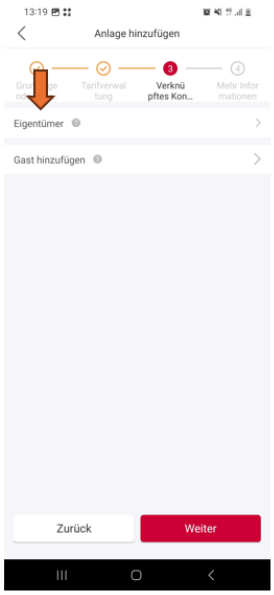


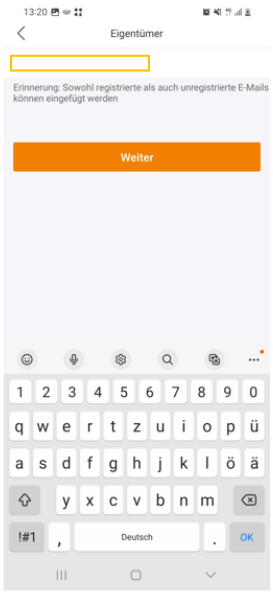



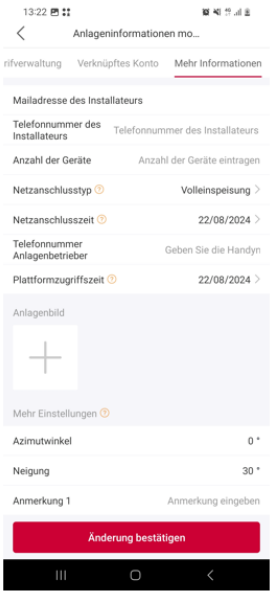




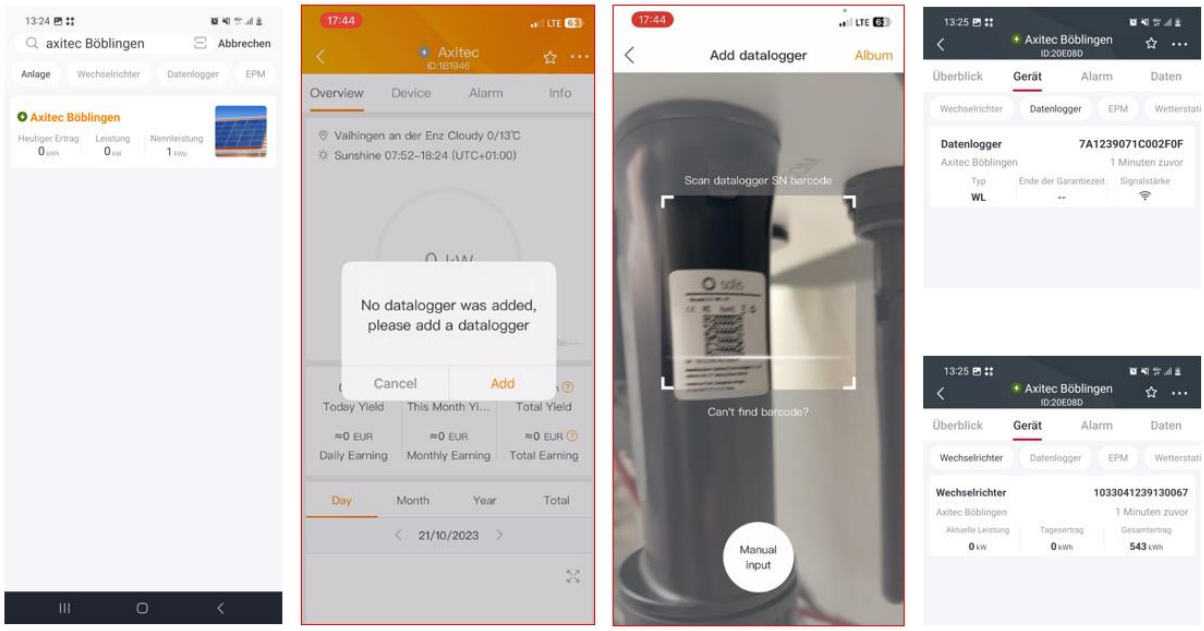
- **<u>Tragen Sie die Mailadresse des Besitzers ein, damit dieser seine Anlage überwachen kann</u>**




- Fügen Sie den Logger hinzu.




- Der Wechselrichter erscheint nach kurzer Zeit von selbst.

## 10. EINSCHALTEN DES SYSTEMS

Schritt 1. Schalten Sie den AC-Unterbrecher am Netzanschlusspunkt ein.
Schritt 2. Schalten Sie den DC-Schalter des Wechselrichters ein.
Schritt 3. Schalten Sie den Batterietrennschalter ein.

## 11. ABSCHALTEN DES SYSTEMS

Schritt 1. Schalten Sie den AC-Unterbrecher am Netzanschlusspunkt aus.
Schritt 2. Schalten Sie den Batterietrennschalter aus.
Schritt 3. Schalten Sie den DC-Schalter des Wechselrichters aus.
Schritt 4. Warten Sie, bis das Gerät ausgeschaltet und das Herunterfahren des Systems abgeschlossen ist.

Bei Unstimmigkeiten in dieser Gebrauchsanweisung halten Sie sich bitte an die tatsächlichen Produkte. Wenn Sie ein Problem mit dem Wechselrichter haben, finden Sie bitte die S/N des Wechselrichters heraus und kontaktieren Sie uns. Wir werden versuchen, Ihre Frage so schnell wie möglich zu beantworten.

AXITEC Energy GmbH & Co. KG
Otto-Lilienthal-Straße 5
D-73014 Böblingen
Mail: service@axitecsolar.com
Tel.: +49 (0) 7031 6288-5173