# **Intelligenter Datenlogger**

EzLogger3000C

Benutzerhandbuch

#### Urheberrechtserklärung:

## Copyright © GoodWe Technologies Co.,Ltd. 2025. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der GoodWe Technologies Co., Ltd. in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln vervielfältigt oder auf öffentlichen Plattformen verbreitet werden.

#### Marken

GOODME und andere GOODWE-Marken sind Marken der GoodWe Technologies Co., Ltd. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum des jeweiligen Unternehmens.

#### **HINWEIS**

Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung können sich aufgrund von Produktaktualisierungen oder anderen Gründen ändern. Diese Anleitung kann, sofern nicht anders angegeben, die Produktsicherheitskennzeichnungen nicht ersetzen. Alle hier enthaltenen Beschreibungen dienen nur zur Orientierung.

## 1. Haftungsausschluss

### 1.1. Über dieses Handbuch

Diese Anleitung beschreibt die Produktinformationen, Installation, elektrische Verbindung, Inbetriebnahme, Fehlerbehebung und Wartung. Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und dem Betrieb der Produkte sorgfältig durch. Alle Installateure und Benutzer müssen mit den Produkteigenschaften, Funktionen und Sicherheitsvorkehrungen vertraut sein. Diese Anleitung kann ohne vorherige Ankündigung aktualisiert werden. Weitere Produktdetails und die neuesten Dokumente finden Sie unter https://en.goodwe.com/.

#### 1.2. Anwendbares Modell

Dieses Dokument gilt für den Smart DataLogger EzLogger3000C (kurz EzLogger).

## 1.3. Symbol Definition

#### Gefahr

Weist auf eine ernste Gefahr hin, die, wenn nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

#### Vorsicht

Zeigt eine mittlere Gefahrenstufe an, die, wenn nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

### Warnung

Weist auf eine geringfügige Gefahr hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittleren Verletzungen führen könnte.

#### **HINWEIS**

Hebt wichtige Informationen hervor und ergänzt die Texte. Oder einige Fähigkeiten und Methoden, um produktbezogene Probleme zu lösen, um Zeit zu sparen.

### 2. Sicherheitshinweise

Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung strikt während des Betriebs.

#### Vorsicht

Die Produkte sind streng nach den geltenden Sicherheitsvorschriften konzipiert und getestet. Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Warnungen vor jeglichen Arbeiten. Unsachgemäße Handhabung kann zu Personenschäden oder Sachschäden führen, da es sich um elektrische Betriebsmittel handelt.

## 2.1. Allgemeine Sicherheit

#### **HINWEIS**

- Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung k\u00f6nnen sich aufgrund von Produktaktualisierungen oder anderen Gr\u00fcnden \u00e4ndern. Diese Anleitung kann, sofern nicht anders angegeben, die Produktsicherheitskennzeichnungen nicht ersetzen. Alle hier enthaltenen Beschreibungen dienen nur zur Orientierung.
- Vor der Installation lesen Sie dieses Dokument durch, um sich über das Produkt und die Vorsichtsmaßnahmen zu informieren.
- Alle Arbeiten sollten von geschulten und sachkundigen Technikern durchgeführt werden, die mit den lokalen Normen und Sicherheitsvorschriften vertraut sind.
- Unautorisiertes Demontieren oder Modifizieren kann die Ausrüstung beschädigen, der Schaden ist nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Befolgen Sie strikt die Installations-, Betriebs- und Konfigurationsanweisungen in diesem Handbuch. Der Hersteller haftet nicht für Geräteschäden oder Personenschäden, wenn Sie die Anweisungen nicht befolgen. Weitere Garantiedetails finden Sie unter https://www.goodwe.com/warrantyrelated.html.

#### 2.2. Personalbedarf

#### **HINWEIS**

- Personal, das die Anlagen installiert oder wartet, muss streng geschult werden und über Sicherheitsvorkehrungen sowie korrekte Betriebsabläufe unterrichtet sein.
- Nur qualifizierte Fachkräfte oder geschultes Personal dürfen die Ausrüstung oder Teile installieren, betreiben, warten und ersetzen.

## 2.3. Erdungssicherheit

#### Vorsicht

- Stellen Sie sicher, dass die Ausrüstung an einem stabilen und zuverlässigen Ort installiert wird.
- Vor dem Betrieb sicherstellen, dass das Gerät zuverlässig geerdet ist.

#### 2.4. Persönliche Sicherheit

#### Gefahr

- Verwenden Sie isolierende Werkzeuge und tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (PSA), wenn Sie die Anlage bedienen, um Ihre Sicherheit zu gewährleisten.
- Berühren Sie die Anlage nicht, wenn ein Kurzschluss vorliegt. Halten Sie Abstand zur Anlage und schalten Sie die Stromversorgung sofort aus.
- Vor elektrischen Anschlüssen alle Übergeordneter Schaltere trennen, um sicherzustellen, dass das Gerät nicht

unter Spannung steht.

#### 2.5. Gerätesicherheit

#### Gefahr

Stellen Sie sicher, dass die Ausrüstung an einem stabilen und zuverlässigen Ort installiert wird.

#### Vorsicht

- Verwenden Sie geeignete Werkzeuge für die ordnungsgemäße Installation, Wartung usw.
- Beachten Sie bei der Bedienung der Geräte die örtlichen Normen und Sicherheitsvorschriften.
- Unbefugtes Zerlegen oder Modifizieren kann zu Schäden an der Ausrüstung führen, die nicht unter die Garantiebedingungen fallen.

#### 2.6. Warnhinweise

#### Gefahr

- Alle Etiketten und Warnhinweise müssen nach der Installation sichtbar sein. Decken Sie keine Beschriftungen ab, beschriften Sie sie nicht und beschädigen Sie keine Etiketten an der Anlage.
- Die folgenden Beschreibungen dienen nur zur Orientierung.

Nr.	Symbol	Beschreibungen
1		Es bestehen potenzielle Risiken. Tragen Sie vor allen Arbeiten die entsprechende persönliche Schutzausrüstung.
2	4	HOCHSPANNUNGSGEFAHR  Vor Arbeiten an dem Produkt alle eingehenden Stromquellen trennen und das Produkt ausschalten.
3	Ţ <u>i</u>	Lesen Sie die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie Arbeiten durchführen.
4	<b>X</b>	Entsorgen Sie das System nicht als Hausmüll. Gehen Sie entsprechend den örtlichen Gesetzen und Vorschriften vor oder senden Sie es an den Hersteller zurück.
5	CE	CE-Kennzeichnung
6		RCM-Zeichen
7	R XXXXXXXX	TELEC-Zertifizierung
8	ANATEL	ANATEL-Zulassung

## 2.7. EU Konformitätserklärung

#### 2.7.1. Geräte mit drahtlosen Kommunikationsmodulen

GoodWe Technologies Co., Ltd. erklärt hiermit, dass die mit drahtlosen Kommunikationsmodulen ausgestatteten Geräte, die auf dem europäischen Markt verkauft werden, den Anforderungen der folgenden Richtlinien entsprechen:

- Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen (RED)
- Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektround Elektronikgeräten 2011/65/EU und (EU) 2015/863 (RoHS)
- Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2012/19/EU
- Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### 2.7.2. Geräte ohne drahtlose Kommunikationsmodule

GoodWe Technologies Co., Ltd. erklärt hiermit, dass die in den europäischen Markt verkauften Geräte ohne drahtlose Kommunikationsmodule den Anforderungen der folgenden Richtlinien entsprechen:

- Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 2014/30/EU (EMV)
- Elektrische Betriebsmittel Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektround Elektronikgeräten 2011/65/EU und (EU) 2015/863 (RoHS)
- Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2012/19/EU
- Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### **3.** Produktvorstellung

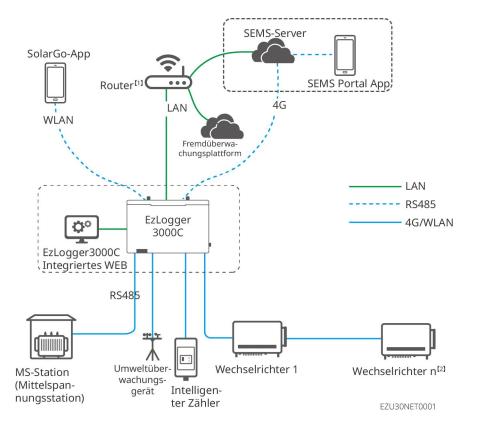
#### 3.1. Funktionen

Der EzLogger ist ein Gerät für die Überwachungs- und Managementplattform der PV-Anlage. Er kann zur Datenerfassung oder Protokollierung des Wechselrichters, des Umweltüberwachungsgeräts, des intelligenten Zählers usw. verwendet werden. Die erfassten Daten werden an die Managementplattform gesendet, um die PV-Anlage zu überwachen, zu betreiben und zu warten.

### 3.2. Vernetzung

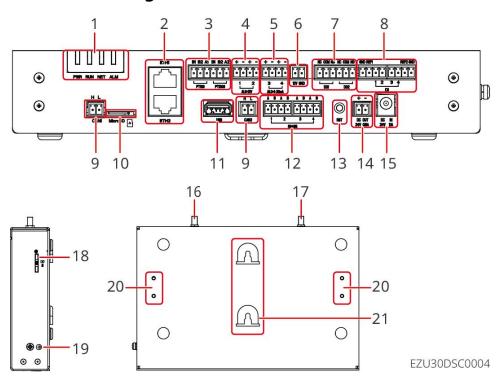
Der EzLogger ist für PV-Systeme über die folgenden Kommunikationsmethoden anwendbar:

- RS485-Kommunikation, die die Kommunikation zwischen dem EzLogger und Geräten wie intelligenten Zählern, Wechselrichtern, Kabelverteilerschränken usw. ermöglicht.
- Ethernet-Kommunikation, die die Kommunikation zwischen dem EzLogger und dem Router, PC sowie dem Kraftwerksüberwachungssystem ermöglicht.
- 4G-Kommunikation, die die Kommunikation zwischen dem EzLogger und dem Überwachungssystem des Kraftwerks ermöglicht.
- WiFi-Kommunikation, die die Kommunikation zwischen dem EzLogger und der SolarGo App ermöglicht.



- [1] Wenden Sie sich an den Kundendienst, wenn der Router durch eine Firewall geschützt ist.
- [2] An einen RS485-Port können maximal 20 Wechselrichter angeschlossen werden.
- [3] Insgesamt können bis zu 100 Geräte an das System angeschlossen werden, darunter Wechselrichter, Mittelspannungsstationen, Wetterstationen, Temperatursensoren usw.

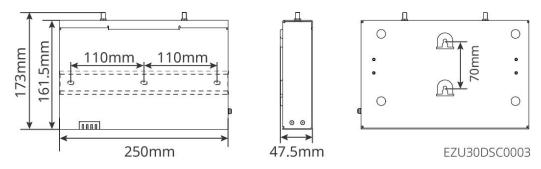
## 3.3. Erscheinungsbild



Nr.	Teile	Beschreibung
1	Anzeige	Zeigt den Betriebszustand der Anlage an.
2	Ethernet-Ports (ETH1/2)	<ul> <li>Kommunikationsanschlüsse für das Ethernet-Kabel.</li> <li>ETH1: für die Netzwerkkommunikation.</li> <li>ETH2: für Netzwerkkommunikation und eingebettete Webverbindung.</li> </ul>
3	PT-Anschlüsse (PT100 PT1000)	Anschlüsse für den Temperatursensor.
4	AI-Anschlüsse (AI_0-12V)	Kommunikationsanschlüsse für 0-12V AI- Signaleingangskabel.
5	AI-Anschlüsse (AI_0/4-20mA)	Kommunikationsanschlüsse für 0-20mA- oder 4-20mA-AI-Signaleingangskabel.
6	12V- Ausgangsleistungsanschluss (12V GND)	Unterstützt 12V DC Stromversorgungseingang.
7	DO-Ports (DO1/2)	Kommunikationsanschlüsse für DO-Signalkabel.
8	DI-Ports (DI)	Kommunikationsanschlüsse für DI-Signalkabel. Unterstützt Trocken- oder Nasskontaktsignale.
9	CAN-Ports (CAN 1/2)	Reservierte Anschlüsse für CAN-Kommunikation.

10	MicroSD-Kartensteckplatz (MicroSD)	Unterstützt die Installation einer MicroSD-Karte zur Speicherung von Betriebs-, Funktions- und Wartungsprotokollen.
11	USB-Anschluss (USB)	Verbinden Sie mit einem USB-Stick, der zur Aktualisierung der Firmware-Version verwendet werden kann.
12	RS485-Anschlüsse (RS485 1-4)	Kommunikationsanschlüsse zum Anschluss von RS485-Kommunikationskabeln. Unterstützte Geräte: Wechselrichter, Smart Meter, EMIs usw.
		Kurzer Druck 1-3s: Neustart des EzLoggers.
13	Reset-Taste (RST)	Lange drücken (6-20s): Startet den EzLogger neu und stellt die werkseitigen Netzwerkeinstellungen wieder her.
14	Gleichstrom- Ausgangsanschluss (DC OUT 24V 0,5A)	24V DC-Stromausgangsanschluss.
15	Gleichstrom- Eingangsanschluss (DC IN 24V 1,1A)	24V DC-Stromeingangsanschluss.
16	4G-Antennenanschluss (4G ANT)	Für 4G-Antenne. 4G ist in einigen Ländern und Regionen verfügbar. Weitere Details erhalten Sie bei den örtlichen Vertriebspartnern.
17	WiFi-Antennenanschluss (WiFi ANT)	<ul> <li>Für WiFi-Hotspot-Signal.</li> <li>Wenn die Ausrüstung in einer Metallbox oder unter einem Metall-/Beton-Dach installiert wird, wird eine externe Antenne oder ein RF- Verlängerungskabel empfohlen, um das Signal zu verstärken. Empfohlenes: Spezifikationen der WiFi-Antenne: 2,4G</li> </ul>
18	SIM-Kartensteckplatz (SIM)	Unterstützt die Installation einer SIM-Karte für 4G-Kommunikation.
19	Schutzerdungspunkt	Verbindet Erdungskabel mit den Schutzerdungsanschlusspunktn zum Schutz.
20	Schienenklemmen- Befestigungspunkt	Befestigt die Geräte auf der Hutschiene.
21	Schraubmontageschlitz	Befestigen Sie das Gerät an Schrauben.

## 3.4. Abmessungen



## 3.5. Anzeige

## LED-Anzeigen

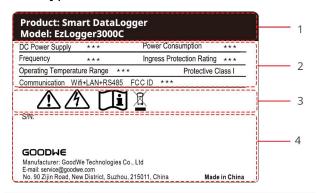
Anzeige	Status	Beschreibung
LNW		Ständig grün: Das Gerät ist eingeschaltet.
		Grün aus: Die Gerätestromversorgung ist
(Leistungswandler)	2	abnormal.
		Ständig grün/Grün aus: Das Gerät funktioniert
LAUF	% <del></del>	nicht.
	шш	Langsames grünes Blinken: Das Gerät funktioniert einwandfrei.
		Ständig grün: Die Kommunikation zwischen
		dem Gerät und dem Server ist normal.
	шшшш	Schnell blinkend grün: Die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Router ist
NETZ		normal, aber die Kommunikation zwischen
		dem Gerät und dem Server schlägt fehl.
	шш	Langsames grünes Blinken: Die
		Kommunikation zwischen dem Gerät und dem
		Router ist fehlgeschlagen.
ALM (Abkürzung		Rote Dauerleuchte: Alle angeschlossenen Wechselrichter befinden sich im
für "Automatic		Fehlerzustand.
		Schnell blinkend rot: Die Anlage wird
Load		aktualisiert.
Management")	54 - HG	Rot aus: Mindestens ein Wechselrichter im
		System arbeitet ordnungsgemäß.

## Taste

RST-Taste	Definition
Kurzer Druck 1- 3s	Starten Sie den EzLogger neu.
Lange drücken	Starten Sie den EzLogger neu und stellen Sie die werkseitigen

## 3.6. Typenschild

Das Typenschild dient nur als Referenz.



NO.	Description	NO.	Description
1	Produkttyp und -modell	2	Technische Parameter
3	Sicherheitssymbole	4	GW-Warenzeichen, Hersteller und Kontaktinformationen

## 4. Prüfen und Lagern

## 4.1. Geräteprüfung

Überprüfen Sie die folgenden Punkte vor der Annahme des Produkts.

- Überprüfen Sie die äußere Verpackung auf Beschädigungen wie Löcher, Risse, Verformungen und andere Anzeichen von Geräteschäden. Öffnen Sie die Verpackung nicht und kontaktieren Sie den Lieferanten umgehend, falls Schäden festgestellt werden.
- Überprüfen Sie das Produktmodell. Wenn das Produktmodell nicht dem entspricht, das Sie angefordert haben, packen Sie das Produkt nicht aus und wenden Sie sich an den Lieferanten.
- Überprüfen Sie die Lieferungen auf korrektes Modell, vollständigen Inhalt und unbeschädigten Zustand. Setzen Sie sich umgehend mit dem Lieferanten in Verbindung, falls Schäden festgestellt werden.

## 4.2. Speicher

Wenn die Ausrüstung nicht sofort installiert oder verwendet werden soll, stellen Sie bitte sicher, dass die Lagerumgebung die folgenden Anforderungen erfüllt: Wenn die Ausrüstung über einen längeren Zeitraum gelagert wurde, sollte sie vor der Inbetriebnahme von Fachleuten überprüft werden.

#### Zeitanforderungen

- Falls der Wechselrichter länger als zwei Jahre gelagert oder nach der Installation mehr als sechs Monate nicht in Betrieb war, wird empfohlen, ihn vor der Inbetriebnahme von Fachleuten überprüfen und testen zu lassen.
- Um eine gute elektrische Leistung der internen elektronischen Komponenten des Wechselrichters zu gewährleisten, wird empfohlen, ihn während der Lagerung alle 6 Monate einzuschalten. Wenn er länger als 6 Monate nicht eingeschaltet wurde, wird empfohlen, ihn vor der Inbetriebnahme von Fachleuten überprüfen und testen zu lassen.

### Verpackungsanforderungen

Verpackung nicht auspacken.

### Aufbau Umgebungsanforderungen:

- Stellen Sie das Gerät an einem kühlen Ort auf, der vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist.
- Lagern Sie die Ausrüstung an einem sauberen Ort. Stellen Sie sicher, dass Temperatur und Luftfeuchtigkeit angemessen sind und keine Kondensation auftritt. Installieren Sie die Ausrüstung nicht, wenn die Anschlüsse oder Klemmen kondensiert sind.
- Halten Sie das Gerät von brennbaren, explosiven und korrosiven Stoffen fern.

## 4.3. Lieferumfang

#### Vorsicht

- Überprüfen Sie die Lieferungen auf korrektes Modell, vollständigen Inhalt und unbeschädigten Zustand. Setzen Sie sich umgehend mit dem Lieferanten in Verbindung, falls Schäden festgestellt werden.
- Nach dem Entfernen der Verpackung sollten die Liefergegenstände nicht auf rauen, unebenen oder scharfen Untergründen abgelegt werden, um Lackschäden zu vermeiden.

- Verbinden Sie die Kabel mit den beiliegenden Anschlüssen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung anderer Anschlüsse entstehen.
- Beziehen Sie sich auf das tatsächliche Erscheinungsbild des Netzadapters.
- Anzahl der WiFi-Antennen: 1. Anzahl der 4G-Antennen (optional): 1. Die Anzahl der Antennen variiert je nach Produktkonfiguration.

Teile	Beschreibung	Teile	Beschreibung
	EzLogger x 1	0 0 0	Schiene x 1

	Expansionsschrauben x 2		2Anschlussklemme x 4
• • •	Schienenklemme x 2		4Anschlussklemme x 6
	6Anschlussklemme x	( <del>d</del> )	Schrauben x 4
	Antenne x N		Leistung Adapter x 1
	Dokumente x 1	-	-

### 5. Aufbau

#### Gefahr

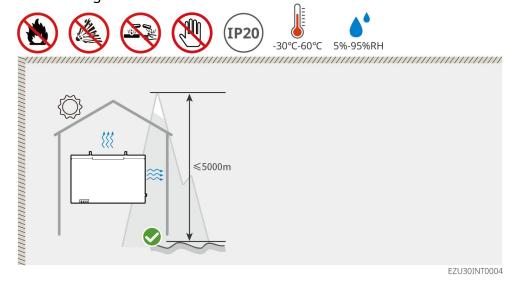
Installieren und schließen Sie die Geräte mit den im Lieferumfang enthaltenen Komponenten an. Andernfalls übernimmt der Hersteller keine Haftung für entstandene Schäden.

## 5.1. Aufbau Anforderungen

### 5.1.1. Aufbau Umgebungsanforderungen

- 1. Installieren Sie die Ausrüstung nicht an einem Ort in der Nähe von brennbaren, explosiven oder korrosiven Materialien.
- 2. Die Temperatur und Luftfeuchtigkeit am Installationsort sollten sich im geeigneten Bereich befinden.
- 3. Installieren Sie die Ausrüstung nicht an einem leicht zugänglichen Ort, insbesondere außerhalb der Reichweite von Kindern.
- 4. Installieren Sie die Ausrüstung an einem geschützten Ort, um direkte Sonneneinstrahlung, Regen und Schnee zu vermeiden. Bauen Sie bei Bedarf einen Sonnenschutz.
- 5. Der Installationsort der Geräte muss gut belüftet sein, um Wärme abzuleiten, und ausreichend Platz für Wartungsarbeiten bieten.
- 6. Installieren Sie die Ausrüstung in einer Höhe, die einen bequemen Zugang für Betrieb, Wartung, elektrische Anschlüsse sowie die Überprüfung von Anzeigen und Beschriftungen ermöglicht.

- 7. Die Höhe für die Installation der Ausrüstung muss niedriger sein als die maximale Betriebshöhe des Systems.
- 8. Installieren Sie die Geräte fern von elektromagnetischen Störungen. Wenn sich in der Nähe der Geräte Funk- oder drahtlose Kommunikationsgeräte unter 30 MHz befinden, stellen Sie sicher, dass das Gerät mindestens 30 m von der Funkausrüstung entfernt ist.



### 5.1.2. Aufbau Werkzeuganforderungen

### **HINWEIS**

Bei der Installation der Ausrüstung werden folgende Werkzeuge empfohlen. Verwenden Sie bei Bedarf weitere Hilfswerkzeuge vor Ort.

### **Aufbau Werkzeuge**

Werkzeug	Beschreibung	Werkzeug	Beschreibung
	Kombizange	Section 1	Abisolierzange
	Bohrhammer (Φ15mm)		Drehmomentschlüssel M4, M3
	Gummihammer		Steckschlüsselsatz

Markierer	Schrumpfschlauch
Kabelbinder	Niveau

### Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Werkzeug	Beschreibung	Werkzeug	Beschreibung
	Isolierhandschuhe und Sicherheitshandschuhe		Staubmaske
	Schutzbrille		Sicherheitsschuhe

## 5.2. EzLogger Aufbau

### Methode eins: Wandmontage

#### **HINWEIS**

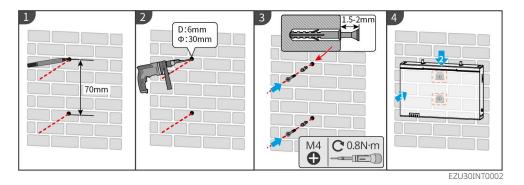
- Vermeiden Sie beim Bohren von Löchern die Wasserleitungen und Kabel, die in der Wand verlegt sind.
- Tragen Sie Schutzbrille und eine Staubmaske, um zu verhindern, dass Staub eingeatmet wird oder in die Augen gelangt, wenn Sie Löcher bohren.
- Für einfache Verbindung und Wartung sollte der Kabelanschlussbereich des EzLogger zugänglich sein.

Schritt 1: Positionen für die Bohrungen markieren. Stellen Sie sicher, dass die markierten Löcher mit den Montagelöchern auf der Rückseite des Geräts übereinstimmen.

Schritt 2: Bohren Sie Löcher mit einer Tiefe von 30 mm mithilfe des Schlagbohrmaschine. Der Durchmesser des Bohrers sollte 6 mm betragen.

Schritt 3: Setzen Sie die Dübel ein und lassen Sie eine Länge von 1,5–2 mm außerhalb der Wand, um das Gerät aufzuhängen.

Schritt 4: Hängen Sie das Gerät an den Dübeln auf und ziehen Sie es nach unten, um sicherzustellen, dass das Gerät fest montiert ist.



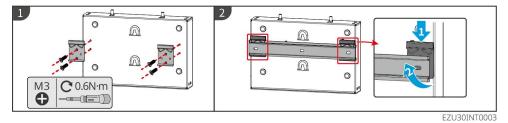
## Methode zwei: Schienenmontage

### **HINWEIS**

- Schrauben Sie die Schienenklemme am EzLogger für die Schienenmontage fest.
- Bereiten Sie M4-Schrauben vor und befestigen Sie die Schiene an einer festen und stabilen Oberfläche wie einer Wand oder einer Halterung.

Schritt 1: Schrauben Sie die Schienenklemme mit M3-Schrauben am EzLogger fest.

Schritt 2: Installieren Sie den EzLogger auf der Hutschiene.



#### Methode drei: Tischmontage

Der EzLogger unterstützt den Tischeinbau, was bedeutet, dass das Gerät auf einer Arbeitsfläche platziert werden kann.

#### **HINWEIS**

- Stellen Sie den EzLogger auf einen horizontalen Tisch. Positionieren Sie ihn ordnungsgemäß, um ein Rutschen der Ausrüstung und daraus resultierende Schäden zu vermeiden.
- Stellen Sie den EzLogger nicht an einem Ort auf, an dem er leicht berührt werden kann, um Signalunterbrechungen durch versehentliches Berühren zu vermeiden.

## 6. Elektrischer Anschluss

Gefahr

- Führen Sie die elektrischen Verbindungen gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften durch. Dazu gehören die Arbeiten, Kabel und Komponentenspezifikationen.
- Vor elektrischen Anschlüssen alle Übergeordneter Schalter trennen, um sicherzustellen, dass das Gerät nicht unter Spannung steht. Nicht an eingeschalteten Geräten arbeiten. Andernfalls kann ein elektrischer Schlag auftreten.
- Binden Sie Kabel des gleichen Typs zusammen und legen Sie sie getrennt von Kabeln anderer Typen ab. Vermeiden Sie, dass die Kabel verheddert oder gekreuzt verlegt werden.
- Wenn das Kabel zu stark gespannt ist, kann die Verbindung schlecht sein. Lassen Sie eine bestimmte Länge des Kabels frei, bevor Sie es an die entsprechenden Anschlüsse anschließen.
- Beim Crimpen der Klemmen ist sicherzustellen, dass der Leiterteil des Kabels vollständigen Kontakt mit den Klemmen hat. Die Kabelisolierung darf nicht mit der Klemme Crimpen werden. Andernfalls kann die Anlage möglicherweise nicht funktionieren oder ihr Klemmblock kann aufgrund von Erwärmung und anderen Phänomenen infolge einer unzuverlässigen Verbindung nach dem Betrieb beschädigt werden.

#### **HINWEIS**

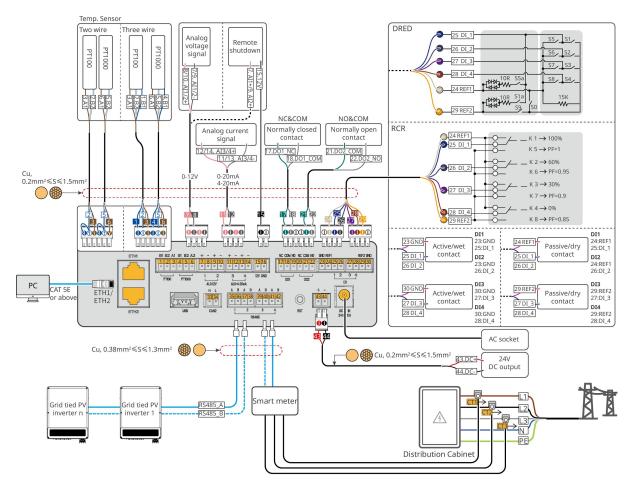
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung wie Sicherheitsschuhe, Sicherheitshandschuhe und Isolierhandschuhe bei elektrischen Verbindungen.
- Alle elektrischen Verbindungen sollten von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.
- Die Kabel Farben in diesem Dokument dienen nur als Referenz. Die Kabel Spezifikationen müssen den lokalen Gesetzen und Vorschriften entsprechen.

## 6.1. Systemverdrahtungsplan

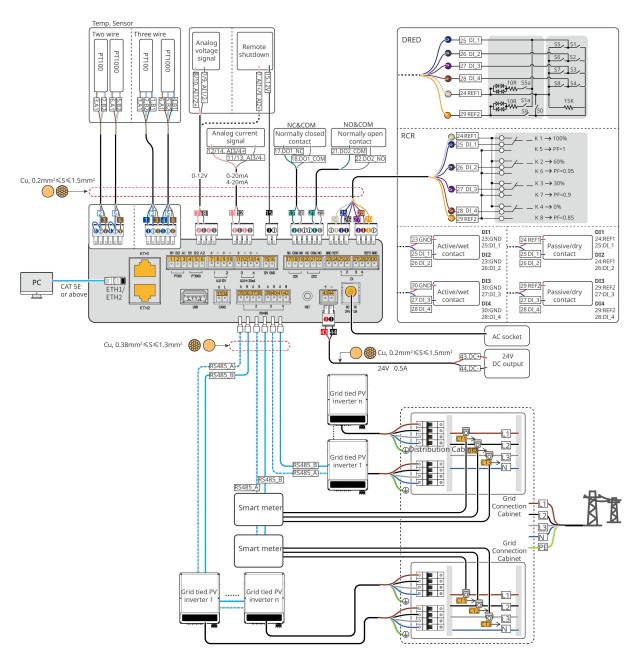
### **HINWEIS**

Der aktive und Blindleistungs-Einstellwert der RCR-Geräte im Schaltplan sind Standardwerte. Für genaue Werte beziehen Sie sich auf die tatsächlichen Anforderungen des Netzbetreibers.

• EzLogger3000C+ Wechselrichter + einzelner Smart Meter



• EzLogger3000C+ Wechselrichter + Multi-Smart-Meter



### 6.2. Materialien vorbereiten

#### Kabel vorbereiten

Nr.	Kabel	Siebdruck	Empfohlenes:ed Spezifikationen
1	PE-Kabel		<ul> <li>Außenkupferkabel</li> <li>Leiterquerschnittsfläche: 2,5mm²- 4mm² (14AWG-12AWG)</li> </ul>
2	DC-Ausgangskabel (12V/24V)	DC OUT / 12V GND	<ul> <li>Außenkupferkabel</li> <li>Leiterquerschnittsfläche: 0,2 mm²</li> </ul>
3	DO-Signalkabel	DO 1-2	- 1,5 mm² (24 AWG - 16 AWG)
4	RS485- Kommunikationskabel	RS485 1-4	<ul> <li>Abgeschirmtes Twisted-Pair- Kabel, das den lokalen Standards entspricht</li> <li>Leiterquerschnittsfläche: 0,2 mm²</li> </ul>

			- 1,5 mm <sup>2</sup> (24 AWG - 16 AWG)
5	DI-Signalkabel	DI 1-4	Au Cankunfarkahal
6	AI-Signalkabel	AI_0-12V AI_0/4-20mA	<ul> <li>Außenkupferkabel</li> <li>Leiterquerschnitt: 0,2 mm² - 1,5 mm² (24 AWG - 16 AWG)</li> </ul>
7	PT-Signalkabel	PT100/PT1000	IIIII (24 AVVG - 16 AVVG)
8	Ethernet-Kabel	ETH 1-2	<ul><li>CAT 5E oder höhere</li><li>Spezifikationen</li><li>RJ45 abgeschirmter Stecker</li></ul>

#### 6.3. Anschluss des PE-Kabels

#### Vorsicht

- Stellen Sie sicher, dass die Anlage vor allen Arbeiten zuverlässig geerdet ist.
- Um die Korrosionsbeständigkeit der Klemme zu verbessern, wird empfohlen, Silikon oder Farbe auf die Erdungsklemme aufzutragen, nachdem das PE-Kabel installiert wurde.
- Das PE-Kabel, die Erdungs-OT-Klemme und die Schraube müssen vom Kunden bereitgestellt werden. Empfohlenes: Spezifikationen:
  - PE-Kabel: Außenkupferkabel mit einem Leiterquerschnitt von 2,5 mm² bis 4 mm² (14 AWG bis 12 AWG).

o OT-Klemme: M4

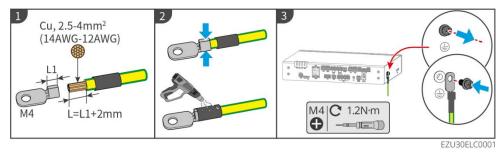
o Schraube: M4

Schritt 1 Das Kabel auf eine geeignete Länge für die Isolierung abisolieren.

Schritt 2 Das Kabel mit der Erdungs-OT-Klemme crimpen.

Schritt 3 Den Crimpen-Bereich mit Isolierschlauch umwickeln.

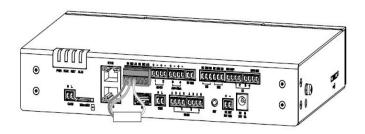
Schritt 4 Das PE-Kabel mit einer M4-Schraube am Schutzerdungsanschlusspunkt des EzLoggers befestigen.



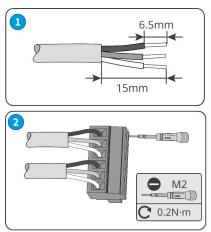
## 6.4. Anschließen des PT-Signalkabels

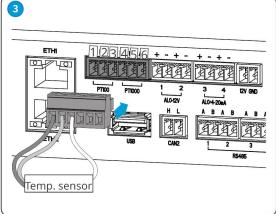
## **HINWEIS**

- Die PT-Anschlüsse können zum Anschluss von zwei- oder dreidrahtigen PT100/PT1000-Temperatursensoren verwendet werden.
- Kurzschließen Sie den B1-Anschluss und den B2-Anschluss, wenn Sie den EzLogger an einen Zweidraht-Temperatursensor anschließen.

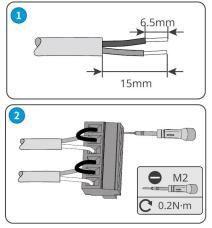


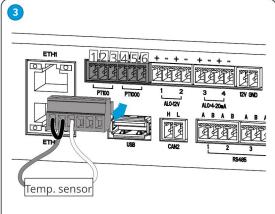
## Drei-Draht-PT100/PT1000





#### Zwei-Draht-PT100/PT1000



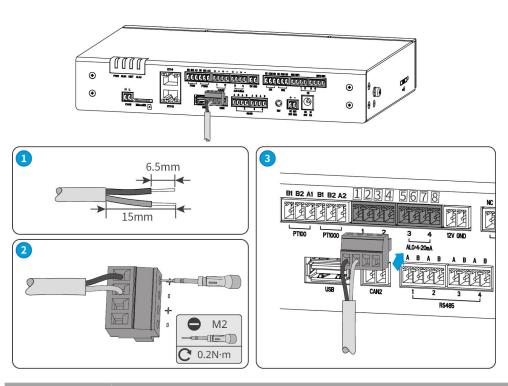


Nr.	Port-Definition	Nr.	Port-Definition
1	PT100_B1	4	PT1000_B1

2	PT100_B2	5	PT1000_B2
3	PT100_A	6	PT1000_A

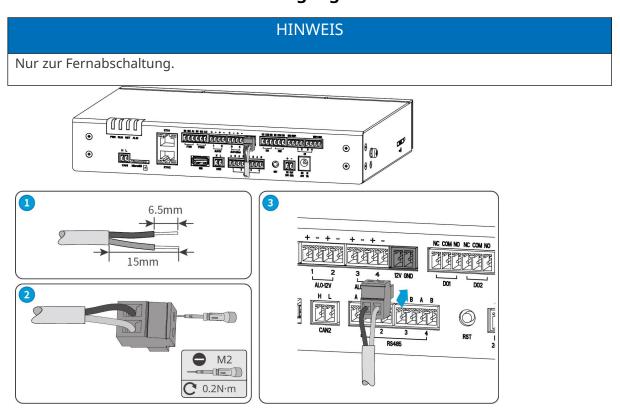
## 6.5. Anschließen des AI-Signalkabels

- Der EzLogger bietet AI-Ports, die zur Aufnahme von sspannung- oder strom-Analogsignalen genutzt werden können.
- Schließen Sie das Fernabschaltgerät an den AI1+- oder AI2+-Anschluss und den 12V-Ausgangsanschluss des EzLogger an, um die Fernabschaltung zu realisieren.



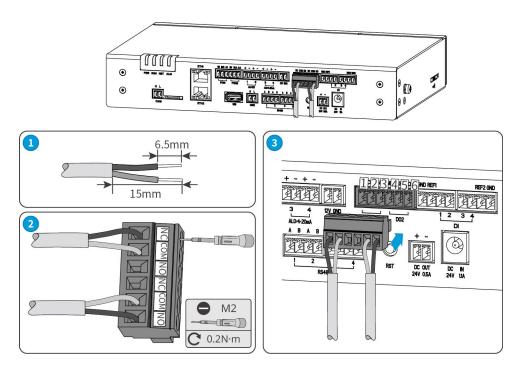
Nr.	Port-Definition
1	
2	Unterstützt 0–12V analoges sspannung-Signal.
3	January San
4	
5	
6	Reserviert für 0–20mA oder 4–20mA analoges strom Signal.
7	

## 6.6. Anschließen des 12V DC-Ausgangskabels



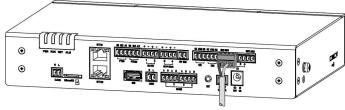
## 6.7. Anschließen des DO-Kommunikationskabels

- Der EzLogger kann passive Trockenkontaktsignale ausgeben.
- Der DO-Port unterstützt ein Signal mit maximal 30V/1A sspannung. NC/COM steht für einen normalerweise geschlossenen Kontakt und NO/COM für einen normalerweise offenen Kontakt.
- Es wird empfohlen, die Signalübertragungsdistanz auf unter 10 Meter zu begrenzen.

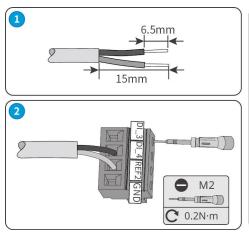


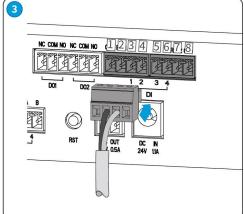
### 6.8. Anschließen des DI-Kommunikationskabels

- Der EzLogger bietet einen Demand Response Enabling Device (DRED)-Signalsteuerungsanschluss und erfüllt die DRED-Zertifizierungsanforderungen in Australien und anderen Regionen.
- Der EzLogger bietet einen Ripple Control Receiver (RCR)-Signalsteuerungsanschluss und erfüllt die Anforderungen in Deutschland und anderen Regionen.
- Der EzLogger bietet einen Steueranschluss für das ÜberSpannungs-ErdungsRelais (OVGR) / Rückwärts-Leistung-Relais (RPR) und erfüllt damit die Anforderungen verschiedener Anwendungsszenarien in Japan und anderen Regionen.
- Der EzLogger kann passive Trockenkontaktsignale oder aktive Nasskontaktsignale empfangen. Der unterstützte sspannung-Bereich für aktive Kontakte beträgt 0-12V, wobei 8-12V einen High-Pegel bedeuten.
- Es wird empfohlen, die Signalübertragungsdistanz auf 10 Meter zu begrenzen.

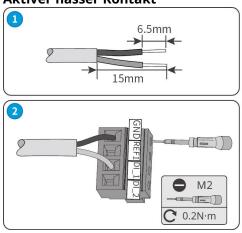


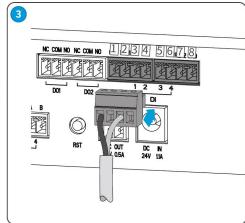
**Passiver Trockenkontakt** 





### **Aktiver nasser Kontakt**



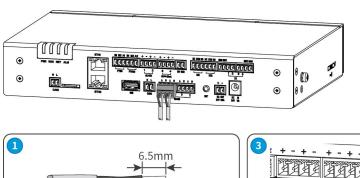


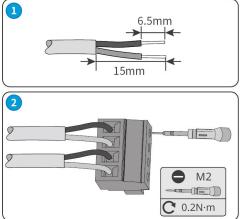
Passiver Trockenkontakt				Aktiver nasser Kontakt			
Funktion	Siebdruck		Port-	Funktion	Siebdruck		Port-
			Definition				Definition
DI1	-	REF1	REF1	DI1	-	GND	GND
	DI	1	DI1		DI	1	DI1
DI2	-	REF1	REF1	DI2	-	GND	GND
	DI	2	DI2		DI	2	DI2
DI3	-	REF2	REF1	DI3	-	GND	GND
	DI	3	DI3		DI	3	DI3
DI4	-	REF2	REF1	DI4	-	GND	GND
	DI	4	DI4		DI	4	DI4

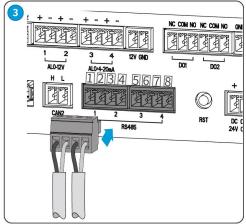
## 6.9. Anschließen des RS485-Kommunikationskabels

- Der EzLogger bietet RS485-Kommunikationsanschlüsse für den Anschluss von RS485-Kommunikationsgeräten, wie Wechselrichtern, intelligenten Zählern oder Umweltüberwachungsinstrumenten.
- Der EzLogger bietet einen DER\_AVM-Signalsteuerungsanschluss und erfüllt damit die Anforderungen in Korea und anderen Regionen.

- Verbinden Sie RS485A des Geräts mit RS485A des EzLoggers und RS485B mit RS485B des EzLoggers.
- Stellen Sie sicher, dass die Abschirmung des abgeschirmten Twisted-Pair-Kabels ordnungsgemäß geerdet ist.







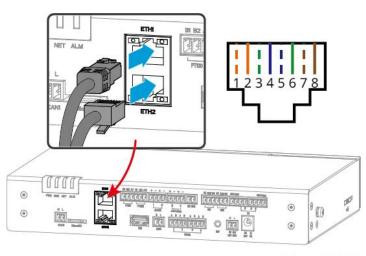
Nr.	Funktion		Siebdruck		Port- Definition
1			1	Α	RS485_A1
2				В	RS485_B1
3	Verbinden Sie sich mit RS485- Kommunikationsgeräten wie Wechselrichtern, intelligenten Zählern und Umweltüberwachungsinstr umenten.	RS485	2	Α	RS485_A2
4			2	В	RS485_B2
5			3	Α	RS485_A3
6			<b>.</b>	В	RS485_B3
7			4	Α	RS485_A4
8			4	В	RS485_B4

### 6.10. Anschließen des Ethernet-Kabels

### **HINWEIS**

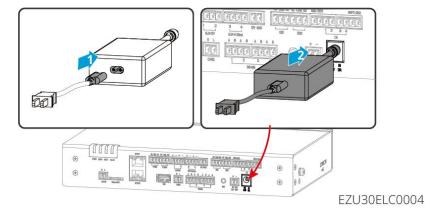
• Empfohlenes:ed Kabel Spezifikation: CAT 5E oder höherwertiges abgeschirmtes Netzwerkkabel für den Außenbereich und abgeschirmte RJ-Stecker.

- ETH1 ist für die Netzwerkkommunikation ausgelegt. Der standardmäßige IP-Modus von ETH1 ist der dynamische IP-Modus, der den Zugriff auf Router, Switches usw. ermöglicht.
- ETH2 ist für die Netzwerkkommunikation oder eingebettete Webverbindung ausgelegt. Der standardmäßige IP-Modus von ETH2 ist der dynamische IP-Modus mit einer virtuellen IP: 172.18.0.12. Das Ethernet-Kabel wird zum Anschluss an einen Router oder einen Ethernet-Switch verwendet oder zum Verbinden mit einem PC für die eingebettete Webkonfiguration.
- Die ETH1-Port-IP, die ETH2-Port-IP und die standardmäßige virtuelle IP dürfen nicht dasselbe Netzwerksegment verwenden.
- Weitere Informationen zum Ändern der IP-Parameter des ETH-Ports finden Sie im Abschnitt "Einstellen der Port-Parameter".
- Falls der PC nur über einen USB- oder Type-C-Anschluss verfügt, bereiten Sie einen Netzwerkadapter vor, um den EzLogger mit dem PC zu verbinden.



EZU30ELC0003

## 6.11. Anschließen des 24V DC-Ausgangskabels



## 6.12. Anschließen des Leistung-Kabels

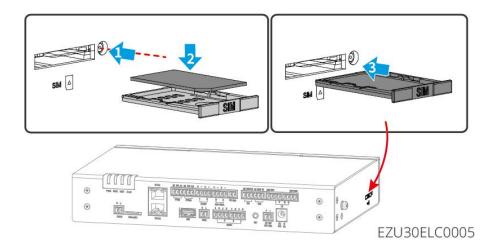
#### **HINWEIS**

- Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil an den DC-Eingangsanschluss an, um den EzLogger mit Strom zu versorgen.
- Beziehen Sie sich auf das tatsächliche Erscheinungsbild des Netzadapters.
- Spezifikation des Netzadapters: Eingang: AC 100V~240V, 50Hz/60Hz; Ausgang: DC 24V, 1,5A.

## 6.13. SIM-Karte einrichten (optional)

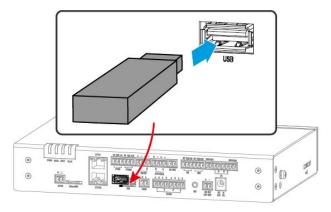
#### **HINWEIS**

- Stecken Sie die SIM-Karte für 4G-Funktionen ein. 4G ist in einigen Ländern und Regionen verfügbar. Wenden Sie sich für weitere Details an lokale Vertriebspartner.
- Die SIM-Karte sollte vom Kunden bereitgestellt werden. Es wird eine Standard-SIM-Karte mit den Maßen 25\*15 mm und einer Kapazität von mindestens 64 KB empfohlen. Die Datenmenge für einen einzelnen Wechselrichter sollte mindestens 200 MB/Monat betragen. Für mehrere Wechselrichter sollte die Datenmenge 200 MB + 100 MB \* n/Monat betragen, wobei n die Anzahl der Wechselrichter ist.



#### 6.14. Installieren des USB-Flash-Laufwerks

- Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Port, um die Firmware des EzLoggers zu aktualisieren. Wenden Sie sich an den Kundendienst, um das Upgrade-Paket zu erhalten.
- Bereiten Sie einen FAT32-USB-Stick selbst vor. Die Kapazität darf 32 GB nicht überschreiten.

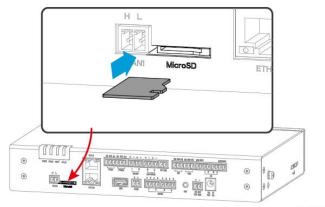


EZU30ELC0006

### 6.15. Installieren der MicroSD-Karte

### **HINWEIS**

Installieren Sie eine MicroSD-Karte, um die Unterbrechungsdaten zu speichern, damit die Unterbrechungsdaten ordnungsgemäß hochgeladen werden können.

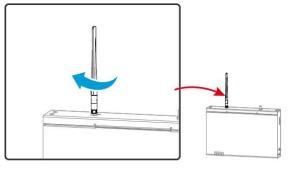


EZU30ELC0008

## 6.16. Montage der Antenne

### **HINWEIS**

Installieren Sie die Antenne ordnungsgemäß und sicher, da sonst der WiFi-Hotspot des EzLogger möglicherweise nicht gefunden wird.



EZU30ELC0009

## 7. Systemprobebetrieb

## 7.1. Prüfen vor Leistung EIN

Nr.	Prüfpunkt
	Der Wechselrichter ist fest an einem sauberen, gut belüfteten und leicht
1	zugänglichen Ort installiert.
2	Das Stromkabel, Netzkabel und die Kommunikationskabel sind korrekt und sicher angeschlossen.
3	Kabelbinder sind intakt, ordnungsgemäß und gleichmäßig verlegt.
	Die Eingangssignalstatus sind korrekt und die Eingangsleistungsparameter
4	liegen innerhalb des Betriebsbereichs der Anlage.

## 7.2. Leistung EIN

Schritt 1: Schließen Sie das Netzteil an den EzLogger an.

Schritt 2: Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose und schalten Sie die Steckdose ein.

## 8. System Inbetriebnahme

## 8.1. Anzeige

## **LED-Anzeigen**

Anzeige	Status	Beschreibung
LNW		Ständig grün: Das Gerät ist eingeschaltet.
(Leistungswandler)	·	Grün aus: Die Gerätestromversorgung ist abnormal.
BETRIEB		Ständig grün/Grün aus: Das Gerät funktioniert

	%8	nicht.
	шш	Langsames grünes Blinken: Das Gerät funktioniert einwandfrei.
		Ständig grün: Die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Server ist normal.
NETZ		Schnelles grünes Blinken: Die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Router ist normal, aber die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Server schlägt fehl.
	шш	Langsames grünes Blinken: Die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Router ist fehlgeschlagen.
ALM (Abkürzung für "Automatic		Rote Dauerleuchte: Alle angeschlossenen Wechselrichter befinden sich im Fehlerzustand.
Load	шшшш	Schnell blinkend rot: Die Anlage wird aktualisiert.
Management")	// <u> </u>	Rot aus: Mindestens ein Wechselrichter im System arbeitet ordnungsgemäß.

#### **Taste**

RST-Taste	Definition
Kurzer Druck 1- 3s	Starten Sie den EzLogger neu.
Lange drücken	Starten Sie den EzLogger neu und stellen Sie die werkseitigen
(6-20s)	Standard-Netzwerkeinstellungen wieder her.

### 8.2. Inbetriebnahme über Web

#### 8.2.1. Einführung in die Web-Oberfläche

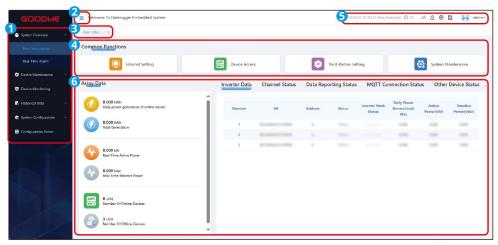
Melden Sie sich im eingebetteten Webinterface an, um die Parameter des EzLoggers einzustellen, Betriebsinformationen und Alarme zu prüfen und so Systemstatusinformationen zeitnah zu erhalten.

#### Vorsicht

- Die in diesem Dokument angezeigte Web-Firmware-Version ist V6.6.1. Die Screenshots dienen nur als Referenz. Die tatsächliche Anzeige kann abweichen.
- Der Name, der Bereich und der Standardwert der Parameter können sich ändern.
   Die tatsächliche Anzeige hat Vorrang.
- Bei der Ausführung von Reset-, Shutdown- und Upgrade-Befehlen am Wechselrichter kann es zu Verbindungsproblemen mit dem Stromnetz kommen, was die Stromerzeugung beeinträchtigen kann.

- Die Netzparameter, Schutzparameter, Funktionsparameter und Leistungsregelparameter des Wechselrichters müssen von Fachleuten eingestellt werden. Eine falsche Einstellung der Leistungsregelparameter kann dazu führen, dass der Wechselrichter nicht ordnungsgemäß an das Netz angeschlossen wird, was die Stromerzeugung beeinträchtigen kann.
- Um zu verhindern, dass die Erzeugungskapazität durch falsche Einstellungen beeinflusst wird, müssen die Netzregelungsparameter von Fachleuten eingestellt werden.

### 8.2.2. Web-Layout

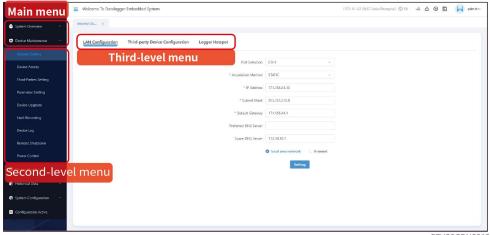


EZU30CON0011

Nr.	Funktion	Beschreibung
1	Menüliste	Bereich für die Menüs. Wählen Sie das Hauptmenü, dann wird das zweite Menüebene angezeigt. Unter einigen Hauptmenüs gibt es keine zweite Menüebene.
2	Menülisten- Schaltfläche	Klicken Sie, um die Menüliste auszublenden oder anzuzeigen.
3	Tag-Liste	Zeigt die geöffneten Menü-Tags an.
4	Häufige Funktionen	Zeigt die häufig verwendeten Funktionen für eine einfache Bedienung an. Die gängigen Funktionen können in der Menüliste eingestellt werden.
5	Systemstatus	<ul> <li>Zeigt die Systemzeit an.</li> <li>Schaltet die Systemsprache um.</li> <li>Konfiguration wirksam-Schaltfläche. Wenn eine Funktion konfiguriert wurde, aber noch nicht wirksam ist, wird dies durch einen roten Punkt angezeigt.</li> <li>Zeigt die Alarminformationen an. Klicken Sie darauf, um die Echtzeit-Alarme zu prüfen.</li> <li>Zeigt die Version des Produkts an.</li> </ul>

		<ul> <li>Überprüfen Sie die Startanleitung.</li> <li>Zeigt den Anmeldestatus an. Klicken Sie darauf, um sich abzumelden.</li> </ul>
6	Leistung Anlagendaten	Zeigt die entsprechenden Funktionspunkte oder Parameter- Einstellungen unter jedem Menü an.

### 8.2.3. Menü auf der Weboberfläche



EZU30CON0012

Hauptmenü	Zweite Ebene Menü	Drittes Ebenen-Menü	Beschreibung
Systemübersic	Grundlegende Informationen		<ul> <li>Häufige Funktionen wie Interneteinstellungen, Gerätezugriff, Drittanbieter-Einstellungen, Systemwartung.</li> <li>Grundlegende Informationen wie Leistung Erzeugung des Online-Geräts heute, Gesamtertrag, Echtzeit-Aktive Leistung, Echtzeit-Reaktive Leistung, Anzahl der Online-Geräte, Anzahl der Offline-Geräte.</li> </ul>
	Echtzeit-Alarm	-	Zeigt die Gesamtanzahl der Alarme, den Fehleralarmnamen, die Geräte-SN und die Erzeugungszeit an. Klicken Sie auf "Manuell aktualisieren", um die

			neuesten Alarme anzuzeigen.
	Interneteinstellu ng	LAN-Konfiguration	Parameter für LAN- Kommunikation einstellen.
		Drittanbieter- Gerätekonfiguration	RS485-Parameter einstellen. Unterstützt die Verbindung mit Fremdgeräten über RS485.
		Logger-Hotspot	Stellen Sie den Hotspot- Namen und das Passwort des EzLoggers ein.
		4G-Konfiguration	Parameter für die 4G- Kommunikation einstellen.
	Gerätezugriff	-	Fügen Sie Wechselrichter, intelligente Zähler und andere Geräte durch automatische Suche oder manuelles Hinzufügen hinzu.
	Dritte Parteien Einstellung	IEC104	IEC104-Parameter einstellen.
Gerätewartung		Modbus TCP	Modbus-TCP-Parameter einstellen.
		IEEE2030.5	IEEE2030.5-Parameter einstellen.
		AusgangsLeistung- Steuerung	Ausgangsleistungsregelpara meter einstellen. Nur für Japan.
	Parametereinste Ilung	Datenlogger	Parameter des EzLoggers einstellen.
		Wechselrichter	Stellen Sie die Netzparameter, Schutzparameter, Kennparameter und Leistungsanpassungsparame ter des Wechselrichters ein.
		Smartmeter	Stellen Sie das CT-Verhältnis, den Modus und andere Parameter des intelligenten Zählers ein.
		MS-Station	Fernsteuerungseinstellungen konfigurieren.

	Cauëta Haannada	Datenlogger	Firmware des EzLogger aktualisieren.
	Geräte-Upgrade	Wechselrichter	Firmware des Wechselrichters aktualisieren.
	Fehleraufzeichn ung	-	Aufzeichnen und exportieren Sie die aufgezeichneten Dateien und Protokolle, die beim Auftreten des Fehlers gespeichert wurden.
	Geräteprotokoll	-	Überprüfen Sie das Betriebsprotokoll, das Betriebstagebuch und das Wartungsprotokoll der Anlage, wie z. B. An- oder Abmeldung im Web, Passwortänderung.
	Fernabschaltun g	OVGR&RPR	OVGR&RPR-Parameter einstellen. Nur für Japan.
		Fernabschaltung	Remote-Shutdown-Parameter einstellen. Nur für Deutschland.
	Leistung- Steuerung	AC Leistung Fehlererkennung	Stellen Sie die AC- Leistungsfehlerparameter ein. Nur für Japan.
		Leistung-Grenzwert	Netzanschlussleistungsgrenz parameter einstellen.
		Blindleistungsregelung	Leistungsfaktor-Parameter einstellen.
		DRED	DRM-Parameter einstellen. Nur für Australien.
		RCR	RCR-Parameter einstellen. Nur für Europa.
		DER_AVM	Setze DER_AVM-Parameter. Nur für Korea.
		Kommunikationsfehlerbe handlung	Stellen Sie die Handhabungsmethoden ein, wenn eine EzLogger- Kommunikationsstörung auftritt.
Geräteüberwac	-	Wechselrichter	Überprüfen Sie die Parameter

hung			des Wechselrichters
		Wetterstation	Überprüfen Sie die Informationen der Wetterstation.
		Smartmeter	Überprüfen Sie die Informationen des intelligenten Zählers.
		MS-Station	Überprüfen Sie die Informationen der Mittelspannungsstation.
		IEC104	Überprüfen Sie die IEC104- Parameter.
Historische Daten	Historische Fehler und Alarme	-	Überprüfen Sie die historischen Fehler und Alarme.
Systemkonfigur	Systemwartung	-	<ul> <li>Logger zurücksetzen</li> <li>Werkseinstellungen wiederherstellen</li> <li>Alle Konfigurationsdateien importieren</li> <li>Alle Konfigurationsdateien exportieren</li> </ul>
	Systemzeit	-	Legen Sie fest, wie die Zeit kalibriert werden soll, entweder automatisch durch das System oder manuell.
	Sicherheitseinst ellung	-	Sicherheitsparameter wie Passwort festlegen.
	Version	-	Überprüfen Sie die Version des EzLoggers, wie z.B. SN, Hauptprogrammversion, Firmware-Version, Web- Version usw.
Konfiguration Aktiv	-	-	Klicken Sie, um die Parameter zu speichern. Klicken Sie auf "Konfiguration aktivieren", um die Einstellungen nach

	dem Gerätezugriff oder Konfigurationsanpassungen zu speichern.
--	--

#### 8.2.4. Anmelden

#### **HINWEIS**

- Alle Geräte im System sind ordnungsgemäß installiert und eingeschaltet.
- Vor dem Login stellen Sie sicher, dass die Ausrüstung die folgenden Anforderungen erfüllt:
  - o Unterstützt Windows 7 oder höhere Versionen.
  - o Browser: Chrome 52, Firefox 58 oder höhere Version wird empfohlen.
  - Der Netzwerkanschluss des Computers ist mit dem ETH-Port des EzLogger über ein Netzwerkkabel verbunden.
- Entfernen Sie das Netzwerkkabel nach der Konfiguration.
- Um die Kontosicherheit zu gewährleisten, kann dasselbe Konto nicht gleichzeitig auf der Webseite und in der SolarGo App angemeldet sein.

#### Methode eins: Melden Sie sich über die Standard-IP im Web an.

Schritt 1: Verbinden Sie einen PC über ein Netzwerkkabel mit dem ETH2-Port des EzLoggers.

Schritt 2: Wählen Sie auf Ihrem Computersystem "Netzwerk und Internet" > "Adapteroptionen ändern". Im daraufhin erscheinenden Dialogfeld "Netzwerkverbindungen" klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen "Eigenschaften", um die IP-Adresse des Computers und des EzLogger im selben Netzwerksegment zu konfigurieren.

Nr.	IP-Parameter	Standardwert des EzLogger	Beispielwert des Computers
1	IP-Adresse	172.18.0.12	172.18.0.22
2	Subnetzmaske	255.255.2550	255.255.2550
3	Standard- Gateway	172.18.01.	172.18.01.

Schritt 3: Geben Sie http://172.18.0.12 in die Adressleiste des Webbrowsers ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Schritt 4: Wählen Sie die Sprache entsprechend den tatsächlichen Anforderungen. Melden Sie sich mit dem initialen Benutzerkonto und Passwort an. Initiales Benutzerkonto: admin. Initiales Passwort: 123456.

#### Methode zwei: Melden Sie sich mit der dynamischen IP im Web an.

Schritt 1: Verbinden Sie den PC und den EzLogger gleichzeitig mit einem Router.

Schritt 2: Überprüfen Sie die dem EzLogger zugewiesene IP-Adresse auf der Router-Verwaltungsseite.

Schritt 3: Geben Sie die zugewiesene IP-Adresse in die Adressleiste des Webbrowsers ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Schritt 4: Wählen Sie die Sprache entsprechend den tatsächlichen Anforderungen aus. Melden Sie sich mit dem initialen Konto und Passwort an. Initiales Konto: admin. Initiales Passwort: 123456.

#### Methode drei: Melden Sie sich über den WiFi-Hotspot im Web an.

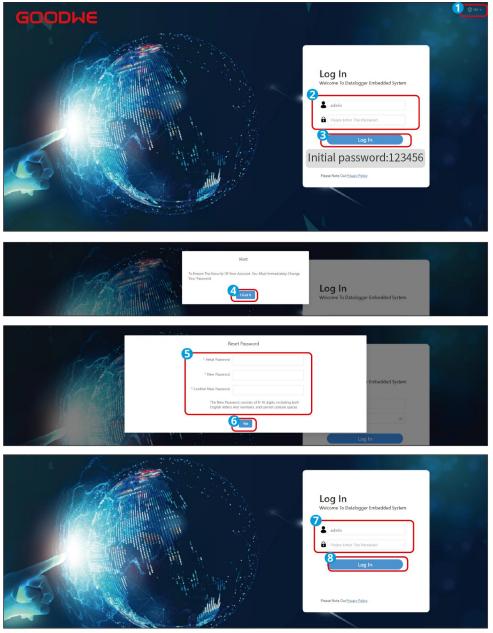
Schritt 1: Verbinden Sie sich mit dem Standard-WLAN-Namen des EzLogger. Standard-WLAN: Log-\*\*\*, \*\*\* steht für die Seriennummer des EzLogger. Initiales Passwort: 12345678.

Schritt 2: Geben Sie http://172.18.0.12 in die Adressleiste des Webbrowsers ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Schritt 3: Wählen Sie die Sprache entsprechend den tatsächlichen Anforderungen. Melden Sie sich mit dem initialen Konto und Passwort an. Initiales Konto: admin. Initiales Passwort: 123456.

#### **HINWEIS**

- Verwenden Sie das initiale Passwort, um sich anzumelden. Ändern Sie das Passwort so schnell wie möglich und merken Sie es sich. Um die Sicherheit des Kontos zu gewährleisten, wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern.
- Falls der Benutzer das Passwort vergisst, halten Sie die RST-Taste gedrückt, um das ursprüngliche Passwort wiederherzustellen.

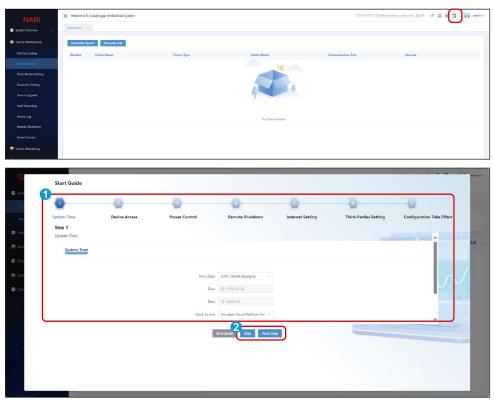


EZU30CON0014

## 8.2.5. Einstellungsstartanleitung

- Beim ersten Anmelden fordert die Oberfläche den Benutzer auf, das System schnell über den Startassistenten zu konfigurieren. Konfigurieren Sie basierend auf den Anweisungen und den tatsächlichen Anforderungen. Unterstützt: Gerätezugriff, Leistung-Steuerung, Fernabschaltung, Drittanbieter-Einstellungen.
- Wenn keine temporäre Systemkonfiguration erforderlich ist, klicken Sie auf "Anleitung beenden". Wenn eine bestimmte Funktion nicht konfiguriert werden muss, klicken Sie auf "Überspringen".
- Für Einzelheiten zu den Einstellfunktionen siehe die Funktionserläuterungen in den entsprechenden Kapiteln.

Schritt 1: Beim ersten Anmelden kann der Benutzer in den "Startleitfaden" wechseln. Falls der Benutzer den Startleitfaden verlässt, klicken Sie auf und treten Sie erneut ein. Schritt 2: Beim Einstellen der Parameter klicken Sie je nach Bedarf auf "Vorheriger Schritt", "Nächster Schritt" oder "Überspringen".



EZU30CON0021

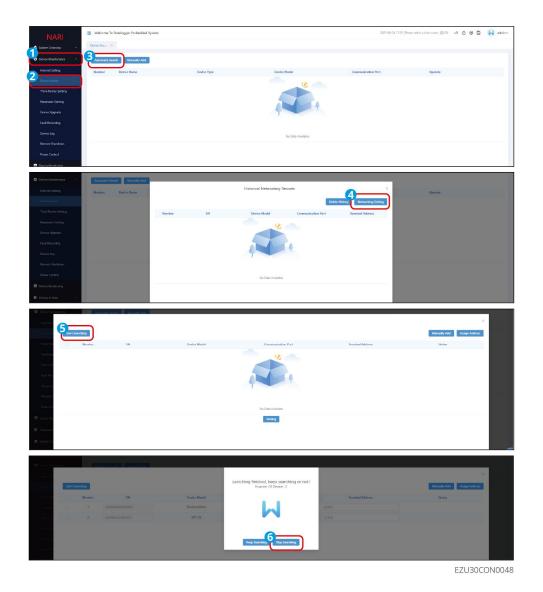
#### 8.2.6. Gerät verwalten

#### 8.2.6.1. Geräte über automatische Suche hinzufügen

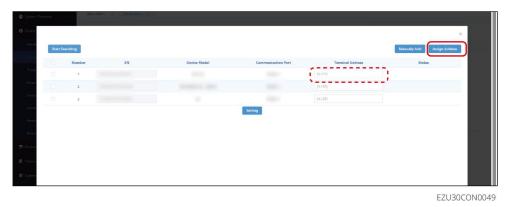
#### **HINWEIS**

Dritte Geräte wie Smart Meter können nicht über die automatische Suche gefunden werden. Fügen Sie das Drittgerät manuell über "Manuell hinzufügen" hinzu.

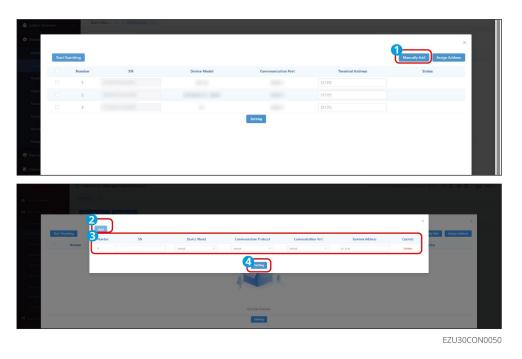
Schritt 1: Folgen Sie den untenstehenden Schritten, um nach Geräten zu suchen. Klicken Sie auf "Suche stoppen", wenn die Anzahl der gefundenen Geräte mit der tatsächlichen Anzahl der Geräte übereinstimmt. Überprüfen Sie die RS485-Verbindung, falls Geräte nicht gefunden werden können.



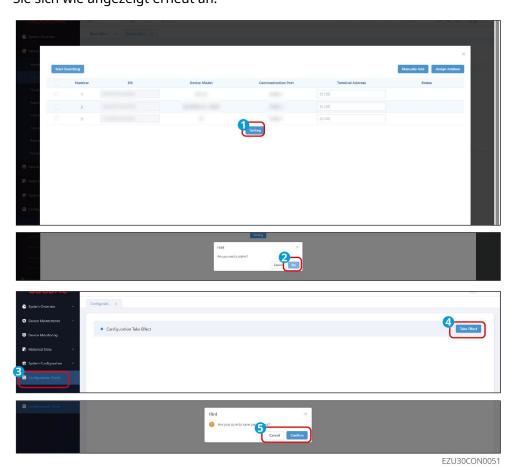
Schritt 2: Geben Sie die Terminaladresse manuell ein oder klicken Sie je nach Bedarf auf "Adresse zuweisen". Stellen Sie sicher, dass sich die Terminaladressen aller Geräte nicht wiederholen. Der Adressbereich für Wechselrichter: 1-125, für intelligente Zähler: 1-247.



Schritt 3: (Optional) Geräte manuell hinzufügen, indem Sie bei Bedarf die Geräteinformationen eingeben. Bevor Sie ein Gerät hinzufügen, bestätigen Sie das Gerätemodell, die Geräte-SN und den Kommunikationsanschluss, an den das Gerät angeschlossen ist.



Schritt 4: Klicken Sie auf "Einstellungen" und gehen Sie wie angezeigt zu "Konfiguration aktivieren". Nach dem Klicken auf "Konfiguration aktivieren" startet der EzLogger neu. Melden Sie sich wie angezeigt erneut an.



Schritt 5: Nach der Systemkonfiguration kehren Sie zur Seite "Gerätezugriff" zurück und überprüfen, ob die Netzwerkinformationen vollständig und korrekt sind.



EZU30CON0052

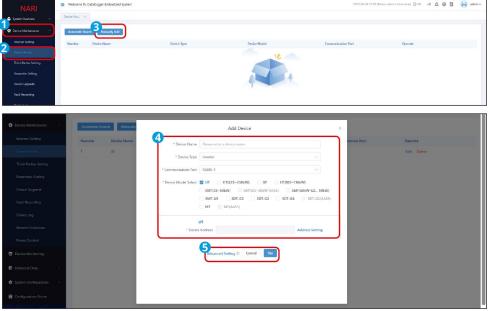
#### 8.2.6.2. Geräte manuell hinzufügen

#### **HINWEIS**

- Bevor Sie ein Gerät hinzufügen, bestätigen Sie das Gerätemodell, die Geräte-SN und den Kommunikationsanschluss, mit dem das Gerät verbunden ist. Andernfalls kann das Hinzufügen fehlschlagen.
- Klicken Sie auf Bearbeiten oder Löschen, um die Parameter der hinzugefügten Geräte zu ändern oder zu löschen.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Gerätezugriff" > "Manuell hinzufügen".

Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest. Klicken Sie auf "Ja" und schließen Sie das Hinzufügen ab.



EZU30CON0038

## Fügen Sie einen Wechselrichter hinzu

Nr. Parameter Beschreibung

1	Gerätename	Definieren Sie den Gerätenamen basierend auf den tatsächlichen Anforderungen.
2	Gerätetyp	Wählen Sie das Modell des angeschlossenen Wechselrichters aus.
3	Kommunika tionsprotok oll	Stellen Sie den Parameter basierend auf dem Kommunikationsprotokoll des Wechselrichters ein. Unterstützt: Modbus-RTU.
4	Kommunika tionsanschlu ss	Wählen Sie basierend auf dem tatsächlichen Anschluss am EzLogger, an den der Wechselrichter angeschlossen ist.
5	Gerätemode Il auswählen	Wählen Sie das tatsächlich angeschlossene Wechselrichtermodell aus. Das Anschließen von Wechselrichtern unterschiedlicher Modelle an einen Port wird unterstützt. UT- und HT-Modelle (225~250 kW) können gleichzeitig an einen RS485-Kommunikationsport angeschlossen werden. GT-, HT- (100~136 kW), SMT- (25~60 kW), SMT (80 kW), SMT-US, SDT-G3 und SDT-G2 können gleichzeitig an einen RS485-Kommunikationsport angeschlossen werden.
6	Klemmenad resse	<ul> <li>Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Kraftwerksplanung fest. Wählen Sie Auto-Generieren, wenn keine Anpassung der Parameter basierend auf den tatsächlichen Einstellungen erforderlich ist.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass verschiedene Geräte unterschiedliche Adressen verwenden.</li> </ul>

# Fügen Sie ein intelligentes Messgerät hinzu

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Gerätenam e	Definieren Sie den Gerätenamen basierend auf den tatsächlichen Anforderungen.
2	Gerätetyp	Wählen Sie Intelligenter Zähler.
3	Kommunik ationsprot okoll	Stellen Sie den Parameter basierend auf dem Kommunikationsprotokoll des intelligenten Zählers ein. Unterstützt: Modbus-RTU.
4	Kommunik ationsansc hluss	Wählen Sie den tatsächlich angeschlossenen Port am EzLogger aus. Unterstützte Ports: RS485-1, RS485-2, RS485-3, RS485-4.
5	Geräteunte rtyp	<ul> <li>Diese Option wird angezeigt, wenn das Kommunikationsprotokoll ModbusRTU ist. Stellen Sie diesen Parameter basierend auf dem tatsächlichen Zählermodell ein.</li> <li>Unterstützt: Goodwe Meter (GM330), Schneider-IEM3255, Janitza- UMG604, PRISMA-310A Lite/310A*, MIKRO-DPM680, Mitsubishi-</li> </ul>

		ME110SS, IRA 2.0-Bf, Acrel-DTSD1352-CT und andere.
6	Zweck des Zählers	<ul> <li>Wählen Sie basierend auf dem tatsächlichen Verwendungszweck.         Unterstützt: Netzseitiger Zähler oder Punkt-der-Verbindung-Zähler.</li> <li>Netzseitiger Zähler: zur Leistungsbegrenzung, unterstützt Goodwe Meter (GM330), UMG604PRO und Acrel-DTSD1352.</li> <li>Punkt der Netzanbindung Zähler: für die Messung, unterstützt Schneider-IEM3255.</li> <li>Wenn mehrere intelligente Zähler im System für die Leistungsbegrenzung angeschlossen sind, stellen Sie alle Zähler für die Leistungsbegrenzung als netzseitige Zähler ein.</li> </ul>
7	Klemmena dresse	<ul> <li>Geräteadresse. Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Kraftwerksplanung fest. Wählen Sie "Automatisch generieren", wenn keine manuelle Parametereinstellung basierend auf den tatsächlichen Gegebenheiten erforderlich ist.</li> <li>Stellen Sie die Adresse von Smart Metern nicht gleich der Adresse von Wechselrichtern ein.</li> </ul>
8	Zugangspu nkt-Tabelle	Wählen Sie die Punktetabelle basierend auf der tatsächlichen Situation aus.

# Fügen Sie weitere Geräte hinzu

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Gerätename	Definieren Sie den Gerätenamen basierend auf den tatsächlichen Anforderungen.
2	Gerätetyp	Andere Geräte auswählen.
3	Kommunikationsprotokoll	Wählen Sie basierend auf dem Kommunikationsprotokoll des Geräts. Unterstützt Modbus-RTU, Modbus-TCP, GW-XPH und 104-Master.
	Kommunikationsprotokoll Mo nuf der tatsächlichen Situation	dbus-RTU ist, setzen Sie die folgenden Parameter n:
4	Kommunikationsanschluss	Wählen Sie den tatsächlich angeschlossenen Port am EzLogger aus. Unterstützte Ports: RS485-1, RS485-2, RS485-3, RS485-4.
5	Gerätemodell auswählen	Geräteuntertyp-Unterstützung: Wetterstation, MV- Station oder Sonstiges.
6	MV-Station Untertyp	Wenn der Geräteuntertyp MV Station ist, setzen Sie den MV Station-Untertyp auf Allgemein oder Verteilt.
7	Klemmenadresse	Geräteadresse. Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Kraftwerksplanung fest. Stellen Sie

		sicher, dass verschiedene Geräte unterschiedliche Adressen verwenden.
8	Protokolltyp	Legen Sie den Protokolltyp basierend auf der tatsächlichen Situation fest.
9	Zugangspunkt-Tabelle	Importieren Sie die Zugangspunkt-Tabelle des verbundenen Geräts.
10	IEC104-Weiterleitung	Wählen Sie die Weiterleitungstabelle basierend auf der tatsächlichen Situation aus.
11	Modbus TCP- Weiterleitung	Wählen Sie die Weiterleitungstabelle basierend auf der tatsächlichen Situation aus.
	s Kommunikationsprotokoll M d auf der tatsächlichen Situatio	odbus-TCP ist, setzen Sie die folgenden Parameter on:
13	Kommunikationsmodus	Stellen Sie den Kommunikationsmodus basierend auf der tatsächlichen Situation ein. Unterstützt werden: UDP, TCPClient und TCP Server.
14	Lokale IP-Adresse	Stellen Sie die IP-Adresse des Netzwerkanschlusses des EzLogger ein.
15	Lokaler Port	<ul> <li>Legen Sie die Portnummer des EzLogger fest. Standardwert: 502.</li> <li>Für GoodWe-Geräte auf den Standardwert setzen. Für Fremdgeräte auf die tatsächlichen Werte setzen.</li> </ul>
16	Remote-IP-Adresse	Stellen Sie die IP-Adresse des hinzugefügten Geräts ein.
17	Fernanschluss	<ul> <li>Legen Sie die Portnummer des hinzugefügten Geräts fest. Wenn die Nummer nicht festgelegt ist, setzen Sie sie auf 0.</li> <li>Für GoodWe-Geräte auf den Standardwert setzen. Für Fremdgeräte auf die tatsächlichen Werte setzen.</li> </ul>
18	Klemmenadresse	<ul> <li>Geräteadresse. Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Kraftwerksplanung fest. Wählen Sie "Automatisch generieren", wenn keine Parameter basierend auf den tatsächlichen Einstellungen festgelegt werden müssen. Falls keine spezifische Einstellung erforderlich ist, kann sie automatisch generiert werden.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass verschiedene Geräte</li> </ul>

		unterschiedliche Adressen verwenden.
	·	-XPH verwendet wird, setzen Sie die folgenden
Paramet	er basierend auf der tatsächliche	en Situation:
19	Kommunikationsanschluss	Wählen Sie den tatsächlich angeschlossenen Port am EzLogger aus. Unterstützte Ports: RS485-1, RS485-2, RS485-3, RS485-4.
20	Klemmenadresse	<ul> <li>Geräteadresse. Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Kraftwerksplanung fest.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass verschiedene Geräte</li> </ul>
		unterschiedliche Adressen verwenden.
	as Kommunikationsprotokoll 104 nd auf der tatsächlichen Situatior	Master ist, setzen Sie die folgenden Parameter n:
21	Lokale IP-Adresse	Stellen Sie die IP-Adresse des Netzwerkanschlusses des EzLogger ein.
22	Lokaler Port	Empfohlen, auf 0 eingestellt zu werden.
23	Entfernte IP-Adresse	Stellen Sie die IP-Adresse des entfernten Geräts ein, das über den 104-Master erfasst wurde.
24	Fernanschluss	Stellen Sie die Port-Nummer des entfernten Geräts ein, das über den 104-Master erfasst wird.
25	Fernansprache	Setzen Sie die 104 öffentliche Adresse des entfernten Geräts, das über den 104-Master erfasst wurde.
26	Quelladresse	Stellen Sie die 104-Quelladresse des EzLoggers ein.
27	Zugangspunkt-Tabelle	Legen Sie die 104-Protokollpunkt-Tabelle fest, die vom entfernten Gerät angewendet wird.
28	IEC104-Weiterleitung	Der EzLogger leitet die vom Remote-Gerät angewendete 104-Adresszuordnungstabelle für die Daten weiter.
29	Modbus-TCP- Weiterleitung	Der EzLogger leitet die vom Remote-Gerät angewendete Modbus-TCP-Adresszuordnungstabelle für die Daten weiter.
30	MV-Station Leistung- Zuordnung	Stellen Sie die Leistungsdaten-Zuordnungstabelle des Fernsteuergeräts ein.

## 8.2.7. Einstellen der Port-Parameter

## HINWEIS

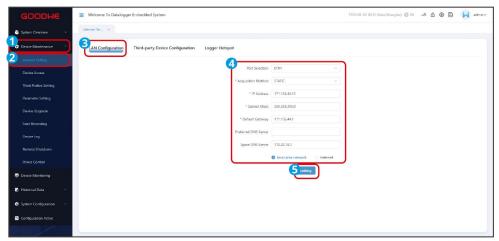
Die Standard-Netzwerkparameter werden basierend auf den tatsächlichen Einstellungen

angezeigt. Konfigurieren Sie die Parameter bei Bedarf entsprechend den tatsächlichen Anforderungen.

#### 8.2.7.1. Einstellen der LAN-Parameter

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Interneteinstellungen" > "LAN-Konfiguration".

Schritt 2: Legen Sie die ETH-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.



EZU30CON0017

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Port-Auswahl	Wählen Sie den angeschlossenen Netzwerkanschluss des EzLogger aus. Unterstützt: ETH1 oder ETH2.
2	Erfassungsmetho de	<ul> <li>Manuell die festen Netzparameter basierend auf der tatsächlichen Situation einstellen, wenn der STATIC-Modus ausgewählt wird.</li> <li>Die IP-Adresse kann automatisch bezogen werden, wenn der DHCP-Modus ausgewählt wird.</li> </ul>
3	IP-Adresse	Stellen Sie die IP-Adresse des EzLoggers ein. Legen Sie die IP- Adresse im gleichen Netzwerksegment wie die Router-IP-Adresse fest, basierend auf der Planung des Kraftwerks. Wenn die IP-Adresse geändert wird, melden Sie sich mit der neuen IP-Adresse an.
4	Subnetzmaske	Stellen Sie die Subnetzmaske des EzLogger ein. Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Subnetzmaske des Routers fest, der mit dem EzLogger verbunden ist.
5	Standard- Gateway	Stellen Sie das Standard-Gateway des EzLogger ein. Setzen Sie den Parameter entsprechend dem tatsächlichen Gateway des Routers, der mit dem EzLogger verbunden ist.
6	Bevorzugter DNS Server	Setzen Sie den Parameter als die IP-Adresse des LAN-Routers, wenn Sie eine Verbindung zu einem öffentlichen Netzwerk herstellen, beispielsweise beim Verbinden mit dem GoodWe-Server, wobei eine

		Domain als Serveradresse verwendet wird.
7	Ersatz-DNS Server	Ignorieren Sie diesen Parameter in üblichen Situationen.  Wenn der bevorzugte DNS-Server einen Domainnamen nicht auflösen kann, verwenden Sie den alternativen DNS-Server.
8	Lokales Netzwerk/Interne t	<ul> <li>Wählen Sie Internet aus, um eine Verbindung zum Server herzustellen und Daten in die Cloud zu übertragen.</li> <li>Wählen Sie Lokales Netzwerk, um eine Verbindung zur Drittanbieter-Überwachungsplattform herzustellen.</li> </ul>

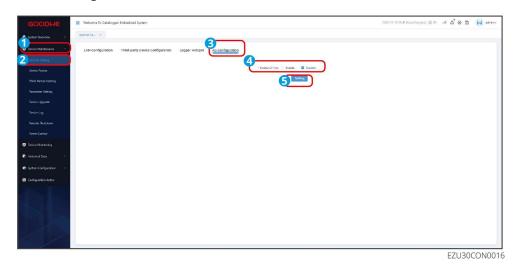
#### 8.2.7.2. Einstellen der 4G-Parameter

#### **HINWEIS**

- 4G ist in einigen Ländern und Regionen verfügbar. Weitere Details erhalten Sie bei lokalen Vertriebspartnern.
- Trennen Sie das Netzwerkkabel zwischen dem EzLogger und dem Router, nachdem Sie die 4G-Kommunikation aktiviert haben. Andernfalls kann die Kommunikation fehlschlagen.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Interneteinstellungen" > "4G-Konfiguration".

Schritt 2: Legen Sie die APN-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.



Nr. Parameter

Aktivieren oder Nicht

APN (Access Point Name)

Beschreibung

4G-Funktion aktivieren oder deaktivieren. Gilt nur, wenn der EzLogger über das 4G-Netzwerk auf das System zugreift.

Wählen Sie den Operator basierend auf der tatsächlichen Situation aus.

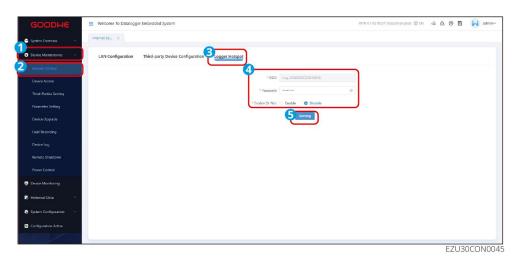
#### 8.2.7.3. WiFi-Passwort und SSID einstellen

#### **HINWEIS**

- Der EzLogger stellt ein WiFi-Hotspot-Signal für die lokale Konfiguration bereit.
   Nach der Verbindung mit dem WiFi-Hotspot-Signal können Sie das Gerät über die Webseite oder die SolarGo App in Betrieb nehmen.
- Die SSID und das Passwort des Hotspots können geändert werden. Nach der Änderung melden Sie sich erneut über die Webseite oder die App mit der neuen SSID und dem neuen Passwort an.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Interneteinstellungen" > "Logger-Hotspot".

Schritt 2: SSID und Passwort einstellen.



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	SSID	Hotspot-Signalname des EzLogger. Standardname: Log-***.
2	Passwort	Hotspot-Passwort des EzLogger. Standardpasswort: 12345678.
3	Aktivieren Oder Nicht	Schalten Sie das Hotspot-Signal ein oder aus.

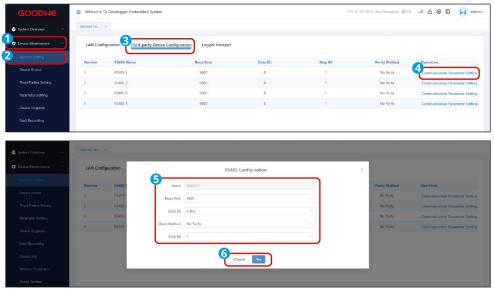
#### 8.2.7.4. Einstellen der RS485-Parameter

#### **HINWEIS**

Konfigurieren Sie die RS485-Parameter bei der Verbindung mit Fremdgeräten. Für GoodWe-Geräte behalten Sie die Standardeinstellungen bei.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Interneteinstellungen" > "Konfiguration von Drittanbietergeräten".

Schritt 2: RS485-Parameter entsprechend den tatsächlichen Anforderungen einstellen.



EZU30CON0018

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Name	Wählen Sie den tatsächlich angeschlossenen RS485-Port des Geräts aus.
2	Baudrate	Gemäß der Baudrate des angeschlossenen Geräts einstellen. Unterstützte Baudraten: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200.
3	Datenbit	Unterstützter Wert: 7 Bit oder 8 Bit.
4	Paritätsmethod e	Gemäß der Paritätsprüfmethode des angeschlossenen Geräts einstellen. Unterstützte Werte: Keine Parität, Ungerade Parität, Gerade Parität, 1-Parität oder 0-Parität.
5	Stoppbit	Gemäß dem Stoppbit des angeschlossenen Geräts einstellen. Unterstützte Werte: 1, 1.5 und 2.

#### 8.2.8. Drittanbieter-Parameter einstellen

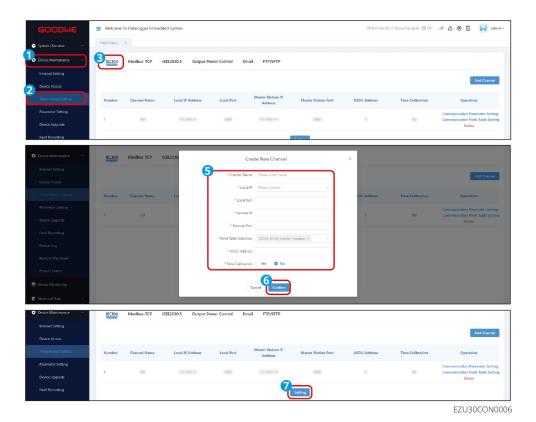
Stellen Sie die Drittanbieter-Konfigurationsparameter ein, um die vom EzLogger gesammelten Daten an eine Drittanbieter-Managementplattform weiterzuleiten.

#### 8.2.8.1. Einstellen der IEC104-Parameter

Stellen Sie die IEC104-Parameter ein, wenn der EzLogger über das IEC104-Protokoll mit einem Managementsystem verbunden ist.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Drittanbieter-Einstellungen" > "IEC104".

Schritt 2: IEC104-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen einstellen.



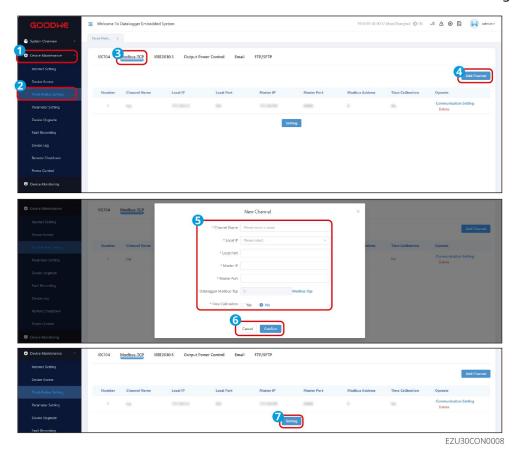
Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Kanalname	Definieren Sie den Gerätenamen basierend auf den tatsächlichen Anforderungen.
2	Lokale IP	Stellen Sie die IP-Adresse des EzLoggers ein.
3	Lokaler Port	Stellen Sie die Portnummer des EzLogger ein. Standardwert: 2404.
4	Fern-IP	Setzen Sie die IP-Adresse des IEC104-Managementsystems.
5	Fernanschluss	Stellen Sie die Portnummer des IEC104-Managementsystems ein. Setzen Sie sie auf 0, wenn die Remote-Portnummer nicht festgelegt ist.
6	Punktetabelle nauswahl	Wählen Sie die Zugangspunkt-Tabelle aus.
7	ASDU-Adresse	<ul> <li>Nach dem Import der Punktliste kann die Punktliste des Managementsystems beim Einrichten der Drittanbieterkonfiguration zugeordnet werden. Wählen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Situation aus.</li> <li>Standardwert: 1.</li> </ul>
8	Zeitkalibrieru ng	Zeitkalibrierung mit dem Fernbedienungsgerät je nach tatsächlicher Situation durchführen oder nicht.

## 8.2.8.2. Einstellen der Modbus-TCP-Parameter

Stellen Sie die Modbus-TCP-Parameter ein, wenn der EzLogger über das Modbus-TCP-Protokoll mit einem Managementsystem verbunden ist.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Drittanbieter-Einstellungen" > "Modbus-TCP".

Schritt 2: Modbus-TCP-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen einstellen.



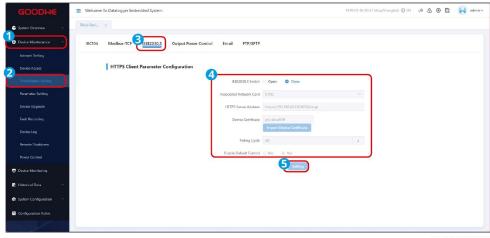
Nr. **Parameter** Beschreibung Definieren Sie den Gerätenamen basierend auf den tatsächlichen Kanalname 1 Anforderungen. 2 Lokale IP Stellen Sie die IP-Adresse des EzLogger ein. 3 Lokaler Port Legen Sie die Portnummer des EzLogger fest. Standardwert: 502. Mater IP Stellen Sie die IP-Adresse des Modbus-TCP-Managementsystems ein. 4 Hauptanschlus 5 Legen Sie die Portnummer des Modbus-TCP-Managementsystems fest. S Datenlogger Stellen Sie die Adresse des Modbus-TCP-Managementsystems ein. 6 Modbus-TCP Zeitkalibrierun Zeitkalibrierung mit dem Fernbedienungsgerät je nach tatsächlicher 7 Situation durchführen oder nicht.

#### 8.2.8.3. Einstellen der IEEE2030.5-Parameter

Gemäß den Gesetzen und Vorschriften in Nordamerika und anderen Regionen sind die IEEE2030.5-Parameter einzustellen, wenn die Geräte über das IEEE2030.5-Protokoll kommunizieren.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Drittanbieter-Einstellungen" > "IEEE2030.5".

Schritt 2: Legen Sie die IEEE2030.5-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.



EZU30CON0007

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	IEEE2030.5- Schalter	IEEE2030.5 aktivieren oder deaktivieren.
2	Zugehörige Netzwerkkarte	Legen Sie den Weiterleitungsnetzwerkport für IEEE2030.5 basierend auf der tatsächlichen Situation fest.
3	HTTPS Server Adresse	Stellen Sie die HTTPS-Serveradresse basierend auf der tatsächlichen Situation ein.
4	Gerätezertifikat	Importieren Sie das Gerätezertifikat.
5	Abfragezyklus	Setzen Sie den Abfragezyklus.
6	Standardsteueru ng aktivieren	Aktivieren oder deaktivieren Sie die IEEE2030.5-Standardsteuerung.

## 8.2.8.4. Einstellung der Ausgangs-Leistung-Regelparameter

Gemäß den Anforderungen von Japan und anderen Regionen sind Ausgangsregelungsparameter einzustellen, wenn das Gerät mit dem Netzbetreiber kommunizieren muss, um die Ausgangsregelungsfunktion zu realisieren.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Drittanbieter-Einstellungen" > "AusgangsLeistung-Steuerung".

Schritt 2: Die "Fernausgangssteuerung" ist standardmäßig deaktiviert. Für reine Eigenverbrauchsszenarien lassen Sie diese Einstellung deaktiviert. Falls Sie einen Einspeisevertrag mit dem Energieversorger haben, aktivieren Sie die "Fernausgangssteuerung" entsprechend den Vorgaben des Netzbetreibers und führen Sie anschließend die Schritte 3 bis 10 zur vollständigen Parametereinstellung durch.

Schritt 3: Klicken Sie auf "Kontrollierter Bereich" und wählen Sie die zutreffende Region aus dem Dropdown-Menü aus.

Schritt 4: Stellen Sie die "Ausgangssteuerungszeit" ein.

Schritt 5: Geben Sie die "Leistung-Anlagen-ID" ein, die vom Energieversorger bereitgestellt wurde.

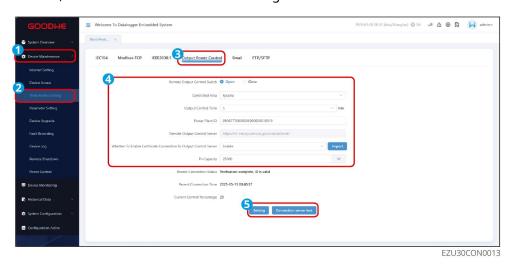
Schritt 6: Um ein Zertifikat zu importieren, klicken Sie auf "Zertifikatsverbindung zur Ausgangssteuerung aktivieren Server" und wählen Sie "Aktivieren" aus dem Dropdown-Menü. Stellen Sie sicher, dass das Stammzertifikat (von GoodWe erhalten) auf Ihrem Computer-Desktop gespeichert ist. Klicken Sie auf "Importieren", um das Zertifikat in das System zu laden.

Schritt 7: Geben Sie die mit dem Energieversorger vereinbarte "Vertragskapazität" ein. Während dieses Schritts kann eine Authentifizierung mit Benutzerkonto und Passwort erforderlich sein.

Schritt 8 (Optional): Klicken Sie auf "Überschuss-Leistung-Bezug" und wählen Sie "Aktivieren", um diese Funktion zu aktivieren. Wenn aktiviert, wird die Ausgangsleistung des Wechselrichters für den Eigenverbrauch nicht durch die Ausgangsregelung begrenzt.

Schritt 9: Nach Überprüfung aller Einstellungen klicken Sie auf "Einstellen".

Schritt 10: Klicken Sie unten auf der Oberfläche auf "Verbindung Server Test". Wenn die ID gültig ist und die letzte Verbindungszeit sowie der strom Steuerungsprozentsatz angezeigt werden, ist der Kommunikationstest erfolgreich.



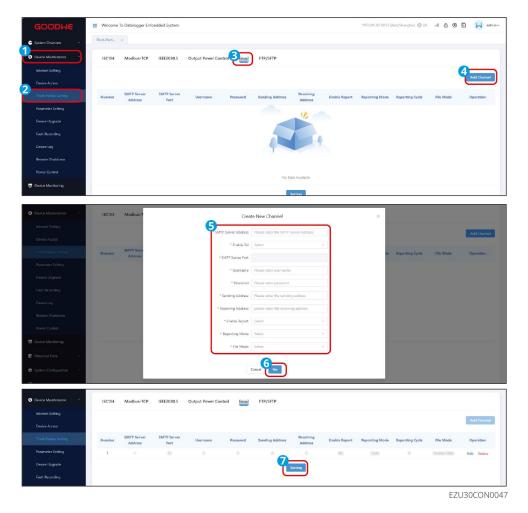
Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Fernausgangssteu erschalter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Ausgangssteuerungsfunktion.
2	Kontrollierter Bereich	Legen Sie den Ausgangssteuerbereich fest. Unterstützt: Keine, Kyushu, Chubu, Kansai, Shikoku, Hokkaido, Tokio, Tohoku usw.

3	Ausgangssteuerzei t	Stellen Sie die Ausgangssteuerungszeit ein, die die Dauer definiert, in der die Ausgangsleistung des Wechselrichters von 0 % auf 100 % oder von 100 % auf 0 % ansteigt bzw. abfällt.
4	Leistung Anlagen- ID	Die vom Netzbetreiber zugewiesene ID für die Anlage nach der Verbindung mit dessen Server.
5	Fernausgangssteu erung Server	Die Remote-Ausgangssteuerung Server wird automatisch nach der Festlegung des Steuerbereichs generiert.
6	Überschüssiger Leistung-Einkauf	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion zum Verkauf von Überschussstrom. Wenn aktiviert, kann der vom System erzeugte überschüssige Strom (nach Deckung des lokalen Lastbedarfs) ins Netz eingespeist werden.
7	Ob die Zertifikatsverbindu ng zur Ausgangssteuerun g aktiviert werden soll Server	Wählen Sie basierend auf den tatsächlichen Anforderungen aus, ob das Zertifikat importiert und aktiviert werden soll.
8	Vertragskapazität	Geben Sie die mit dem Energieversorger vereinbarte Vertragskapazität ein. Bei diesem Schritt kann eine Authentifizierung mit Benutzerkonto und Passwort erforderlich sein.
9	PV-Kapazität	Stellen Sie die AC-Leistungsgrenze für die Einspeisung ins Netz ein. In diesem Schritt kann eine Authentifizierung mit Benutzerkonto und Passwort erforderlich sein.
10	Aktueller Verbindungsstatus	
11	Letzte Verbindungszeit	Überprüfen Sie den Ausgangssteuerungsstatus.
12	Stromregelungspr ozentsatz	

#### 8.2.8.5. E-Mail-Parameter einstellen

Senden Sie E-Mails, um die erzeugte Energie, Alarme und den Gerätestatus von strom zu aktualisieren, damit Benutzer den Betriebszustand der Anlage rechtzeitig erfahren können.

Es werden nur 163-, 126- und Sina-Mailboxen strom unterstützt.



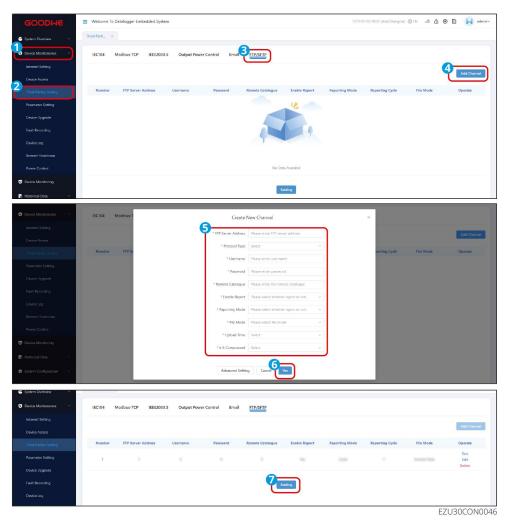
Nr.	Parameter	Beschreibung
1	SMTP Server Adresse	Legen Sie den Domain-Namen oder die IP-Adresse des SMTP- Servers fest.
2	SSL aktivieren	Festlegen, ob die SSL-Verschlüsselung aktiviert werden soll.
3	SMTP Server Port	Legen Sie die Portnummer des SMTP-Servers für den E-Mail- Versand fest.
4	Benutzername	Setzen Sie den Benutzernamen für die Anmeldung am SMTP- Server.
5	Passwort	Passwort für die Anmeldung am SMTP-Server festlegen.
6	Sende-Adresse	E-Mail-Adresse des Absenders festlegen.
7	Empfangsadresse	Setzen Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers.
	Bericht aktivieren	Festlegen, ob die E-Mails gesendet werden sollen.
	Berichtsmodus	Setzen Sie den E-Mail-Versandmodus auf zyklisch oder geplanten Bericht.
		Wenn der Berichtsmodus der Zyklusbericht ist, legen Sie die

	<ul> <li>Zykluszeit für das Versenden von E-Mails fest.</li> <li>Wenn der Berichtsmodus der geplante Bericht ist, legen Sie die geplante Zeit zum Versenden von E-Mails fest.</li> </ul>
Dateimodus	Wählen Sie die Gerätedaten aus, die in den E-Mails gesendet werden sollen. Derzeit unterstützt: Vollständige Daten, Wechselrichter-Daten, Punkt-Tabellen-Daten oder Relais-Daten.

#### 8.2.8.6. Einstellen der FTP/SFTP-Parameter

FTP/SFTP kann zur Verbindung mit dem Drittanbieter-Managementsystem verwendet werden. Der EzLogger kann die Konfigurationsinformationen und Betriebsdaten des verwalteten Kraftwerkssystems über FTP/SFTP melden.

Der EzLogger kann nach entsprechender Konfiguration an das Fremdnetzwerkmanagement angeschlossen werden.



Nr.	Parameter	Beschreibung	
1	FTP Server Adresse	Legen Sie den Domain-Namen oder die IP-Adresse des FTP-Servers	

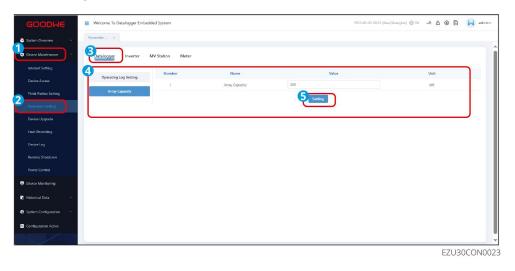
		fest.
2	Benutzername	Benutzernamen zum Anmelden am FTP-Server festlegen.
3	Passwort	Setzen Sie das Passwort, um sich auf den FTP-Server einzuloggen.
4	Fernkatalog	Erstellen Sie ein Unterverzeichnis mit demselben Namen unter dem Standardverzeichnis, das vom FTP-Server angegeben wird, in das die Daten hochgeladen werden.
5	Bericht aktivieren	Festlegen, ob die Datenberichterstattung erlaubt ist.
6	Berichtsmodus	<ul> <li>Stellen Sie den Modus für den Daten-Upload auf Zyklus oder geplanten Bericht ein.</li> <li>Wenn der Berichtsmodus der Zyklusbericht ist, legen Sie die Zykluszeit für das Versenden von E-Mails fest.</li> <li>Wenn der Berichtsmodus der geplante Bericht ist, legen Sie die geplante Zeit zum Versenden von E-Mails fest.</li> </ul>
7	Dateimodus	Wählen Sie den Typ der zu meldenden Daten aus. Derzeit unterstützt: Vollständige Daten, Wechselrichter-Daten, Punkt- Tabellen-Daten oder Relais-Daten.

## 8.2.9. Geräteparameter einstellen

## 8.2.9.1. Einstellen der EzLogger-Parameter

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Parametereinstellung" > "Datenlogger".

Schritt 2: Legen Sie die Parameter des Datenloggers entsprechend der tatsächlichen Anforderungen fest.



Paramete r-Tab	Parameter	Beschreibung	
Betriebspr	Protokolldatei	Legen Sie die Größe und Anzahl der zu speichernden	

otokoll- Einstellun	größe	Protokolldateien entsprechend den tatsächlichen Anforderungen fest.
g	Protokolldatei -Nummer	
Array- Kapazität	Array- Kapazität	Gemäß der tatsächlichen Array-Kapazität einstellen.
	Link- Schutzfunktio nsschalter	Aktivieren Sie die Funktion, falls die Nordrichtungskommunikation unterbrochen wird, führt das Gerät den voreingestellten Aktionsplan aus.
Nord Protect	Geschützte Link- Knotennumm er	Wählen Sie die zu schützende Kommunikationsverbindung aus. Unterstützt: IEC 104 und Modbus-TCP.
	Steuerungsst rategieauswa hl	Nach Kommunikationsabbruch wird die Schutzstrategie ausgeführt. Unterstützt: Keine Aktion, Abschaltung, Ausgabe voreingestellter Werte, QU-Modus, QP-Modus

#### 8.2.9.2. Einstellen der Wechselrichter-Parameter

#### **HINWEIS**

- Die erforderlichen Konfigurationsparameter variieren je nach Wechselrichtermodell. Beziehen Sie sich für spezifische Einstellungen auf die tatsächliche Weboberfläche.
- Unterstützt die Auswahl mehrerer Wechselrichter und die Einstellung der ausgewählten Wechselrichter.
- Geben Sie 0 oder 1 ein, um eine Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren. 0 bedeutet, dass die Funktion deaktiviert wird, und 1 bedeutet, dass die Funktion aktiviert wird.
- Nach dem Festlegen des Sicherheitsregelungsbereichs werden die Netzparameter, Schutzparameter, Kennparameter und Leistungsanpassungsparameter des Wechselrichters mit den werkseitigen Standardeinstellungen geladen. Falls Änderungen erforderlich sind, konfigurieren Sie die Parameter gemäß den lokalen Vorschriften.

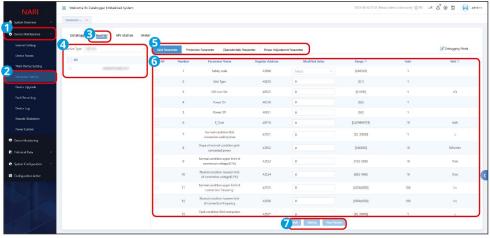
Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Parametereinstellung" > "Wechselrichter".

Schritt 2: Wählen Sie den Gerätetyp aus und markieren Sie die Seriennummer des Ziel-Wechselrichters.

Schritt 3: Überprüfen Sie die anzuzeigenden Parameter und klicken Sie auf Abfrage, um die strom-Werte anzuzeigen.

Schritt 4: Um Parameter zu ändern, markieren Sie die gewünschten Parameter und geben Sie neue Werte ein. Stellen Sie sicher, dass die neuen Werte innerhalb des zulässigen Bereichs liegen.

Schritt 5: Klicken Sie auf "Einstellungen", um die Änderungen zu bestätigen, dann klicken Sie auf "Ergebnisse anzeigen", um den Erfolg zu überprüfen.



EZU30CON0022

# Einstellen der Netzparameter

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Sicherheitscode	Stellen Sie das Sicherheitsland gemäß den lokalen Netzstandards und dem Anwendungsszenario des Wechselrichters ein.
2	SPD- Erkennungsschalte r	Aktivieren oder deaktivieren Sie die SPD-Erkennungsfunktion.
3	Leistung Ein (Erlaubt Netzanschluss- Selbsttest)	Strom einschalten, um den Netzanschluss-Selbsttest zu ermöglichen.
4	Abschaltung (Netzanschluss- Selbsttest nicht erlaubt)	Geben Sie die Ausschaltanweisungen aus, um den Netzanschluss- Selbsttest zu beenden.
5	Ausgabemethode	Stellen Sie ein, ob der Ausgang des Wechselrichters den Neutralleiter (N) enthält, basierend auf seinem Anwendungsszenario.  ODreiphasen-Vierleiter (3L/PE); 1: Dreiphasen-Fünfleiter (3L/N/PE).
6	Schatten-Scan- Funktion Schalter 1	PV-Strings können in PV-Systemen, in denen der Wechselrichter eingesetzt wird, erhebliche Verschattungen aufweisen. Durch Aktivieren dieser Funktion kann der Wechselrichter in regelmäßigen Abständen einen globalen MPPT-Scan durchführen, um den maximalen Leistungspunkt zu ermitteln.
7	Aktive Leistung Festwertabsenkun g	Stellen Sie die Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters durch einen festen Wert ein.
8	Aktive Leistung- Prozentuale	Stellen Sie die Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters als

	Drosselung (0,1 %)	Prozentsatz der Nennleistung ein.
9	Blindleistungskom pensation (PF)	Stellen Sie den Leistungsfaktor des Wechselrichters ein.
10	Blindleistungskom pensation (Q/S)	Stellen Sie die Blindleistungsabgabe des Wechselrichters ein.
11	Blindleistungskom pensation Festwert	Stellen Sie die Blindleistungsabgabe des Wechselrichters auf einen festen Wert ein.
12	Nächtliche Blindleistungs- Leistung- Funktionsschalter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Nacht-Blindleistungsfunktion. In einigen speziellen Anwendungsfällen verlangt das Netzbetreiberunternehmen, dass der Wechselrichter nachts Blindleistungskompensation durchführen kann, um sicherzustellen, dass der Leistungsfaktor des lokalen Stromnetzes den Anforderungen entspricht.
13	Nächtliche reaktive Leistung- Parameter treten in Kraft	Aktivieren Sie diese Funktion, gibt der Wechselrichter Blindleistung basierend auf dem Festwert von Nacht-Blindleistungssteuerung aus. Andernfalls führt der Wechselrichter den Fernsteuerungsbefehl aus.
14	Prozentsatz von Nacht- Blindleistungssteu erung (0,1%)	Planen Sie die Blindleistung prozentual während des nächtlichen Blindleistungsplanungszeitraums.
15	Fester Wert von Nacht- Blindleistungssteu erung	Planen Sie die Blindleistung nach einem festen Wert während des nächtlichen Blindleistungsplanungszeitraums.

## Schutzparameter einstellen

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Über-sspannung Stufe n Auslösewert (0,1%)	Stellen Sie den Schutzschwellenwert für Level n übersspannung ein.
2	Über-sspannung Stufe n Auslösezeit	Stellen Sie die Schutzzeit für Level n übersspannung ein.
3	Unter-sspannung Stufe n Triggerwert (0,1%)	Stellen Sie die Stufe n unter dem sspannung-Schutzschwellenwert ein.
4	Unter-sspannung Stufe n Auslösezeit	Stellen Sie die Stufe n unter sspannung Schutzzeit ein.

5	10min Über- sspannung- Auslösewert (0,1%)	Setzen Sie den 10-Minuten-Überspannungsschutzschwellwert.
6	10min Übersspannung Auslösezeit	Stellen Sie die 10-minütige Übersspannung-Schutzdauer ein.
7	Über-Frequenz Stufe n Triggerwert	Stellen Sie den Schwellenwert für die Überfrequenzschutzstufe n ein.
8	Über-Frequenz Stufe n Auslösezeit	Stellen Sie die Dauer des Überfrequenzschutzes für Stufe n ein.
9	Unter-Frequenz Stufe n Triggerwert	Stellen Sie den Pegel n für die Unterspannungsfrequenzschutzschwelle ein.
10	Unter-Frequenz Stufe n Auslösezeit	Stellen Sie die Dauer des Stufe-n-Unterfrequenzschutzes ein.
11	Start-up Einspeisespannung sobergrenze	Der Wechselrichter kann keine Verbindung zum Netz herstellen, wenn er für die erste Verbindung eingeschaltet wird und die Netzsspannung höher als die obere Grenze der Start- Netzanschlussspannung ist.
12	Start-up Einspeisespannung Untergrenze	Der Wechselrichter kann nicht mit dem Netz verbunden werden, wenn er für die erste Verbindung eingeschaltet wird und die sspannung des Netzes unter der unteren Spannungsgrenze für den Netzanschluss liegt.
13	Anschlussleistung Frequenz Obergrenze	Der Wechselrichter kann keine Verbindung zum Netz herstellen, wenn er für die erste Inbetriebnahme eingeschaltet wird und die Netzfrequenz höher als die obere Grenze für den Netzanschlussstart Frequenz ist.
14	Anschlussstart Frequenz Untergrenze	Der Wechselrichter kann nicht mit dem Netz verbunden werden, wenn er für die erste Verbindung eingeschaltet wird und die Netzfrequenz unter der Start-Grid-Connection-Frequenz- Untergrenze liegt.
15	Anschluss- Wartezeit für Neuanlagen	Die Wartezeit für die Netzanbindung des Wechselrichters, wenn der Wechselrichter zum ersten Mal eingeschaltet wird.
16	Inbetriebnahme Netzanschluss Leistung Laderate (0,1 %Pn/min)	Stellen Sie den Prozentsatz der schrittweisen Erhöhung der Ausgangsleistung pro Minute ein, wenn der Wechselrichter zum ersten Mal eingeschaltet wird.
17	Wiedereinschaltspa nnungsobergrenze	In einigen Ländern/Regionen ist es nicht gestattet, den Wechselrichter nach einer Abschaltung aufgrund eines Fehlerschutzes wieder mit dem Netz zu verbinden, wenn die Netzsspannung höher als der eingestellte Wert der oberen

		Wiedereinschaltspannungsgrenze ist.
18	Wiedereinschaltspa nnungsuntergrenze	In einigen Ländern/Regionen ist es nicht erlaubt, den Wechselrichter nach einer Abschaltung aufgrund eines Fehlerschutzes wieder mit dem Netz zu verbinden, wenn die Netzsspannung unter dem eingestellten Wert der Wiedereinschaltspannungsuntergrenze liegt.
19	Wiedereinschaltung Frequenz Obergrenze	In einigen Ländern/Regionen ist es nicht gestattet, den Wechselrichter wieder mit dem Netz zu verbinden, wenn er aufgrund einer Fehlerschutzfunktion abgeschaltet wurde und die Netzfrequenz höher als der eingestellte Wert der Frequenz Obergrenze für die Wiedereinschaltung ist.
20	Wiedereinschaltung Frequenz Untergrenze	In einigen Ländern/Regionen ist es nicht erlaubt, den Wechselrichter nach einer Abschaltung aufgrund eines Fehlerschutzes wieder mit dem Netz zu verbinden, wenn die Netzfrequenz unter dem eingestellten Wert der Frequenz Untergrenze für die Wiederverbindung liegt.
21	Wiederanschalt- Wartezeit	Stellen Sie die Wartezeit für den Neustart des Wechselrichters nach der Wiederherstellung eines Netzausfalls ein.
22	Wiedereinschaltung Leistung Laderate (0,1 %Pn/min)	Stellen Sie den Prozentsatz der inkrementellen Ausgangsleistung pro Minute ein, wenn der Wechselrichter beim ersten Anschluss nicht eingeschaltet ist.  Beispielsweise bedeutet die Einstellung der Wiederverbindungs-Leistung-Laderate auf 10, dass die Wiederverbindungsrampe 10 % der Nennleistung pro Minute beträgt.
23	LVRT-Fähigkeit aktiviert	Niederspannungsdurchfahrfähigkeit (LVRT) bezieht sich auf die Situation, wenn das Netz eine kurzzeitige Niederspannungsanomalie erfährt, der Wechselrichter sich nicht sofort vom Netz trennen kann und für einen bestimmten Zeitraum weiterarbeiten muss. Durch Aktivieren dieser Funktion wird die LVRT-Fähigkeit des Wechselrichters aktiviert.
24	LVRT-Tiefe n	Das Verhältnis der Durchfahrfähigkeit sspannung zur Nennleistung sspannung an einem Merkmalpunkt während des LVRT.
25	Haltezeit n	Die Durchfahrzeit an einem Merkmalpunkt während der LVRT (Low Voltage Ride Through).
26	Beurteilungsschwel le für den Eintritt in LVRT	Stellen Sie den Schwellenwert für die Auslösung von LVRT ein. Die Schwellenwerteinstellungen sollten den lokalen Netzanschlussbedingungen entsprechen.
27	Beurteilungsschwel le für den Austritt aus der LVRT	Stellen Sie den Schwellenwert für den LVRT-Ausgang ein. Die Schwellenwerteinstellungen sollten den lokalen Netzanschlussbedingungen entsprechen.

28	LVRT Positive Sequence Reactive Leistung K-Wert	Während des LVRT muss der Wechselrichter positive Sequenz- Blindleistung erzeugen, um das Netz zu unterstützen. Dieser Parameter wird verwendet, um die vom Wechselrichter erzeugte positive Sequenz-Blindleistung einzustellen.
29	LVRT Nullstrommodus aktivieren	Die Normen einiger Länder/Regionen verlangen, dass die Ausgangsleistung strom während des LVRT begrenzt werden muss. Wenn diese Funktion aktiviert ist, beträgt die Ausgangsleistung strom weniger als 10 % der Nennleistung strom während des LVRT.
30	Schwellwert der Einspeisespannung	Nach der Aktivierung des LVRT-Nullstrommodus wird der Nullstrommodus gestartet, wenn die Netzsspannung unter den Schwellenwert der Einschaltspannung während LVRT fällt.
31	HVRT Aktivieren	Hochspannungsdurchfahrfähigkeit (HVRT) bezieht sich auf die Situation, wenn das Netz eine kurzzeitige Hochspannungsanomalie erfährt, der Wechselrichter sich nicht sofort vom Netz trennen kann und für einen bestimmten Zeitraum weiterarbeiten muss. Durch Aktivieren dieser Funktion wird die HVRT des Wechselrichters aktiviert.
32	HVRT-Tiefe n	Das Verhältnis der Durchfahrfähigkeit sspannung zur Nennleistung sspannung an einem Merkmalpunkt während der HVRT.
33	Haltezeit n	Die Durchfahrt durch die Zeit an einem Merkmalpunkt während des HVRT.
34	Beurteilungsschwel le für den Eintritt in HVRT	Stellen Sie den Schwellenwert für die Auslösung von HVRT ein. Die Schwellenwerteinstellungen sollten den lokalen Netzanschlussbedingungen entsprechen.
35	Beurteilungsschwel le für den Austritt aus HVRT	Stellen Sie den Schwellenwert für den Austritt aus dem HVRT- Modus ein. Die Schwellenwerteinstellungen müssen den lokalen Netzanschlussbedingungen entsprechen.
36	HVRT Positiv- Sequenz-Reaktiver Leistung K-Wert	Während des HVRT muss der Wechselrichter positive Sequenz- Blindleistung erzeugen, um das Netz zu unterstützen. Dieser Parameter wird verwendet, um die vom Wechselrichter erzeugte positive Sequenz-Blindleistung einzustellen.
37	HVRT Nullstrommodus aktivieren	Die Normen einiger Länder/Regionen verlangen, dass die Ausgangsstrom während des HVRT begrenzt werden muss. Aktivieren Sie diese Funktion, um die Ausgangsstrom während des HVRT auf weniger als 10 % der Nennstrom zu begrenzen.
38	Schwellwert der Einschaltspannung	Nach Aktivierung des HVRT-Nullstrommodus (HVRT Zero Current Mode Enable) startet der Null-strom-Modus, wenn die Netzspannung sspannung während des HVRT höher ist als der Schwellenwert für die Einschaltspannung (Threshold of Entering Voltage).

39	Stromverteilungsm odus	Stellen Sie den Teilungsmodus für die Blindleistung strom und die Wirkleistung strom ein.  0: Blindleistungsvorrang; 1: Wirkleistungsvorrang; 2: konstanter strom-Modus.
40	Aktiver Leistung- Wiederherstellungs modus nach dem Durchfahrbetrieb	Aktiver strom-Wiederherstellungsmodus während des Ride-Through-Wiederherstellungsvorgangs, unterstützte Modi: Slope-Wiederherstellung, Tiefpass erster Ordnung-Wiederherstellung und keine Anforderung.  0: deaktivieren; 1: Neigungsantwort; 2: Zeitkonstante; 3: Ansprechzeit.
41	Aktive Leistung- Wiederherstellungs rate nach dem Durchfahren	Die Rate, mit der die aktive strom während des Ride-Through- Wiederherstellungsprozesses wiederhergestellt wird.
42	Fortsetzung des Tiefpassfilters 1. Ordnung nach dem Überkreuzen	Die aktive strom erholt sich nach dem Ride-Through mit der Charakteristik eines Tiefpasses erster Ordnung.
43	Blindleistungsrückg ewinnungsmodus nach dem Durchfahrbetrieb	Reaktiver strom-Wiederherstellungsmodus während des Ride- Through-Wiederherstellungsvorgangs, unterstützte Modi: Slope- Wiederherstellung, Tiefpass-Wiederherstellung erster Ordnung und keine Anforderung.  0: deaktivieren; 1: Neigungsantwort; 2: Zeitkonstante; 3: Ansprechzeit.
44	BlindleistungsLeist ung- Wiederherstellungs rate nach dem Durchfahren	Die Blindleistung strom erholt sich an der Steigung nach dem Ride-Through-Wiederherstellungsvorgang.
45	Blindleistungsrückg ewinnung am Ende der Durchfahrung (Tiefpass erster Ordnung)	Die Blindleistung strom erholt sich nach dem Ride-Through mit der Charakteristik eines Tiefpasses erster Ordnung.
46	Frequenz Durchfahrfreigabe	Nach Aktivierung von Frequenz Riding Through Enable erzeugt der Wechselrichter weiterhin Strom während der erforderlichen Zeit, selbst wenn die Netzfrequenz abnormal ist.
47	n-ter Ordnung Unter Frequenz Durchfahrpunkt_UF n	Stellen Sie den Schwellenwert für die Unterspannungsfrequenzschutzstufe n ein.

48	n-ter Ordnung Unter Frequenz Durchfahrzeit_UTn	Stellen Sie die Auslösezeit der Unterspannungsschutzstufe n ein.
49	n-ter Über Frequenz Durchfahrpunkt_OF n	Stellen Sie den Schwellenwert für die Überfrequenzschutzstufe n ein.
50	n-ter Ordnung Über Frequenz Durchfahren der Zeit_OTn	Stellen Sie die Auslösezeit für die Überfrequenzschutzstufe n ein.

# Einstellung des charakteristischen Parameters

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	EU Fernabschaltung Aktivieren	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Fernabschaltfunktion.
2	Anti-PID- Funktionsschalter	Aktivieren oder deaktivieren Sie Anti-PID.
3	PID- Wiederherstellungs funktionsschalter	PID-Wiederherstellung aktivieren oder deaktivieren.
4	ISO-Grenzwert eingestellt	Um die Ausrüstung zu schützen, führt der Wechselrichter während der Selbstprüfung beim Start eine Isolationswiderstandsprüfung auf der Eingangsseite durch. Wenn der gemessene Wert niedriger als der eingestellte Wert ist, schaltet sich der Wechselrichter nicht ins Netz ein.
5	NPE Übersspannung Erkennungsschalter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die N-PE-Übersspannung- Erkennung.
6	N-PE- Fehlerschwellwert	Setzen Sie den N-PE-Überspannungsalarm-Schwellenwert.
7	Aktive Leistung Planungsantwortm ethode	Legen Sie die Methode für die aktive Leistungsplanungsantwort fest. Unterstützte Methoden: Gradientensteuerung oder PT1-Verhalten.  Odeaktivieren; 1: Gradientensteuerung; 2: PT-1-Verhalten Tau; 3: PT-1-Verhalten Ansprechzeit.
8	Gradient der aktiven Leistung	Stellen Sie die Änderungsrate der Wirkleistung ein.

9	Aktive Leistung Planung LPF-Zeit	Stellen Sie die Tiefpassfilterzeit für die Wirkleistungsplanung ein.
10	Reaktive Planungsantwortm ethode	Stellen Sie die Blindleistungs-Scheduling-Antwortmethode ein. Unterstützte Methoden: Gradientenregelung oder PT1-Verhalten. 00: deaktivieren; 1: Gradientenregelung; 2: PT-1-Verhalten Tau; 3: PT-1-Verhalten Ansprechzeit.
11	Gradient der Blindleistung Leistung	Stellen Sie die Tiefpassfilterzeit für die Blindleistungsplanung ein.
12	Reaktive Leistung Planung LPF-Zeit	Stellen Sie die Tiefpassfilterzeit für die Blindleistungsplanung ein.

# Einstellung des Leistung-Anpassungsparameters

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Über-Frequenz Startpunkt	Die Wirkleistung des Geräts wird entsprechend einer bestimmten Steigung reduziert, wenn die Netzfrequenz den Überfrequenz- Reduzierungsgrenzwert überschreitet.
2	Leistung Reaktion auf Überfrequenzgradi ent	Im Slope-Modus ist die Steigung, bei der die Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters reduziert wird, wenn die Netzfrequenz den Überfrequenzpunkt überschreitet.
3	P(F)-Kurven- Aktivierung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die PU-Kurve.
4	Unterfrequenz- Schwellenwert	In bestimmten Ländern/Regionen schreiben Normen vor, dass die Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters erhöht werden muss, wenn die Netzfrequenz unter den Unterfrequenzpunkt fällt.
5	Erholung Leistung Steigung	Stellen Sie die Leistungswiederherstellungsrampe für den Austritt aus der Überfrequenzabsenkung ein.
6	Frequenz Hysterese-Punkt	Frequenz Korrespondenzpunkt für die Überfrequenz-Hysterese- Funktion.
7	Ruhezeit	Stille Wartezeit für die Überfrequenz-Hysterese-Funktion.
8	Überfrequenz- Endpunkt	Stellen Sie die Abschaltfrequenz für die Überfrequenzabsenkung ein.
9	Referenz Leistung (Neigung)	Leistung Referenzwert für die Steigung der Wirkleistungsreduzierung, wenn die Netzfrequenz den Überfrequenzpunkt im Slope-Modus überschreitet.

10	Frequenz Hysterese-Punkt	Frequenz Korrespondenzpunkt für die Unterfrequenz-Hysterese- Funktion.
11	Wiederherstellung Leistung Steigung	Stellen Sie die Leistungswiederherstellungsrampe für den Austritt aus der Unterfrequenzabsenkung ein.
12	Unterfrequenz- Endpunkt	Stellen Sie die Ausgangsfrequenz für die Unterfrequenz- Leistungssteigerung ein.
13	Referenz Leistung (Neigung)	Leistung Referenzwert für die Steigung der Wirkleistungsreduzierung, wenn die Netzfrequenz im Slope- Modus unter den Unterfrequenzpunkt fällt.
14	Unter-Frequenz Leistung Neigung(Neigung)	Steigung der Wirkleistungsreduzierung, wenn die Netzfrequenz im Slope-Modus unter den Unterfrequenzpunkt fällt.
15	Ruhezeit	Stille Wartezeit für die Unterfrequenz-Hysterese-Funktion.
16	PU-Kurven- Aktivierung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die PU-Kurve.
17	Vn Spannungswert (0,1%)	Der Prozentsatz der tatsächlichen sspannung zur Nennsspannung am Vn-Punkt.
18	Vn Aktiver Leistung- Wert (0,1 %)	Der Prozentsatz der Ausgangswirkleistung zur Scheinleistung am Punkt Vn.
19	PU-Kurve Ausgangsantwortm odus	Der Ausgangsantwortmodus der PU-Kurve. Unterstützte Modi: Gradientensteuerung oder PT1-Verhalten.
20	PU-Kurvenausgang Leistung Änderungsrate	Die Leistungsänderungssteigung, wenn die PU-Kurve Ausgangsantwortmodus eine Gradientensteuerung ist.
21	PU-Kurven- Ansprechzeitparam eter	Die Ansprechzeit, wenn die PU-Kurve Ausgangsantwortmodus ein PT-1-Verhalten aufweist.
22	QU-Kurven- Aktivierung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die PU-Kurve.
23	Vn Spannungswert (0,1%)	Der Prozentsatz des tatsächlichen sspannung zum Nennwert sspannung am Vn-Punkt.
24	Vn Aktiv Leistung Wert (0,1 %)	Der Prozentsatz der Blindleistung zur Scheinleistung am Punkt Vn.
25	QU-Kurven-	Die Ansprechzeit, wenn der QU-Kurven-Ausgangsantwortmodus
	1	

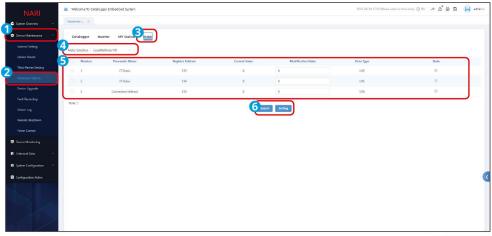
	Ansprechzeitparam eter	PT-1-Verhalten aufweist.
26	Eingabe-Kurve Leistung (0,1%)	Geben Sie den Leistungsprozentsatz für die QU-Kurve ein.
27	Ausgangskurve Leistung (0,1%)	Beenden Sie die Leistungsprozentzahl für die QU-Kurve.
28	cosφ(P)-Kurve aktivieren	Aktivieren oder deaktivieren Sie die cosφ(P)-Kurve.
29	Punkt n Leistung (0,1%)	Der Prozentsatz der Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters zur Nennleistung am Punkt n.
30	Punkt n cosφ-Wert (pf, 0,001)	Der Leistungsfaktor am Punkt n.
31	cosφ(P)-Kurven- Ansprechzeit	Die Ansprechzeit, wenn der cosφ(P)-Kurven-Antwortmodus das PT1-Verhalten ist.
32	Eingabe der Kurvenspannung (0,1%)	Wenn die Netzspannung sspannung zwischen der Eintrittskurvenspannung und der Austrittskurvenspannung liegt, erfüllt der sspannung die Cosφ-Kurvenanforderungen.
33	Abschaltkurvenspa nnung (0,1%)	Wenn die Netzspannung sspannung zwischen der Einschaltspannung und der Ausschaltspannung liegt, erfüllt der sspannung die Cosφ-Kurvenanforderungen.
34	QP-Kurven- Aktivierung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die QP-Kurve.
35	QP-Kurve Pn	Der Prozentsatz der Ausgangswirkleistung zur Nennleistung am Pn-Punkt.
36	QP-Kurve Qn	Der Prozentsatz der Ausgangswirkleistung zur Nennleistung am Punkt Pn.
37	QP-Kurven- Ausgangsreaktions zeit	Die Ansprechzeit, wenn der QP-Kurven-Ausgangsantwortmodus PT-1-Verhalten aufweist.

## 8.2.9.3. Einstellen der Intelligenter Zähler

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Parametereinstellung" > "Zähler".

Schritt 2: Wählen Sie den Ziel-Smart-Meter aus.

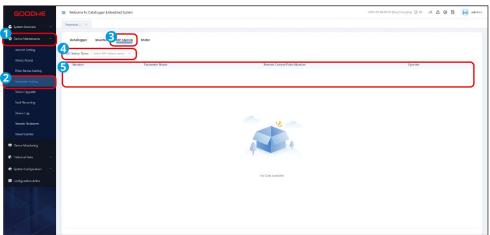
Schritt 3: Markieren Sie die anzuzeigenden Parameter und klicken Sie auf Abfrage, um die strom-Werte zu prüfen. Geben Sie bei Bedarf den Wert ein und klicken Sie auf Einstellung.



EZU30CON0019

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Übersetzungsv erhältnis des Stromwandler s	Stellen Sie das Verhältnis des primären strom zum sekundären strom des Stromwandlers (CT) ein.
2	PT-Verhältnis	Stellen Sie das Verhältnis des primären sspannung zum sekundären sspannung des PT ein.
3	Anschlussmet hode	Stellen Sie die Anschlussmethode des Zählers ein.

## 8.2.9.4. Einstellen der MV-Stationsparameter



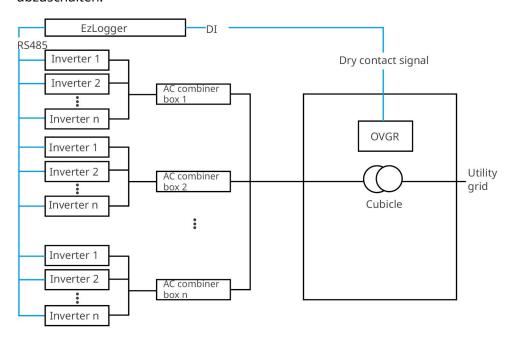
EZU30CON0020

#### 8.2.10. Einstellen der Fernabschaltung-Parameter

#### 8.2.10.1. Einstellen der OVGR&RPR-Parameter

#### 8.2.10.1.1. Einstellen der OVGR-Parameter

Die Standards Japans und einiger anderer Regionen verlangen, dass der OVGR an jeden DI-Port des EzLogger angeschlossen werden kann, um den Wechselrichter über OVGR-Signale abzuschalten.



Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Fernabschaltung" > "OVGR&RPR".

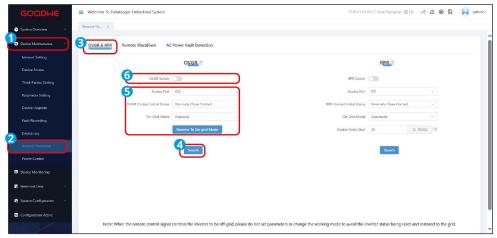
Schritt 2: Klicken Sie auf "Suchen", um den OVGR-Status zu überprüfen.

Schritt 3: Klicken Sie auf "Zugangsport" und wählen Sie den mit dem EzLogger verbundenen Port aus dem Dropdown-Menü basierend auf der tatsächlichen Verkabelung aus.

Schritt 4: Wählen Sie den "OVGR-Kontakt-Anfangsstatus" und den "Netzparallelbetriebsmodus" gemäß den Netzbetreiber- und elektrotechnischen Anforderungen. Standardwerte: OVGR-Kontakt-Anfangsstatus = Normal geschlossener Kontakt; Netzparallelbetriebsmodus = Manuell.

Schritt 5: Aktivieren Sie den "OVGR-Schalter".

Schritt 6: Klicken Sie erneut auf "Suchen", um den strom OVGR-Status zu überprüfen und zu bestätigen, dass die Änderungen wirksam wurden.



EZU30CON0081

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	OVGR-Schalter	OVGR-Funktion aktivieren oder deaktivieren.
2	Zugangsöffnu ng	Wählen Sie den tatsächlichen Port am EzLogger aus, an den der OVGR angeschlossen ist. Unterstützt: DI1, DI2, DI3, DI4.
3	OVGR-Kontakt Anfangsstatus	Stellen Sie den Anfangsstatus von OVGR ein. Unterstützt: Normalerweise geschlossener Kontakt oder normalerweise offener Kontakt.
4	Netzparallelbe trieb	Stellen Sie die Verbindung zum Versorgungsnetz manuell oder automatisch wieder her, wenn der Wechselrichter aufgrund einer Fernabschaltung neu startet.
5	Verzögerter Start aktivieren	Aktivieren Sie "Startverzögerung", wenn der Netzparallelbetriebsmodus auf Automatisch eingestellt ist. Die automatische Netzanbindung wird verzögert, nachdem die OVGR in den ursprünglichen Kontaktzustand zurückgekehrt ist.
6	Zurück zum Netzparallelbe trieb	<ul> <li>Wenn der On-Grid-Modus manuell ist, klicken Sie auf "Wiederherstellen zum On-Grid-Modus", um die Verbindung zum öffentlichen Netz wiederherzustellen.</li> <li>Wenn der On-Grid-Modus auf Automatisch eingestellt ist, schaltet sich der Wechselrichter automatisch wieder in das Versorgungsnetz ein, nachdem der OVGR in den ursprünglichen Kontaktstatus zurückgekehrt ist.</li> <li>Bevor Sie auf "Netzparallelbetrieb wiederherstellen" klicken, stellen Sie sicher, dass die Störung behoben wurde. Andernfalls schlägt die Wiederverbindung fehl.</li> </ul>

#### 8.2.10.1.2. Einstellen der RPR-Parameter

Die Standards von Japan und einigen anderen Regionen verlangen, dass der RPR an jeden DI-Port des EzLogger angeschlossen werden kann, um den Wechselrichter über OVGR-Signale abzuschalten.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Fernabschaltung" > "OVGR&RPR".

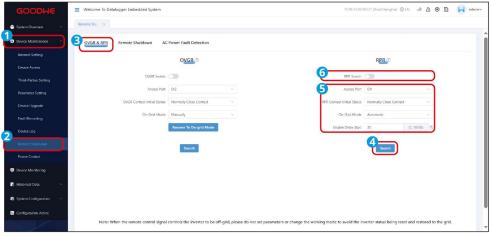
Schritt 2: Klicken Sie auf "Suchen", um den RPR-Status zu überprüfen.

Schritt 3: Klicken Sie auf "Zugriffsport" und wählen Sie im Dropdown-Menü den Port aus, der basierend auf der tatsächlichen Verkabelung mit dem EzLogger verbunden ist.

Schritt 4: Wählen Sie den "RPR-Kontakt-Anfangsstatus" und den "On-Grid-Modus" gemäß den Netzbetreiber- und elektrotechnischen Anforderungen. Standardeinstellung: RPR-Kontakt-Anfangsstatus = Normalerweise geschlossener Kontakt; On-Grid-Modus = Manuell.

Schritt 5: Aktivieren Sie den "RPR-Schalter".

Schritt 6: Klicken Sie erneut auf "Suchen", um den strom RPR-Status zu überprüfen und zu bestätigen, dass die Änderungen wirksam geworden sind.



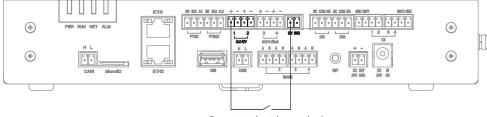
EZU30CON0009

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	RPR-Schalter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die RPR-Funktion.
2	Zugangsöffnu ng	Wählen Sie den tatsächlichen Port am EzLogger aus, an den der OVGR angeschlossen ist. Unterstützt: DI1, DI2, DI3, DI4.
3	PRR-Kontakt- Anfangsstatus	Stellen Sie den Anfangsstatus von RPR ein. Unterstützt: Normalerweise geschlossener Kontakt oder normalerweise offener Kontakt.
4	Netzparallelbe trieb	Stellen Sie die Verbindung zum Versorgungsnetz manuell oder automatisch wieder her, wenn der Wechselrichter aufgrund einer Fernabschaltung neu startet.
5	Verzögerter Start	Aktivieren Sie Verzögerter Start, wenn der Netzparallelbetrieb auf Automatisch eingestellt ist. Die automatische Netzanbindung wird

	aktivieren	verzögert, nachdem der RPR in den ursprünglichen Kontaktzustand zurückgekehrt ist. Stellen Sie den Parameter entsprechend den Vorgaben des Netzbetreibers ein.
		<ul> <li>Wenn der On-Grid-Modus manuell ist, klicken Sie auf "Wiederherstellen zum On-Grid-Modus", um die Verbindung zum öffentlichen Netz wiederherzustellen.</li> </ul>
6	Zurück zum Netzparallelbe trieb	<ul> <li>Wenn der Netzparallelbetrieb auf Automatisch eingestellt ist, schaltet sich der Wechselrichter automatisch wieder in das Versorgungsnetz ein, nachdem der RPR in den ursprünglichen Kontaktzustand zurückgekehrt ist.</li> </ul>
		Bevor Sie auf "Wiederherstellen im Netzparallelbetrieb" klicken, stellen Sie sicher, dass die Störung behoben wurde. Andernfalls schlägt die Wiedereinschaltung fehl.

# 8.2.10.2. Einstellen der Fernabschaltung-Parameter

Die Standards einiger Länder und Regionen verlangen, dass ein Fernabschaltgerät an den AI1+-oder AI2+-Port und den 12V-Ausgangsport des EzLogger angeschlossen werden sollte, um die Fernabschaltfunktion zu realisieren.



Remote shutdown device

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Fernabschaltung" > "Fernabschaltung".

Schritt 2: Stellen Sie den Port und den Status des Fernabschaltgeräts ein, klicken Sie auf "Funktionsschalter", um die Funktion zu aktivieren.



EZU30CON0044

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Funktionsschal ter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Fernabschaltfunktion.
2	Zugangsöffnu ng	Wählen Sie den tatsächlichen Port am EzLogger aus, an den der OVGR angeschlossen ist. Unterstützt: AI1 oder AI2.
3	Zurück zum Netzparallelbe trieb	Wenn der Wechselrichter ausgeschaltet ist, klicken Sie auf "Wiederherstellen zum Netzparallelbetrieb", um den Wechselrichter neu zu starten und wieder mit dem Stromnetz zu verbinden.

## 8.2.10.3. Einstellen der AC Leistung Fehlerparameter

Die Standards in Japan und anderen Regionen verlangen, dass bei AC-Netzfehlern der Wechselrichter nicht mit dem Stromnetz verbunden werden darf. Schließen Sie das externe AC-Netzfehler-Erkennungsgerät an einen beliebigen DI-Port des Controllers an, um AC-Netzfehler zu erkennen.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Fernabschaltung" > "AC-Leistung-Fehlererkennung".

Schritt 2: Stellen Sie den Port und den Status des AC-Leistungsfehlererkennungsgeräts ein, klicken Sie auf "Funktionsschalter", um die Funktion zu aktivieren.



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Funktionsschal ter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die AC-Leistungsfehlererkennung.
2	Zugangsöffnu ng	Wählen Sie den tatsächlichen Port am EzLogger aus, an den der OVGR angeschlossen ist. Unterstützt: DI1, DI2, DI3, DI4.
3	Anfänglicher Kontaktstatus	Wählen Sie den anfänglichen Kontaktstatus des Anschlusses aus. Unterstützt: Schließer oder Öffner.

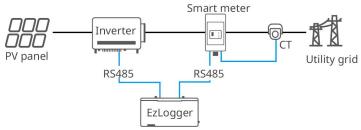
Zurück zum
4 Netzparallelbe
trieb

Wenn der Wechselrichter ausgeschaltet ist, klicken Sie auf "Netzparallelbetrieb wiederherstellen", um den Wechselrichter neu zu starten und wieder mit dem Stromnetz zu verbinden.

# 8.2.11. Einstellen der Leistung-Regelparameter

#### 8.2.11.1. Einstellen der Leistung Grenzparameter

Wenn die vom PV-System erzeugte Leistung nicht von den Verbrauchern genutzt werden kann, wird die verbleibende Leistung in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Steuern Sie die eingespeiste Leistung, indem Sie die Leistung-Limit-Parameter einstellen.



Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Leistung-Steuerung" > "Leistung-Grenzwert".

Schritt 2: Geben Sie im Feld "Netzgekoppelte Systemleistung" die gesamte Nennleistung aller Wechselrichter ein (Summe der einzelnen Wechselrichter-Nennleistungen).

Schritt 3: Geben Sie die maximal zulässige Einspeiseleistung in "Installierte Leistung der Netzgekoppelten Wechselrichter" ein. Für Volleigenverbrauchsszenarien oder bei Verwendung von RPR setzen Sie diesen Wert auf 0.

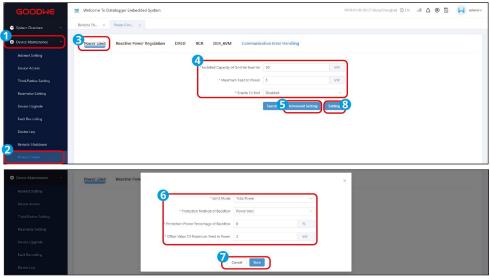
Schritt 4: Klicken Sie auf "Aktivieren oder nicht", um die Leistungsbegrenzungsfunktion zu aktivieren.

Schritt 5: Klicken Sie auf "Erweiterte Einstellungen".

Schritt 6: Klicken Sie im Menü "Erweiterte Einstellungen" auf "Begrenzungsmodus" und wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die geeignete Methode aus, um die Ausgangsleistung des Wechselrichters entsprechend dem tatsächlichen System zu steuern.

Schritt 7: Klicken Sie auf "Schutzmethode bei Rückstrom" und wählen Sie die Reaktion des Wechselrichters auf die Leistungsbegrenzung aus den Dropdown-Optionen. Falls die RPR nicht auslöst, wird der Wechselrichter dennoch innerhalb einer vorgegebenen Zeit den Schutz auslösen. Nach der Auswahl von "Leistung Begrenzung" legen Sie den Rückleistungsschutzschwellenwert (als Prozentsatz der Nennleistung) fest.

Schritt 8: Für Nutzer mit häufig schwankenden oder großbereichigen Lastschwankungen, legen Sie einen Offset-Wert fest, um die Genauigkeit der Rückleistungsvermeidung zu verbessern. Geben Sie im Feld "Maximaler Netzrückspeise-Leistung-Offset" den gewünschten Offset-Wert ein. Beispiel: Die Einstellung von -0,2 kW bewirkt, dass das System aktiv 0,2 kW aus dem Netz bezieht, um eine Rückleistung zu verhindern.



EZU30CON0042

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Installierte Leistung von netzgekoppelten Wechselrichter	Stellen Sie die Gesamtleistung aller Wechselrichter im System ein.
2	Maximale Einspeiseleistung Leistung	Stellen Sie die maximale Leistung ein, die gemäß den örtlichen Netzstandards und -anforderungen in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden darf.
3	Aktivieren oder Nicht	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Leistung-Grenze.
4	Begrenzungsmodus	<ul> <li>Wählen Sie den Ausgangsleistungsregelmodus basierend auf der tatsächlichen Situation aus.</li> <li>Gesamte Leistung: regelt die Gesamtleistung am Netzverknüpfungspunkt, um die Einspeiseleistung ins Stromnetz zu begrenzen.</li> <li>Jede Phase Leistung: regelt die Leistung jeder Phase am Netzkopplungspunkt, um die Einspeiseleistung ins Stromnetz zu begrenzen.</li> </ul>
5	Rückflussschutzmet hode	<ul> <li>Die Einspeisung in das Versorgungsnetz darf den Grenzwert innerhalb einer bestimmten Dauer (standardmäßig 5s) überschreiten. Folgende Maßnahmen können ergriffen werden, wenn die Ausgangsleistung den Grenzwert länger als die maximal zulässige Zeit überschreitet:         <ul> <li>Leistung Prozentsatz: Die Anlage arbeitet weiterhin mit dem Prozentsatz der Nennleistung.</li> </ul> </li> <li>Gerät offline: Anlage stoppen.</li> </ul>

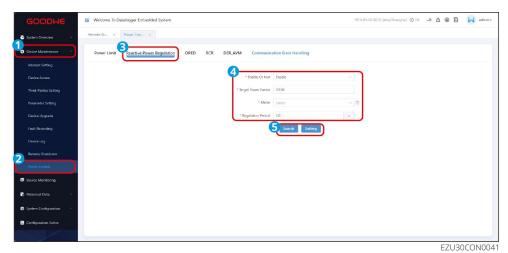
6	Schutz Leistung Prozentsatz des Rückflusses	Die Anlage arbeitet mit dem Prozentsatz der Nennleistung.
7	Offset-Wert der maximalen Einspeisung Leistung	<ul> <li>Stellen Sie den einstellbaren Bereich der maximalen Leistung ein, die in das öffentliche Netz eingespeist werden soll.</li> <li>Maximale ins Versorgungsnetz exportierte Leistung = maximaler Netzrückspeiseleistung + Offset-Wert des maximalen Netzrückspeiseleistung.</li> </ul>
8	Zählerkommunikati onsstörung Verarbeitung	Aktivieren der Verarbeitung bei abnormaler Zählerkommunikation, Schutzmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation zwischen dem intelligenten Zähler und dem EzLogger abnormal ist.
9	Meter-Anomalie- Verarbeitungsmetho de	<ul> <li>Die folgenden Maßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation des intelligenten Zählers abnormal ist.</li> <li>Leistung Prozentual: Die Anlage arbeitet weiterhin mit dem Prozentsatz der Nennleistung.</li> <li>Gerät offline: Anlage stoppen.</li> </ul>
10	Zählerverarbeitung Leistung Prozentsatz	Die Anlage arbeitet mit dem Prozentsatz der Nennleistung.

### 8.2.11.2. Einstellen der Parameter für die Blindleistungsregelung Leistung

- Wenn die PV-Anlage den Nutzen durch Anpassung des Leistungsfaktors maximieren muss, kann sie die Netzeinspeisedaten vom intelligenten Zähler erfassen und die Blindleistungsabgabe des PV-Systems entsprechend den vorgegebenen Werten regeln, wodurch der Einspeiseleistungsfaktor optimiert wird.
- Nur anwendbar in Szenarien, in denen ein einzelner intelligenter Zähler im PV-System verwendet wird.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Leistung-Steuerung" > "Blindleistungs-Leistung-Regelung".

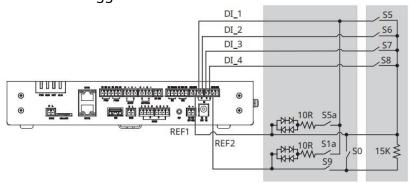
Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Aktivieren oder Nicht	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Blindleistungsregelung Leistung.
2	Ziel Leistung Faktor	Leistungsfaktor basierend auf den tatsächlichen Anforderungen einstellen.
3	Zähler	Wählen Sie den Zähler auf der Netzseite aus. Das System erfasst die Einspeisedaten gemäß dem ausgewählten Zähler. Derzeit unterstützt: GoodWe Smart Meter und Acrel Smart Meter (DTSD1352).
4	Regulierungszeitrau m	Stellen Sie den Zeitraum für die Erfassung des Leistungsfaktorwerts ein. Üblicherweise wird dieser auf 5 Sekunden eingestellt.

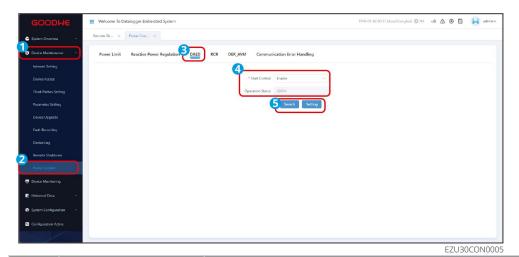
### 8.2.11.3. Einstellen der DRED-Parameter

- Die Standards in Australien und anderen Regionen verlangen, dass der Wechselrichter die DRM-Zertifizierung (DEMAND RESPONSE MODES) bestehen muss.
- Um DRM (Demand Response Management) zu realisieren, verbinden Sie das DRED (Demand Response Enabling Device) mit dem DI1/DI2/DI3/DI4/REFI/REF2-Port des EzLogger.



Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Leistung-Steuerung" > "DRED".

Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.



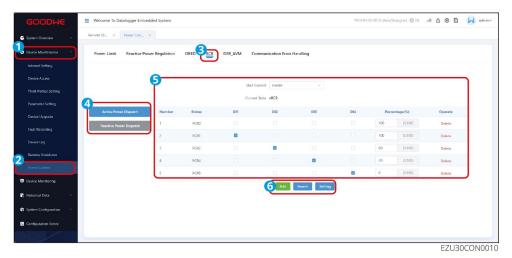
Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Startregelung	DRED aktivieren oder deaktivieren.
2	Betriebsstatus	<ul> <li>Der Verbindungsstatus des Geräts, einschließlich: nDRM, DRM5, DRM6, DRM7, DRM8.</li> </ul>
		nDRM: Das Gerät arbeitet mit voller Leistung.

#### 8.2.11.4. Einstellen der RCR-Parameter

- Die Normen in Deutschland und anderen Regionen verlangen, dass der Wechselrichter einen Steueranschluss für den RCR (Rundsteuerempfänger) bereitstellen muss, der für die Netzregelung genutzt werden kann.
- Um RCR zu realisieren, schließen Sie RCR an den DI1/DI2/DI3/DI4/REF1-Port des EzLoggers für die aktive Leistungsreduzierung an oder verbinden Sie RCR mit dem DI1/DI2/DI3/DI4/REF2-Port des EzLoggers für die Blindleistungssteuerung.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Leistung-Steuerung" > "RCR".

Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Startregelung	Aktivieren oder deaktivieren Sie RCR.
2	Betriebsstatus	<ul> <li>Der Betriebszustand des Geräts. Zum Beispiel bedeutet RCR1(100), dass der strom-Betriebszustand RCR1 ist und Netzrückspeiseleistung 100 % der Nennleistung ausmacht.</li> <li>nRCR: Betriebsstatus wird nicht wirksam.</li> </ul>
3	Aktive Leistung- Steuerung	<ul> <li>Wählen Sie einen oder mehrere DI-Ports entsprechend den Anforderungen des Netzbetreibers und dem RCR-Fixture-Typ aus und konfigurieren Sie den entsprechenden Prozentsatz. Der Prozentsatz bezieht sich auf das Verhältnis der Ausgangsleistung des Systems zu seiner Nennleistung.</li> <li>Unterstützt die Konfiguration von 16 Prozentstufen. Die Konfiguration erfolgt basierend auf den tatsächlichen Anforderungen des Netzbetreibers.</li> <li>Wiederholen Sie nicht die Einstellung der Zustandskombinationen von DI1-DI4. Andernfalls funktioniert die Funktion nicht ordnungsgemäß.</li> <li>Wenn die tatsächliche Verdrahtung des DI-Ports nicht mit der Web-Konfiguration übereinstimmt, wird der Betriebszustand nicht wirksam.</li> </ul>
4	BlindleistungsLeistu ng-verteilung	<ul> <li>Wählen Sie einen oder mehrere DI-Ports gemäß den Anforderungen des Netzbetreibers und dem RCR-Befestigungstyp aus und legen Sie die entsprechenden PF-Werte fest.</li> <li>Unterstützt die Konfiguration von 16 Leistungsfaktorstufen. Die Konfiguration erfolgt basierend auf den tatsächlichen Anforderungen des Netzbetreibers.         <ul> <li>Unterstützt die Konfiguration von 16 Prozentstufen. Die Konfiguration erfolgt basierend auf den tatsächlichen Anforderungen des Netzbetreibers.</li> </ul> </li> <li>Der PF-Wert muss innerhalb der Bereiche [-100, -80] oder [80, 100] liegen. Werte in [-100, -80] entsprechen einem nacheilenden Leistungsfaktor von [-0,99, -0,8], und Werte in [80, 100] entsprechen einem voreilenden Leistungsfaktor von [0,8, 1].</li> <li>Wiederholen Sie nicht die Einstellung der Zustandskombinationen von DI1-DI4. Andernfalls funktioniert die Funktion nicht ordnungsgemäß.</li> <li>Wenn die tatsächliche Verdrahtung des DI-Ports nicht mit der Web-Konfiguration übereinstimmt, wird der Betriebszustand nicht wirksam.</li> </ul>

### 8.2.11.5. Einstellen der DER\_AVM-Parameter

- Die Standards in Korea und anderen Regionen verlangen, dass die Wechselrichter einen Steueranschluss für DER\_AVM bereitstellen müssen, der für die Netzplanung genutzt werden kann.
- Um DER\_AVM zu realisieren, verbinden Sie ein Drittanbieter-KDN-Gerät mit RS485-4 des EzLoggers.

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Leistung-Steuerung" > "DER\_AVM".

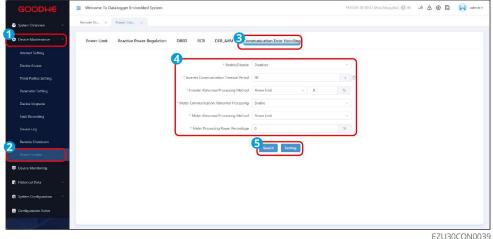
Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Startregelung	Aktivieren oder deaktivieren Sie DER_AVM.
2	Kommunikationsans chluss	Anschluss für die Verbindung des KDN-Geräts und des EzLoggers. Der Standardanschluss ist RS485-4.
3	COM1-RTU	Stellen Sie die RTU-Kommunikationsadresse des RS485-Ports 1/2/3 ein. Das KDN-Gerät erkennt die Port-Adresse und sendet Steuerbefehle an den Wechselrichter, der über den entsprechenden Port verbunden ist.
4	COM2-RTU	
5	COM3-RTU	

### 8.2.11.6. Einstellung der Kommunikationsfehlerbehandlungsparameter

Schritt 1: Klicken Sie auf "Gerätewartung" > "Leistung-Steuerung" > "Kommunikationsfehlerbehandlung".

Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.



1	Aktivieren/Deaktivie ren	Aktivieren der Kommunikationsfehlerbehandlung, Schutzmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation zwischen dem Wechselrichter und dem EzLogger oder dem intelligenten Zähler abnormal ist.
2	Wechselrichter Kommunikations- Timeout-Periode	Die Schutzmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikationsausfallzeit die eingestellte Zeit überschreitet.
3	Wechselrichter Anormales Verfahren	<ul> <li>Die folgenden Maßnahmen können ergriffen werden, wenn die Kommunikation zwischen dem Wechselrichter und dem EzLogger abnormal ist:</li> <li>Leistung Prozentual: Die Anlage arbeitet weiterhin mit dem Prozentsatz der Nennleistung.</li> <li>Gerät offline: Anlage stoppen.</li> </ul>
4	Zählerkommunikati onsstörung Verarbeitung	Aktivieren der Verarbeitung bei abnormaler Zählerkommunikation, Schutzmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation zwischen dem intelligenten Zähler und dem EzLogger abnormal ist.
5	Meter-Anomalie- Verarbeitungsmetho de	<ul> <li>Die folgenden Maßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation des intelligenten Zählers abnormal ist.</li> <li>Leistung Prozentual: Die Anlage arbeitet weiterhin mit dem Prozentsatz der Nennleistung.</li> <li>Gerät offline: Anlage stoppen.</li> </ul>
6	Zählerverarbeitung Leistung Prozentsatz	Die Anlage arbeitet mit dem Prozentsatz der Nennleistung.

# 8.3. Inbetriebnahme über die SolarGo App

### 8.3.1. Herunterladen und Installieren der App

Stellen Sie sicher, dass das Mobiltelefon die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Betriebssystem für Mobiltelefone: Android 5.0 oder höher, iOS 13.0 oder höher.
- Das Mobiltelefon kann auf das Internet zugreifen.
- Das Mobiltelefon unterstützt WLAN oder Bluetooth.

Methode 1: Suchen Sie SolarGo im Google Play (Android) oder App Store (iOS), um die App herunterzuladen und zu installieren.



Methode 2: Scannen Sie den QR-Code unten, um die App herunterzuladen und zu installieren.



#### 8.3.2. Anmelden bei der App

#### **HINWEIS**

- Bevor Sie den EzLogger und die App verbinden, stellen Sie sicher:
  - Zellulares WiFi ist eingeschaltet,
  - Die Geräte sind eingeschaltet und kommunizieren ordnungsgemäß mit dem EzLogger.
  - Die Antenne des EzLogger ist ordnungsgemäß angeschlossen und das Signal des WiFi-Hotspots ist stabil.
  - SolarGo App Version ist V5.9.0 oder höher.
- Um die Kontosicherheit zu gewährleisten, kann dasselbe Konto nicht gleichzeitig in der Web-Version und der SolarGo App angemeldet sein.

Schritt 1: Öffnen Sie die WLAN-Einstellungen auf Ihrem Handy und verbinden Sie sich mit dem WLAN-Hotspot des EzLoggers. Standardmäßiger WLAN-Hotspot-Name: Log-\*\*\* (\*\*\* steht für die Seriennummer des EzLoggers). Standardpasswort: 12345678.

Schritt 2: Öffnen Sie die SolarGo App. Tippen Sie auf WLAN und suchen Sie nach Geräten, verbinden Sie sich mit dem gewünschten Gerät.

Schritt 3: Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein, um sich in der App anzumelden. Standard-Benutzername: admin. Standard-Passwort: 123456.

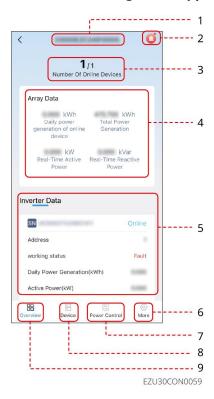






EZU30CON0058

## 8.3.3. Einführung in die App



Nr.	Beschreibung
1	Seriennummer des verbundenen EzLoggers.
2	Alarminformationen. Sowohl Echtzeit-Alarme als auch historische Alarme können überprüft werden.
3	Anzahl der online Geräte.
4	Leistung Erzeugungsdaten des Systems.

5	Wechselrichter-bezogene Daten, wie Geräte-SN, Betriebsstatus, Erzeugungsdaten usw.
6	Mehr. Netzwerkparameter, Sicherheitsinformationen, Systemzeit usw. einstellen.
7	Leistung-Steuerung. Legen Sie die Leistungssteuerungsfunktion fest, wie Fernabschaltung, DRED, RCR usw.
8	Gerät. Richten Sie das Systemnetzwerk ein, fügen Sie Geräte hinzu, löschen Sie Geräte, konfigurieren Sie Geräte usw.
9	Übersicht. Tippen Sie, um die Systeminformationen anzuzeigen, wie z. B. Online-Geräte, PV-Daten, Wechselrichterdaten usw.

#### 8.3.4. Gerät verwalten

### 8.3.4.1. Geräte über automatische Suche hinzufügen

### **HINWEIS**

Drittanbieter-Geräte wie Smart Meter können nicht durch die automatische Suche gefunden werden. Fügen Sie das Drittanbieter-Gerät manuell hinzu.

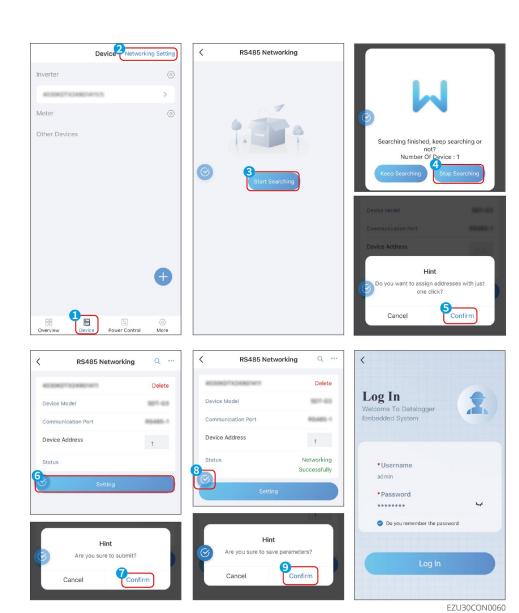
Schritt 1: Tippen Sie auf "Gerät" > "Netzwerkeinstellungen".

Schritt 2: Tippen Sie auf "Suche starten". Beenden Sie die Suche, wenn die Anzahl der gefundenen Geräte mit der tatsächlichen Anzahl der Geräte übereinstimmt. Überprüfen Sie die RS485-Verkabelung, falls die Anzahl der gefundenen Geräte nicht korrekt ist.

Schritt 3: Die App fragt, ob die Adresse mit einem Klick zugewiesen werden soll. Wählen Sie je nach Ihren tatsächlichen Anforderungen Bestätigen oder Abbrechen. Wenn Sie auf Abbrechen tippen, stellen Sie die Geräteendadresse manuell ein. Stellen Sie sicher, dass die Geräteendadressen eindeutig sind.

Schritt 4: Überprüfen Sie die Informationen des vernetzten Geräts und tippen Sie auf "Einstellungen" > "Bestätigen", um die Einstellungen zu übermitteln.

Schritt 5: Tippen Sie auf und "Bestätigen", um die Netzwerkeinstellungen abzuschließen. Nach der Konfiguration startet der EzLogger neu. Melden Sie sich wie angegeben erneut an.



8.3.4.2. Geräte manuell hinzufügen

## **HINWEIS**

Bevor Sie ein Gerät hinzufügen, bestätigen Sie das Gerätemodell, die Geräte-SN und den Kommunikationsanschluss, mit dem das Gerät verbunden ist. Andernfalls kann das Hinzufügen fehlschlagen.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Geräte" > .

Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest. Klicken Sie auf "Einstellungen" und schließen Sie die Hinzufügung ab.





EZU30CON0067

# Fügen Sie einen Wechselrichter hinzu

Nr.	Parameter	Beschreibung	
1	Gerätename	Definieren Sie den Gerätenamen basierend auf den tatsächlichen Anforderungen.	
2	Gerätetyp	Wählen Sie das Modell des angeschlossenen Wechselrichters aus.	
3	Kommunika tionsprotok oll	Stellen Sie den Parameter basierend auf dem Kommunikationsprotokoll des Wechselrichters ein. Unterstützt: Modbus-RTU.	
4	Kommunika tionsanschlu ss	Wählen Sie basierend auf dem tatsächlichen Anschluss am EzLogger, an den der Wechselrichter angeschlossen ist.	
5	Gerätemode Il auswählen	Wählen Sie das tatsächlich angeschlossene Wechselrichtermodell aus. Das Anschließen von Wechselrichtern unterschiedlicher Modelle an einen Port wird unterstützt. UT- und HT-Modelle (225~250 kW) können gleichzeitig an einen RS485-Kommunikationsport angeschlossen werden. GT-, HT- (100~136 kW), SMT- (25~60 kW), SMT (80 kW), SMT-US, SDT-G3 und SDT-G2	
		können gleichzeitig an einen RS485-Kommunikationsport angeschlossen werden.	
6	Klemmenad resse	<ul> <li>Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Kraftwerksplanung fest. Wählen Sie Auto-Generieren, wenn keine Anpassung der Parameter basierend auf den tatsächlichen Einstellungen erforderlich ist.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass verschiedene Geräte unterschiedliche</li> </ul>	
		Adressen verwenden.	

# Fügen Sie ein intelligentes Messgerät hinzu

Nr.	Parameter	Beschreibung	
1	Gerätenam e	Definieren Sie den Gerätenamen basierend auf den tatsächlichen Anforderungen.	
2	Gerätetyp	Wählen Sie Intelligenter Zähler.	
3	Kommunik ationsprot okoll	Stellen Sie den Parameter basierend auf dem Kommunikationsprotokoll des intelligenten Zählers ein. Unterstützt: Modbus-RTU.	
4	Kommunik ationsansc hluss	Wählen Sie den tatsächlich angeschlossenen Port am EzLogger aus. Unterstützte Ports: RS485-1, RS485-2, RS485-3, RS485-4.	
5	Geräteunte rtyp	<ul> <li>Diese Option wird angezeigt, wenn das Kommunikationsprotokoll ModbusRTU ist. Stellen Sie diesen Parameter basierend auf dem tatsächlichen Zählermodell ein.</li> <li>Unterstützt: Goodwe Meter (GM330), Schneider-IEM3255, Janitza- UMG604, PRISMA-310A Lite/310A*, MIKRO-DPM680, Mitsubishi- ME110SS, IRA 2.0-Bf, Acrel-DTSD1352-CT und andere.</li> </ul>	
6	Zweck des Zählers	<ul> <li>Wählen Sie basierend auf dem tatsächlichen Verwendungszweck.         Unterstützt: Netzseitiger Zähler oder Punkt-der-Verbindung-Zähler.</li> <li>Netzseitiger Zähler: zur Leistungsbegrenzung, unterstützt Goodwe Meter (GM330), UMG604PRO und Acrel-DTSD1352.</li> <li>Punkt der Netzanbindung Zähler: für die Messung, unterstützt Schneider-IEM3255.</li> <li>Wenn mehrere intelligente Zähler im System für die Leistungsbegrenzung angeschlossen sind, stellen Sie alle Zähler für die Leistungsbegrenzung als netzseitige Zähler ein.</li> </ul>	
7	Klemmena dresse	<ul> <li>Geräteadresse. Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Kraftwerksplanung fest. Wählen Sie "Automatisch generieren", wenn keine manuelle Parametereinstellung basierend auf den tatsächlichen Gegebenheiten erforderlich ist. Falls keine spezifische Einstellung benötigt wird, kann die Adresse automatisch generiert werden.</li> <li>Stellen Sie die Adresse von Smart Metern nicht gleich der Adresse von Wechselrichtern ein.</li> </ul>	
8	Zugangspu nkt-Tabelle	Wählen Sie die Punktetabelle basierend auf der tatsächlichen Situation aus.	

# Fügen Sie weitere Geräte hinzu

Nr. Parameter	Beschreibung	
---------------	--------------	--

1	Gerätename	Definieren Sie den Gerätenamen basierend auf den tatsächlichen Anforderungen.
2	Gerätetyp	Andere Geräte auswählen.
3	Kommunikationsprotokoll	Stellen Sie den Parameter basierend auf dem Kommunikationsprotokoll des intelligenten Zählers ein. Unterstützt: Modbus-RTU.
4	Kommunikationsanschluss	Wählen Sie den tatsächlich angeschlossenen Port am EzLogger aus. Unterstützte Ports: RS485-1, RS485-2, RS485-3, RS485-4.
5	Gerätemodell auswählen	Gerätetyp festlegen. Unterstützt: Wetterstation, MV- Station oder Sonstiges.
6	MV-Station Untertyp	Wenn der Geräteuntertyp MV Station ist, setzen Sie den MV Station-Untertyp auf Allgemein oder Verteilt.
7	Klemmenadresse	Geräteadresse. Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Kraftwerksplanung fest. Stellen Sie sicher, dass verschiedene Geräte unterschiedliche Adressen verwenden.
8	Protokolltyp	Legen Sie den Protokolltyp basierend auf der tatsächlichen Situation fest.
9	Zugangspunkt-Tabelle	Importieren Sie die Zugangspunkt-Tabelle des verbundenen Geräts.
10	IEC104-Weiterleitung	Wählen Sie die Weiterleitungstabelle basierend auf der tatsächlichen Situation aus.
11	Modbus TCP- Weiterleitung	Wählen Sie die Weiterleitungstabelle basierend auf der tatsächlichen Situation aus.

#### 8.3.5. Einstellen der Wechselrichter-Parameter

## HINWEIS

- Die erforderlichen Konfigurationsparameter variieren je nach Wechselrichtermodell. Beziehen Sie sich für spezifische Einstellungen auf die tatsächliche Weboberfläche.
- Unterstützt die Auswahl mehrerer Wechselrichter und die Einstellung der ausgewählten Wechselrichter.
- Geben Sie 0 oder 1 ein, um eine Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren. 0 bedeutet, dass die Funktion deaktiviert wird, und 1 bedeutet, dass die Funktion aktiviert wird.
- Nach dem Festlegen des Sicherheitsregelungsbereichs werden die Netzparameter, Schutzparameter, Kennparameter und Leistungsanpassungsparameter des Wechselrichters mit den werkseitigen Standardeinstellungen geladen. Falls Änderungen

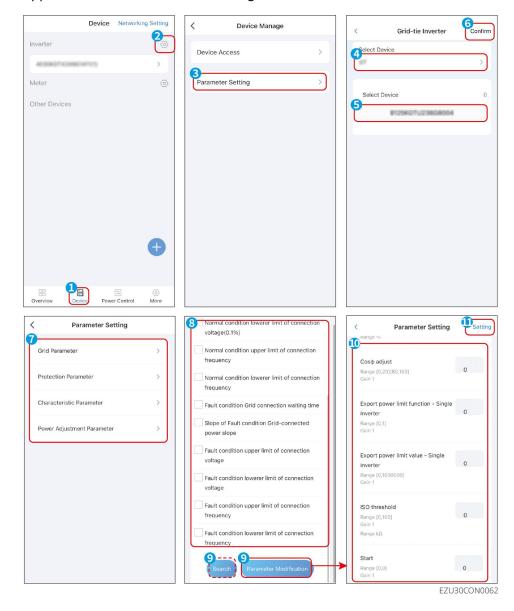
erforderlich sind, konfigurieren Sie die Parameter gemäß den lokalen Vorschriften.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Gerät" > "Parametereinstellung".

Schritt 2: Wählen Sie den Zielgerätetyp und die Wechselrichter-SN aus. Tippen Sie auf "Bestätigen".

Schritt 3: Markieren Sie die anzuzeigenden Parameter und tippen Sie auf "Suchen", um die strom-Werte zu überprüfen.

Schritt 4: Um Parameter zu ändern, aktivieren Sie die Zielparameter. Tippen Sie auf "Parametermodifikation", um die Einstellungsseite aufzurufen. Geben Sie den Wert ein und tippen Sie bei Bedarf auf "Einstellung".



## Einstellen der Netzparameter

Sicherheitscode	Stellen Sie das Sicherheitsland gemäß den lokalen Netzstandards und dem Anwendungsszenario des Wechselrichters ein.
SPD- Erkennungssch alter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die SPD-Erkennungsfunktion.
Leistung Ein (Erlaubt Netzanschluss- Selbsttest)	Strom einschalten, um den Netzanschluss-Selbsttest zu ermöglichen.
Abschaltung (Netzanschluss- Selbsttest nicht erlaubt)	Geben Sie die Ausschaltanweisungen aus, um den Netzanschluss- Selbsttest zu beenden.
Ausgabemetho de	Stellen Sie ein, ob der Ausgang des Wechselrichters den Neutralleiter (N) enthält, basierend auf seinem Anwendungsszenario.
	ODreiphasen-Vierleiter (3L/PE); 1: Dreiphasen-Fünfleiter (3L/N/PE).
Schatten-Scan- Funktion Schalter 1	PV-Strings können in PV-Systemen, in denen der Wechselrichter eingesetzt wird, erhebliche Verschattungen aufweisen. Durch Aktivieren dieser Funktion kann der Wechselrichter in regelmäßigen Abständen einen globalen MPPT-Scan durchführen, um den maximalen Leistungspunkt zu ermitteln.
Aktive Leistung Festwertabsenk ung	Stellen Sie die Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters durch einen festen Wert ein.
Aktive Leistung- Prozentuale Drosselung (0,1 %)	Stellen Sie die Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters als Prozentsatz der Nennleistung ein.
Blindleistungsk ompensation (PF)	Stellen Sie den Leistungsfaktor des Wechselrichters ein.
Blindleistungsk ompensation (Q/S)	Stellen Sie die Blindleistungsabgabe des Wechselrichters ein.
Blindleistungsk ompensation Festwert	Stellen Sie die Blindleistungsabgabe des Wechselrichters auf einen festen Wert ein.
Nächtliche Blindleistungs- Leistung- Funktionsschalt	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Nacht-Blindleistungsfunktion. In einigen speziellen Anwendungsfällen verlangt das Netzbetreiberunternehmen, dass der Wechselrichter nachts Blindleistungskompensation durchführen kann, um sicherzustellen,
	SPD- Erkennungssch alter  Leistung Ein (Erlaubt Netzanschluss- Selbsttest)  Abschaltung (Netzanschluss- Selbsttest nicht erlaubt)  Ausgabemetho de  Schatten-Scan- Funktion Schalter 1  Aktive Leistung Festwertabsenk ung  Aktive Leistung- Prozentuale Drosselung (0,1 %)  Blindleistungsk ompensation (PF)  Blindleistungsk ompensation (Q/S)  Blindleistungsk ompensation Festwert  Nächtliche Blindleistungs- Leistung-

	er	dass der Leistungsfaktor des lokalen Stromnetzes den Anforderungen entspricht.
13	Nächtliche reaktive Leistung- Parameter treten in Kraft	Aktivieren Sie diese Funktion, gibt der Wechselrichter Blindleistung basierend auf dem Festwert von Nacht-Blindleistungssteuerung aus. Andernfalls führt der Wechselrichter den Fernsteuerungsbefehl aus.
14	Prozentsatz von Nacht- Blindleistungsst euerung (0,1%)	Planen Sie die Blindleistung prozentual während des nächtlichen Blindleistungsplanungszeitraums.
15	Fester Wert von Nacht- Blindleistungsst euerung	Planen Sie die Blindleistung nach einem festen Wert während des nächtlichen Blindleistungsplanungszeitraums.

# Schutzparameter einstellen

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Über-sspannung Stufe n Auslösewert (0,1%)	Stellen Sie den Schutzschwellenwert für Level n übersspannung ein.
2	Über-sspannung Stufe n Auslösezeit	Stellen Sie die Schutzzeit für Level n übersspannung ein.
3	Unter-sspannung Stufe n Triggerwert (0,1%)	Stellen Sie die Stufe n unter dem sspannung-Schutzschwellenwert ein.
4	Unter-sspannung Stufe n Auslösezeit	Stellen Sie die Stufe n unter sspannung Schutzzeit ein.
5	10min Über- sspannung- Auslösewert (0,1%)	Setzen Sie den 10-Minuten-Überspannungsschutzschwellwert.
6	10Min. Übersspannung Auslösezeit	Stellen Sie die 10-minütige Übersspannung-Schutzdauer ein.
7	Über-Frequenz Stufe n Triggerwert	Stellen Sie den Schwellenwert für die Überfrequenzschutzstufe n ein.
8	Über-Frequenz Stufe n Auslösezeit	Stellen Sie die Dauer des Überfrequenzschutzes für Stufe n ein.

9	Unter-Frequenz Stufe n Triggerwert	Stellen Sie den Pegel n für die Unterspannungsfrequenzschutzschwelle ein.
10	Unter-Frequenz Stufe n Auslösezeit	Stellen Sie die Dauer des Stufe-n-Unterfrequenzschutzes ein.
11	Start-up Einspeisespannung sobergrenze	Der Wechselrichter kann keine Verbindung zum Netz herstellen, wenn er für die erste Verbindung eingeschaltet wird und die Netzsspannung höher als die obere Grenze der Start- Netzanschlussspannung ist.
12	Start-up Einspeisespannung Untergrenze	Der Wechselrichter kann nicht mit dem Netz verbunden werden, wenn er für die erste Verbindung eingeschaltet wird und die sspannung des Netzes unter der unteren Spannungsgrenze für den Netzanschluss liegt.
13	Anschlussleistung Frequenz Obergrenze	Der Wechselrichter kann keine Verbindung zum Netz herstellen, wenn er für die erste Inbetriebnahme eingeschaltet wird und die Netzfrequenz höher als die obere Grenze für den Netzanschlussstart Frequenz ist.
14	Anschlussstart Frequenz Untergrenze	Der Wechselrichter kann nicht mit dem Netz verbunden werden, wenn er für die erste Verbindung eingeschaltet wird und die Netzfrequenz unter der Start-Grid-Connection-Frequenz- Untergrenze liegt.
15	Anschluss-Wartezeit für Neuanlagen	Die Wartezeit für die Netzanbindung des Wechselrichters, wenn der Wechselrichter zum ersten Mal eingeschaltet wird.
16	Inbetriebnahme Netzanschluss Leistung Laderate (0,1 %Pn/min)	Stellen Sie den Prozentsatz der schrittweisen Erhöhung der Ausgangsleistung pro Minute ein, wenn der Wechselrichter zum ersten Mal eingeschaltet wird.
17	Wiedereinschaltspa nnungsobergrenze	In einigen Ländern/Regionen ist es nicht gestattet, den Wechselrichter nach einer Abschaltung aufgrund eines Fehlerschutzes wieder mit dem Netz zu verbinden, wenn die Netzsspannung höher als der eingestellte Wert der oberen Wiedereinschaltspannungsgrenze ist.
18	Wiedereinschaltspa nnungsuntergrenze	In einigen Ländern/Regionen ist es nicht erlaubt, den Wechselrichter nach einer Abschaltung aufgrund eines Fehlerschutzes wieder mit dem Netz zu verbinden, wenn die Netzsspannung unter dem eingestellten Wert der Wiedereinschaltspannungsuntergrenze liegt.
19	Wiedereinschaltung Frequenz Obergrenze	In einigen Ländern/Regionen ist es nicht gestattet, den Wechselrichter wieder mit dem Netz zu verbinden, wenn er aufgrund einer Fehlerschutzfunktion abgeschaltet wurde und die Netzfrequenz höher als der eingestellte Wert der Frequenz Obergrenze für die Wiedereinschaltung ist.

20	Wiedereinschaltung Frequenz Untergrenze	In einigen Ländern/Regionen ist es nicht erlaubt, den Wechselrichter nach einer Abschaltung aufgrund eines Fehlerschutzes wieder mit dem Netz zu verbinden, wenn die Netzfrequenz unter dem eingestellten Wert der Frequenz Untergrenze für die Wiederverbindung liegt.
21	Wiederanschalt- Wartezeit	Stellen Sie die Wartezeit für den Neustart des Wechselrichters nach der Wiederherstellung eines Netzausfalls ein.
22	Wiedereinschaltung Leistung Laderate	Stellen Sie den Prozentsatz der inkrementellen Ausgangsleistung pro Minute ein, wenn der Wechselrichter beim ersten Anschluss nicht eingeschaltet ist.
	(0,1 %Pn/min)	Beispielsweise bedeutet die Einstellung der Wiederverbindungs- Leistung-Laderate auf 10, dass die Wiederverbindungsrampe 10 % der Nennleistung pro Minute beträgt.
23	LVRT-Fähigkeit aktiviert	Niederspannungsdurchfahrfähigkeit (LVRT) bezieht sich auf die Situation, wenn das Netz eine kurzzeitige Niederspannungsanomalie erfährt, der Wechselrichter sich nicht sofort vom Netz trennen kann und für einen bestimmten Zeitraum weiterarbeiten muss. Durch Aktivieren dieser Funktion wird die LVRT-Fähigkeit des Wechselrichters aktiviert.
24	LVRT-Tiefe n	Das Verhältnis der Durchfahrfähigkeit sspannung zur Nennleistung sspannung an einem Merkmalpunkt während des LVRT.
25	Haltezeit n	Die Durchfahrzeit an einem Merkmalpunkt während der LVRT (Low Voltage Ride Through).
26	Beurteilungsschwell e für den Eintritt in LVRT	Stellen Sie den Schwellenwert für die Auslösung von LVRT ein. Die Schwellenwerteinstellungen sollten den lokalen Netzanschlussbedingungen entsprechen.
27	Beurteilungsschwell e für den Austritt aus der LVRT	Stellen Sie den Schwellenwert für den LVRT-Ausgang ein. Die Schwellenwerteinstellungen sollten den lokalen Netzanschlussbedingungen entsprechen.
28	LVRT Positive Sequence Reactive Leistung K-Wert	Während des LVRT muss der Wechselrichter positive Sequenz- Blindleistung erzeugen, um das Netz zu unterstützen. Dieser Parameter wird verwendet, um die vom Wechselrichter erzeugte positive Sequenz-Blindleistung einzustellen.
29	LVRT Nullstrommodus aktivieren	Die Normen einiger Länder/Regionen verlangen, dass die Ausgangsleistung strom während des LVRT begrenzt werden muss. Wenn diese Funktion aktiviert ist, beträgt die Ausgangsleistung strom weniger als 10 % der Nennleistung strom während des LVRT.
30	Schwellwert der Einschaltspannung	Nach der Aktivierung des LVRT-Nullstrommodus wird der Nullstrommodus gestartet, wenn die Netzsspannung unter den

		Schwellenwert der Einschaltspannung während LVRT fällt.
31	HVRT Aktivieren	Hochspannungsdurchfahrfähigkeit (HVRT) bezieht sich auf die Situation, wenn das Netz eine kurzzeitige Hochspannungsanomalie erfährt, der Wechselrichter sich nicht sofort vom Netz trennen kann und für einen bestimmten Zeitraum weiterarbeiten muss. Durch Aktivieren dieser Funktion wird die HVRT des Wechselrichters aktiviert.
32	HVRT-Tiefe n	Das Verhältnis der Durchfahrfähigkeit sspannung zur Nennleistung sspannung an einem Merkmalpunkt während der HVRT.
33	Haltezeit n	Die Durchfahrt durch die Zeit an einem Merkmalpunkt während des HVRT.
34	Beurteilungsschwell e für den Eintritt in HVRT	Stellen Sie den Schwellenwert für die Auslösung von HVRT ein. Die Schwellenwerteinstellungen sollten den lokalen Netzanschlussbedingungen entsprechen.
35	Beurteilungsschwell e für den Austritt aus HVRT	Stellen Sie den Schwellenwert für den Austritt aus dem HVRT- Modus ein. Die Schwellenwerteinstellungen müssen den lokalen Netzanschlussbedingungen entsprechen.
36	HVRT Positiv- Sequenz-Reaktiver Leistung K-Wert	Während des HVRT muss der Wechselrichter positive Sequenz- Blindleistung erzeugen, um das Netz zu unterstützen. Dieser Parameter wird verwendet, um die vom Wechselrichter erzeugte positive Sequenz-Blindleistung einzustellen.
37	HVRT Nullstrommodus aktivieren	Die Normen einiger Länder/Regionen verlangen, dass die Ausgangsstrom während des HVRT begrenzt werden muss. Aktivieren Sie diese Funktion, um die Ausgangsstrom während des HVRT auf weniger als 10 % der Nennstrom zu begrenzen.
38	Schwellwert der Einschaltspannung	Nach Aktivierung des HVRT-Nullstrommodus (HVRT Zero Current Mode Enable) startet der Null-strom-Modus, wenn die Netzspannung sspannung während des HVRT höher ist als der Schwellenwert für die Einschaltspannung (Threshold of Entering Voltage).
39	Stromverteilungsm odus	Stellen Sie den Teilungsmodus für die Blindleistung strom und die Wirkleistung strom ein.  0: Blindleistungsvorrang; 1: Wirkleistungsvorrang; 2: konstanter strom-Modus.
40	Aktiver Leistung- Wiederherstellungs modus nach Überquerung	Aktiver strom-Wiederherstellungsmodus während des Ride- Through-Wiederherstellungsvorgangs, unterstützte Modi: Slope- Wiederherstellung, Tiefpass erster Ordnung-Wiederherstellung und keine Anforderung.  0: deaktivieren; 1: Neigungsantwort; 2: Zeitkonstante; 3: Ansprechzeit.

		1
41	Aktive Leistung- Wiederherstellungs rate nach dem Durchfahren	Die Rate, mit der die aktive strom während des Ride-Through- Wiederherstellungsprozesses wiederhergestellt wird.
42	Fortsetzung des Tiefpassfilters 1. Ordnung nach dem Überkreuzen	Die aktive strom erholt sich nach dem Ride-Through mit der Charakteristik eines Tiefpasses erster Ordnung.
43	Blindleistungsrückg ewinnungsmodus nach dem Durchfahrbetrieb	Reaktiver strom-Wiederherstellungsmodus während des Ride- Through-Wiederherstellungsvorgangs, unterstützte Modi: Slope- Wiederherstellung, Tiefpass-Wiederherstellung erster Ordnung und keine Anforderung.  0: deaktivieren; 1: Neigungsantwort; 2: Zeitkonstante; 3: Ansprechzeit.
44	BlindleistungsLeistu ng- Wiederherstellungs rate nach dem Durchfahren	Die Blindleistung strom erholt sich an der Steigung nach dem Ride-Through-Wiederherstellungsvorgang.
45	Blindleistungsrückg ewinnung am Ende der Durchfahrung (Tiefpass erster Ordnung)	Die Blindleistung strom erholt sich nach dem Ride-Through mit der Charakteristik eines Tiefpasses erster Ordnung.
46	Frequenz Durchfahrfreigabe	Nach Aktivierung von Frequenz Riding Through Enable erzeugt der Wechselrichter weiterhin Strom während der erforderlichen Zeit, selbst wenn die Netzfrequenz abnormal ist.
47	n-ter Ordnung Unter Frequenz Durchfahrpunkt_UF n	Stellen Sie den Schwellenwert für die Unterspannungsfrequenzschutzstufe n ein.
48	n-ter Ordnung Unter Frequenz Durchfahrzeit_UTn	Stellen Sie die Auslösezeit der Unterspannungsschutzstufe n ein.
49	n-ter Über Frequenz Durchfahrpunkt_OF n	Stellen Sie den Schwellenwert für die Überfrequenzschutzstufe n ein.
50	n-ter Ordnung Über Frequenz Durchfahren der Zeit_OTn	Stellen Sie die Auslösezeit für die Überfrequenzschutzstufe n ein.

# Einstellung des charakteristischen Parameters

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	EU Fernabschaltung Aktivieren	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Fernabschaltfunktion.
2	Anti-PID- Funktionsschalter	Aktivieren oder deaktivieren Sie Anti-PID.
3	PID- Wiederherstellungs funktionsschalter	PID-Wiederherstellung aktivieren oder deaktivieren.
4	ISO-Grenzwert eingestellt	Um die Ausrüstung zu schützen, führt der Wechselrichter während der Selbstprüfung beim Start eine Isolationswiderstandsprüfung auf der Eingangsseite durch. Wenn der gemessene Wert niedriger als der eingestellte Wert ist, schaltet sich der Wechselrichter nicht ins Netz ein.
5	NPE Übersspannung Erkennungsschalter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die N-PE-Übersspannung- Erkennung.
6	N-PE- Fehlerschwellwert	Setzen Sie den N-PE-Überspannungsalarm-Schwellenwert.
7	Aktive Leistung Planungsantwortm ethode	Legen Sie die Methode für die aktive Leistungsplanungsantwort fest. Unterstützte Methoden: Gradientensteuerung oder PT1-Verhalten.  00: deaktivieren; 1: Gradientenregelung; 2: PT-1-Verhalten Tau; 3: PT-1-Verhalten Ansprechzeit.
8	Gradient der aktiven Leistung	Stellen Sie die Änderungsrate der Wirkleistung ein.
9	Aktive Leistung Planung LPF-Zeit	Stellen Sie die Tiefpassfilterzeit für die Wirkleistungsplanung ein.
10	Reaktive Planungsantwortm ethode	Stellen Sie die Blindleistungs-Scheduling-Antwortmethode ein. Unterstützte Methoden: Gradientenregelung oder PT1-Verhalten. 00: deaktivieren; 1: Gradientenregelung; 2: PT-1-Verhalten Tau; 3: PT-1-Verhalten Ansprechzeit.
11	Gradient der Blindleistung Leistung	Stellen Sie die Tiefpassfilterzeit für die Blindleistungsplanung ein.
12	Reaktive Leistung Planung LPF-Zeit	Stellen Sie die Tiefpassfilterzeit für die Blindleistungsplanung ein.

# Einstellung des Leistung-Anpassungsparameters

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Über-Frequenz Startpunkt	Die Wirkleistung des Geräts wird entsprechend einer bestimmten Steigung reduziert, wenn die Netzfrequenz den Überfrequenz- Reduzierungsgrenzwert überschreitet.
2	Leistung Reaktion auf Überfrequenzgradi ent	Im Slope-Modus ist die Steigung, bei der die Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters reduziert wird, wenn die Netzfrequenz den Überfrequenzpunkt überschreitet.
3	P(F)-Kurven- Aktivierung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die PU-Kurve.
4	Unterfrequenz- Schwellenwert	In bestimmten Ländern/Regionen schreiben Normen vor, dass die Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters erhöht werden muss, wenn die Netzfrequenz unter den Unterfrequenzpunkt fällt.
5	Wiederherstellung Leistung Steigung	Stellen Sie die Leistungswiederherstellungsrampe für den Austritt aus der Überfrequenzabsenkung ein.
6	Frequenz Hysterese-Punkt	Frequenz Korrespondenzpunkt für die Überfrequenz-Hysterese- Funktion.
7	Ruhezeit	Stille Wartezeit für die Überfrequenz-Hysterese-Funktion.
8	Überfrequenz- Endpunkt	Stellen Sie die Abschaltfrequenz für die Überfrequenzabsenkung ein.
9	Referenz Leistung (Neigung)	Leistung Referenzwert für die Steigung der Wirkleistungsreduzierung, wenn die Netzfrequenz den Überfrequenzpunkt im Slope-Modus überschreitet.
10	Frequenz Hysterese-Punkt	Frequenz Korrespondenzpunkt für die Unterfrequenz-Hysterese-Funktion.
11	Wiederherstellung Leistung Steigung	Stellen Sie die Leistungswiederherstellungsrampe für den Austritt aus der Unterfrequenzabsenkung ein.
12	Unterfrequenz- Endpunkt	Stellen Sie die Ausgangsfrequenz für die Unterfrequenz- Leistungssteigerung ein.
13	Referenz Leistung (Neigung)	Leistung Referenzwert für die Steigung der Wirkleistungsreduzierung, wenn die Netzfrequenz im Slope- Modus unter den Unterfrequenzpunkt fällt.
14	Unter-Frequenz Leistung	Steigung der Wirkleistungsreduzierung, wenn die Netzfrequenz

	Neigung(Neigung)	im Slope-Modus unter den Unterfrequenzpunkt fällt.
15	Ruhezeit	Stille Wartezeit für die Unterfrequenz-Hysterese-Funktion.
16	PU-Kurven- Aktivierung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die PU-Kurve.
17	Vn Spannungswert (0,1%)	Der Prozentsatz des tatsächlichen sspannung zum Nennwert sspannung am Vn-Punkt.
18	Vn Aktiv Leistung Wert (0,1 %)	Der Prozentsatz der Ausgangswirkleistung zur Scheinleistung am Punkt Vn.
19	PU-Kurve Ausgangsantwortm odus	Der Ausgangsantwortmodus der PU-Kurve. Unterstützte Modi: Gradientensteuerung oder PT1-Verhalten.
20	PU-Kurvenausgang Leistung Änderungsrate	Die Leistungsänderungssteigung, wenn die PU-Kurve Ausgangsantwortmodus eine Gradientensteuerung ist.
21	PU-Kurven- Ansprechzeitparam eter	Die Ansprechzeit, wenn die PU-Kurve Ausgangsantwortmodus ein PT-1-Verhalten aufweist.
22	QU-Kurven- Aktivierung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die PU-Kurve.
23	Vn Spannungswert (0,1%)	Der Prozentsatz des tatsächlichen sspannung zum Nennwert sspannung am Vn-Punkt.
24	Vn Aktiv Leistung Wert (0,1 %)	Der Prozentsatz der Blindleistung zur Scheinleistung am Punkt Vn.
25	QU-Kurven- Ansprechzeitparam eter	Die Ansprechzeit, wenn der QU-Kurven-Ausgangsantwortmodus PT-1-Verhalten aufweist.
26	Eingabe-Kurve Leistung (0,1%)	Geben Sie den Leistungsprozentsatz für die QU-Kurve ein.
27	Ausgangskurve Leistung (0,1%)	Beenden Sie die Leistungsprozentzahl für die QU-Kurve.
28	cosφ(P)-Kurve aktivieren	Aktivieren oder deaktivieren Sie die cosφ(P)-Kurve.
29	Punkt n Leistung (0,1%)	Der Prozentsatz der Wirkleistungsabgabe des Wechselrichters zur Nennleistung am Punkt n.
30	Punkt n cosφ-Wert (pf, 0,001)	Der Leistungsfaktor am Punkt n.

31	cosφ(P)-Kurven- Ansprechzeit	Die Ansprechzeit, wenn der $cos\phi(P)$ -Kurven-Antwortmodus das PT1-Verhalten ist.
32	Eingabe der Kurvenspannung (0,1%)	Wenn die Netzspannung sspannung zwischen der Einschaltspannung und der Ausschaltspannung liegt, erfüllt der sspannung die Cosφ-Kurvenanforderungen.
33	Abschaltkurvenspa nnung (0,1%)	Wenn die Netzspannung sspannung zwischen der Einschaltspannung und der Ausschaltspannung liegt, erfüllt der sspannung die Cosφ-Kurvenanforderungen.
34	QP-Kurven- Aktivierung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die QP-Kurve.
35	QP-Kurve Pn	Der Prozentsatz der Ausgangswirkleistung zur Nennleistung am Punkt Pn.
36	QP-Kurve Qn	Der Prozentsatz der Ausgangswirkleistung zur Nennleistung am Punkt Pn.
37	QP-Kurven- Ausgangsreaktions zeit	Die Ansprechzeit, wenn der QP-Kurven-Ausgangsantwortmodus PT-1-Verhalten aufweist.

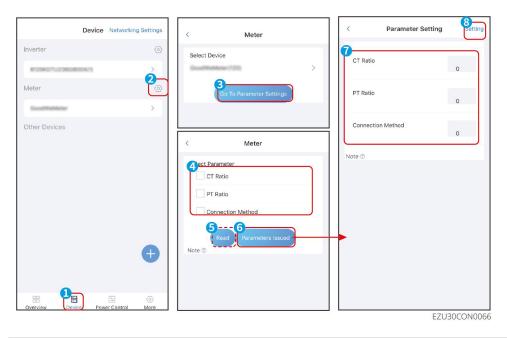
## 8.3.6. Einstellen der Intelligenter Zähler

Schritt 1: Tippen Sie auf "Gerät" > .

Schritt 2: Wählen Sie den gewünschten Smart Meter aus und tippen Sie auf "Zu Parametereinstellungen gehen".

Schritt 3: Markieren Sie die anzuzeigenden Parameter und tippen Sie auf "Suchen", um die strom-Werte zu überprüfen.

Schritt 4: Um Parameter zu ändern, markieren Sie die gewünschten Parameter. Tippen Sie auf "Parameter ausgeben", um zur Einstellungsseite zu gelangen. Geben Sie den Wert ein und tippen Sie bei Bedarf auf "Einstellen".



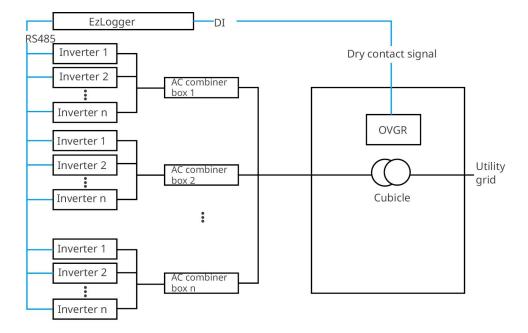
Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Übersetzungsv erhältnis des Stromwandler s	Stellen Sie das Verhältnis des primären strom zum sekundären strom des Stromwandlers (CT) ein.
2	PT-Verhältnis	Stellen Sie das Verhältnis des primären sspannung zum sekundären sspannung des PT ein.
3	Anschlussmet hode	Stellen Sie die Anschlussmethode des Zählers ein.

# 8.3.7. Einstellen der Leistung-Regelparameter

### 8.3.7.1. Einstellen der OVGR&RPR-Parameter

### 8.3.7.1.1. Einstellen der OVGR-Parameter

Die Standards Japans und einiger anderer Regionen verlangen, dass der OVGR an jeden DI-Port des EzLogger angeschlossen werden kann, um den Wechselrichter über OVGR-Signale abzuschalten.

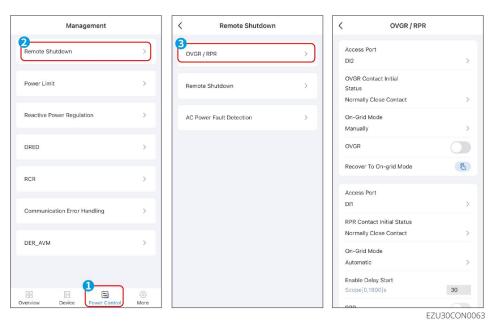


Schritt 1: Tippen Sie auf "Leistung Steuerung" > "Fernabschaltung" > "OVGR&RPR".

Schritt 2: Tippen Sie auf "Zugangsanschluss" und wählen Sie den mit dem EzLogger verbundenen Anschluss aus dem Dropdown-Menü entsprechend der tatsächlichen Verkabelung aus.

Schritt 3: Wählen Sie den "OVGR-Kontakt-Anfangsstatus" und den "Netzparallel-Modus" gemäß den Versorgungs- und elektrotechnischen Anforderungen. Standardeinstellung: OVGR-Kontakt-Anfangsstatus = Normal geschlossener Kontakt; Netzparallel-Modus = Manuell.

Schritt 4: Aktivieren Sie die "OVGR".



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Zugangsöffnu	Wählen Sie den tatsächlichen Port am EzLogger aus, an den der OVGR

	ng	angeschlossen ist. Unterstützt: DI1, DI2, DI3, DI4.
2	OVGR-Kontakt Anfangsstatus	Stellen Sie den Anfangsstatus von OVGR ein. Unterstützt: Normalerweise geschlossener Kontakt oder normalerweise offener Kontakt.
3	Netzparallelbe trieb	Stellen Sie die Verbindung zum Versorgungsnetz manuell oder automatisch wieder her, wenn der Wechselrichter aufgrund einer Fernabschaltung neu startet.
4	Verzögerter Start aktivieren	Aktivieren Sie "Startverzögerung", wenn der Netzparallelbetriebsmodus auf Automatisch eingestellt ist. Die automatische Netzanbindung wird verzögert, nachdem die OVGR in den ursprünglichen Kontaktzustand zurückgekehrt ist.
5	Überspannung sableiter (OVGR)	OVGR-Funktion aktivieren oder deaktivieren.
5	Zurück zum Netzparallelbe trieb	<ul> <li>Wenn der On-Grid-Modus manuell ist, klicken Sie auf "Wiederherstellen zum On-Grid-Modus", um die Verbindung zum öffentlichen Netz wiederherzustellen.</li> <li>Wenn der On-Grid-Modus auf Automatisch eingestellt ist, schaltet sich der Wechselrichter automatisch wieder in das Versorgungsnetz ein, nachdem der OVGR in den ursprünglichen Kontaktstatus zurückgekehrt ist.</li> <li>Bevor Sie auf "Wiederherstellen im Netzparallelbetrieb" klicken, stellen Sie sicher, dass die Störung behoben wurde. Andernfalls schlägt die Wiedereinschaltung fehl.</li> </ul>

### 8.3.7.1.2. Einstellen der RPR-Parameter

Die Standards von Japan und einigen anderen Regionen verlangen, dass der RPR an jeden DI-Port des EzLogger angeschlossen werden kann, um den Wechselrichter über OVGR-Signale abzuschalten.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Leistung Steuerung" > "Fernabschaltung" > "OVGR&RPR".

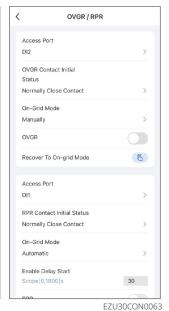
Schritt 2: Tippen Sie auf "Zugangsanschluss" und wählen Sie den mit dem EzLogger verbundenen Anschluss aus dem Dropdown-Menü entsprechend der tatsächlichen Verkabelung aus.

Schritt 3: Wählen Sie den "RPR-Kontakt-Anfangsstatus" und den "On-Grid-Modus" gemäß den Netzbetreiber- und elektrotechnischen Anforderungen. Standardeinstellung: RPR-Kontakt-Anfangsstatus = Normal geschlossener Kontakt; On-Grid-Modus = Manuell.

Schritt 4: Aktivieren Sie die "RPR".



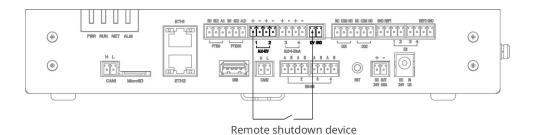




Beschreibung Nr. **Parameter** Zugangsöffnu Wählen Sie den tatsächlichen Port am EzLogger aus, an den der OVGR 1 angeschlossen ist. Unterstützt: DI1, DI2, DI3, DI4. ng PRR-Kontakt-Stellen Sie den Anfangsstatus von RPR ein. Unterstützt: Normalerweise 2 Anfangsstatus geschlossener Kontakt oder normalerweise offener Kontakt. Stellen Sie die Verbindung zum Versorgungsnetz manuell oder Netzparallelbe 3 automatisch wieder her, wenn der Wechselrichter aufgrund einer trieb Fernabschaltung neu startet. Aktivieren Sie Verzögerter Start, wenn der Netzparallelbetrieb auf Automatisch eingestellt ist. Die automatische Netzanbindung wird Verzögerter Start verzögert, nachdem der RPR in den ursprünglichen Kontaktzustand 4 aktivieren zurückgekehrt ist. Stellen Sie den Parameter entsprechend den Vorgaben des Netzbetreibers ein. 5 **RPR-Schalter** Aktivieren oder deaktivieren Sie die RPR-Funktion. Wenn der On-Grid-Modus manuell ist, klicken Sie auf "Recover to Ongrid Mode", um die Verbindung zum Versorgungsnetz Zurück zum wiederherzustellen. Wenn der On-Grid-Modus automatisch ist, wird der Netzparallelbe 6 Wechselrichter nach der Wiederherstellung des RPR in den trieb ursprünglichen Kontaktstatus automatisch wieder mit dem Versorgungsnetz verbunden.

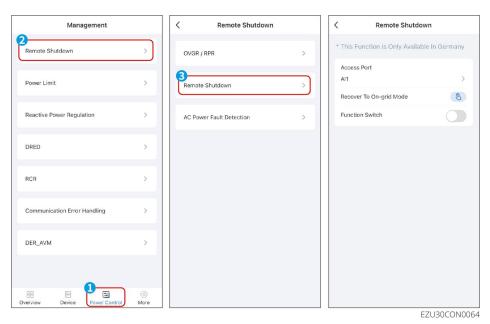
### 8.3.7.2. Einstellen der Fernabschaltung-Parameter

Verbinden Sie das Fernabschaltgerät mit dem AI1+- oder AI2+-Anschluss und dem 12V-Ausgangsanschluss des EzLoggers, um die Fernabschaltung zu realisieren.



Schritt 1: Tippen Sie auf "Gerätewartung" > "Fernabschaltung" > "Fernabschaltung".

Schritt 2: Stellen Sie den Port und den Status des Fernabschaltgeräts ein, tippen Sie auf "Funktionsschalter", um die Funktion zu aktivieren.



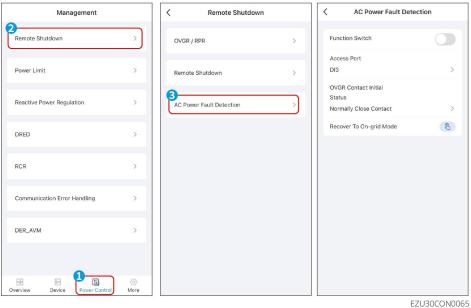
Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Zugangsöffnu ng	Wählen Sie den tatsächlichen Port am EzLogger aus, an den der OVGR angeschlossen ist. Unterstützt: AI1 oder AI2.
2	Zurück zum Netzparallelbe trieb	Wenn der Wechselrichter ausgeschaltet ist, klicken Sie auf "Wiederherstellen zum Netzparallelbetrieb", um den Wechselrichter neu zu starten und wieder mit dem Stromnetz zu verbinden.
3	Funktionsschal ter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Fernabschaltfunktion.

### 8.3.7.3. Einstellen der AC Leistung Fehlerparameter

Die Standards in Japan und anderen Regionen verlangen, dass bei AC-Netzfehlern der Wechselrichter nicht mit dem Stromnetz verbunden werden darf. Schließen Sie das externe AC-Netzfehler-Erkennungsgerät an einen beliebigen DI-Port des Controllers an, um AC-Netzfehler zu erkennen.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Gerätewartung" > "Fernabschaltung" > "AC-Leistung-Fehlererkennung".

Schritt 2: Stellen Sie den Port und den Status des AC-Leistungsfehlererkennungsgeräts ein, tippen Sie auf "Funktionsschalter", um die Funktion zu aktivieren.



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Funktionsschal ter	Aktivieren oder deaktivieren Sie die AC-Leistungsfehlererkennung.
2	Zugangsöffnu ng	Wählen Sie den tatsächlichen Port am EzLogger aus, an den der OVGR angeschlossen ist. Unterstützt: DI1, DI2, DI3, DI4.
3	Anfänglicher Kontaktstatus	Wählen Sie den anfänglichen Kontaktstatus des Anschlusses aus. Unterstützt: Schließer oder Öffner.
4	Zurück zum Netzparallelbe trieb	Wenn der Wechselrichter ausgeschaltet ist, klicken Sie auf "Netzparallelbetrieb wiederherstellen", um den Wechselrichter neu zu starten und wieder mit dem Stromnetz zu verbinden.

#### 8.3.7.4. Einstellen der Leistung Grenzparameter

Wenn die vom PV-System erzeugte Leistung nicht von den Verbrauchern genutzt werden kann, wird die verbleibende Leistung in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Steuern Sie die eingespeiste Leistung, indem Sie die Leistung-Limit-Parameter einstellen.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Leistung-Steuerung" > "Leistung-Limit".

Schritt 2: Geben Sie im Feld "Installierte Leistung der netzgekoppelten Wechselrichter" die gesamte Nennleistung aller Wechselrichter ein (Summe der einzelnen Wechselrichter-Nennleistungen).

Schritt 3: Geben Sie die maximal zulässige Einspeiseleistung in "Installierte Leistung der Netzgekoppelten Wechselrichter" ein. Für Volleigenverbrauchsszenarien oder bei Verwendung von RPR setzen Sie diesen Wert auf 0.

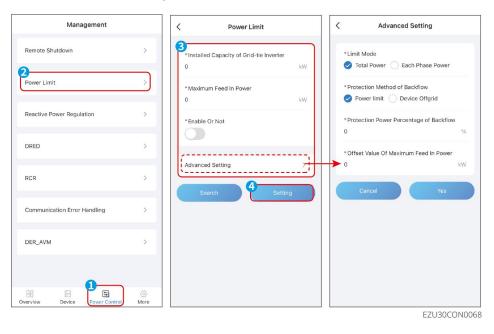
Schritt 4: Tippen Sie auf "Aktivieren oder nicht", um die Leistungsbegrenzungsfunktion zu aktivieren.

Schritt 5: Tippen Sie auf "Erweiterte Einstellungen".

Schritt 6: Wählen Sie im Menü "Erweiterte Einstellungen" den geeigneten Begrenzungsmodus, um die Ausgangsleistung des Wechselrichters entsprechend der tatsächlichen Systemanforderungen zu steuern.

Schritt 7: Wählen Sie die Reaktion des Wechselrichters auf die Leistungsbegrenzung. Falls die RPR nicht auslöst, wird der Wechselrichter dennoch innerhalb einer vorgegebenen Zeit den Schutz auslösen. Nach der Auswahl von "Leistung-Begrenzung" stellen Sie den Schwellenwert für den Rückleistungsschutz ein (als Prozentsatz der Nennleistung).

Schritt 8: Für Benutzer mit häufig schwankenden oder großvolumigen Lastvariationen, legen Sie einen Offset-Wert fest, um die Genauigkeit der Rückleistungsvermeidung zu verbessern. Geben Sie im Feld "Offset-Wert der maximalen Einspeisung Leistung" den gewünschten Offset-Wert ein. Beispiel: Die Einstellung von -0,2 kW bewirkt, dass das System aktiv 0,2 kW aus dem Netz bezieht, um Rückleistungsfluss zu verhindern.



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Installierte Leistung von netzgekoppelten Wechselrichter	Stellen Sie die Gesamtleistung aller Wechselrichter im System ein.
2	Maximale Einspeiseleistung Leistung	Stellen Sie die maximale Leistung ein, die gemäß den örtlichen Netzstandards und -anforderungen in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden darf.
3	Startregelung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Leistung-Grenze.
4	Begrenzungsmodus	Wählen Sie den Ausgangsleistungsregelmodus basierend auf der

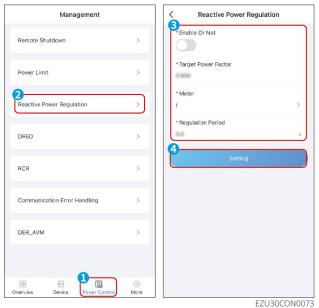
		tatsächlichen Situation aus.
		<ul> <li>Gesamte Leistung: regelt die Gesamtleistung am Netzverknüpfungspunkt, um die Einspeiseleistung ins Stromnetz zu begrenzen.</li> <li>Jede Phase Leistung: regelt die Leistung jeder Phase am</li> </ul>
		Netzkopplungspunkt, um die Einspeiseleistung ins Stromnetz zu begrenzen.
5	Rückflussschutzmet hode	Die Einspeisung in das Versorgungsnetz darf den Grenzwert innerhalb einer bestimmten Dauer (standardmäßig 5s) überschreiten. Folgende Maßnahmen können ergriffen werden, wenn die Ausgangsleistung den Grenzwert länger als die maximal zulässige Zeit überschreitet:  • Leistung Prozentual: Die Anlage arbeitet weiterhin mit dem Prozentsatz der Nennleistung.
		Gerät offline: Anlage stoppen.
6	Schutz Leistung Prozentsatz des Rückflusses	Die Anlage arbeitet mit dem Prozentsatz der Nennleistung.
7	Offset-Wert der maximalen Einspeisung Leistung	<ul> <li>Stellen Sie den einstellbaren Bereich der maximalen Leistung ein, die in das öffentliche Netz eingespeist werden soll.</li> <li>Maximale ins Versorgungsnetz exportierte Leistung = maximaler Netzrückspeiseleistung + Offset-Wert des maximalen Netzrückspeiseleistung.</li> </ul>
8	Zählerkommunikati onsstörung Verarbeitung	Aktivieren der Verarbeitung bei abnormaler Zählerkommunikation, Schutzmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation zwischen dem intelligenten Zähler und dem EzLogger abnormal ist.
9	Meter-Anomalie- Verarbeitungsmetho de	<ul> <li>Die folgenden Maßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation des intelligenten Zählers abnormal ist.</li> <li>Leistung Prozentual: Die Anlage arbeitet weiterhin mit dem Prozentsatz der Nennleistung.</li> <li>Gerät offline: Anlage stoppen.</li> </ul>
10	Zählerverarbeitung Leistung Prozentsatz	Die Anlage arbeitet mit dem Prozentsatz der Nennleistung.

#### 8.3.7.5. Einstellen der Parameter für die Blindleistungsregelung Leistung

- Wenn die PV-Anlage den Nutzen durch Anpassung des Leistungsfaktors maximieren muss, kann sie die Netzeinspeisedaten vom intelligenten Zähler erfassen und die Blindleistungsabgabe des PV-Systems entsprechend den vorgegebenen Werten regeln, wodurch der Einspeiseleistungsfaktor optimiert wird.
- Nur anwendbar in Szenarien, in denen ein einzelner intelligenter Zähler im PV-System verwendet wird.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Leistung-Steuerung" > "Blindleistungs-Leistung-Regelung".

Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest und tippen Sie auf "Einstellung".



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Startregelung	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Blindleistungsregelung Leistung.
2	Ziel Leistung Faktor	Leistungsfaktor basierend auf den tatsächlichen Anforderungen einstellen.
3	Zähler	Wählen Sie den Zähler auf der Netzseite aus. Das System erfasst die Einspeisedaten gemäß dem ausgewählten Zähler. Derzeit unterstützt: GoodWe Smart Meter und Acrel Smart Meter (DTSD1352).
4	Regulierungszeitrau m	Stellen Sie den Zeitraum für die Erfassung des Leistungsfaktorwerts ein. Üblicherweise wird dieser auf 5 Sekunden eingestellt.

#### 8.3.7.6. Einstellen der DRED-Parameter

• Die Standards in Australien und anderen Regionen verlangen, dass der Wechselrichter die DRM-Zertifizierung (DEMAND RESPONSE MODES) bestehen muss.

 Um DRM (Demand Response Management) zu realisieren, verbinden Sie das DRED (Demand Response Enabling Device) mit dem DI1/DI2/DI3/DI4/REFI/REF2-Port des EzLogger.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Leistung-Steuerung" > "DRED".

Schritt 2: Legen Sie die DRED-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest und tippen Sie auf "Einstellungen".



Nr.ParameterBeschreibung1StartregelungDRED aktivieren oder deaktivieren.2Der Verbindungsstatus des Geräts, einschließlich: nDRM, DRM5, DRM6, DRM7, DRM8.4DRM5, DRM6, DRM7, DRM8.5nDRM: Das Gerät arbeitet mit voller Leistung.

#### 8.3.7.7. Einstellen der RCR-Parameter

- Die Normen in Deutschland und anderen Regionen verlangen, dass der Wechselrichter einen Steueranschluss für den RCR (Rundsteuerempfänger) bereitstellen muss, der für die Netzregelung genutzt werden kann.
- Um RCR zu realisieren, schließen Sie RCR an den DI1/DI2/DI3/DI4/REF1-Port des EzLoggers für die aktive Leistungsreduzierung an oder verbinden Sie RCR mit dem DI1/DI2/DI3/DI4/REF2-Port des EzLoggers für die Blindleistungssteuerung.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Leistung Steuerung" > "RCR".

Schritt 2: Legen Sie die RCR-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest und tippen Sie auf "Einstellungen".



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Startregelung	Aktivieren oder deaktivieren Sie RCR.
2	Betriebsstatus	<ul> <li>Der Betriebszustand des Geräts. Zum Beispiel bedeutet RCR1(100), dass der strom-Betriebszustand RCR1 ist und Netzrückspeiseleistung 100 % der Nennleistung ausmacht.</li> <li>nRCR: Betriebsstatus wird nicht wirksam.</li> </ul>
3	Aktiver Verteilmodus	<ul> <li>Wählen Sie einen oder mehrere DI-Ports entsprechend den Anforderungen des Netzbetreibers und dem RCR-Fixture-Typ aus und konfigurieren Sie den entsprechenden Prozentsatz. Der Prozentsatz bezieht sich auf das Verhältnis der Ausgangsleistung des Systems zu seiner Nennleistung.</li> <li>Unterstützt die Konfiguration von 16 Prozentstufen. Die Konfiguration erfolgt basierend auf den tatsächlichen Anforderungen des Netzbetreibers.</li> <li>Wiederholen Sie nicht die Einstellung der Zustandskombinationen von DI1-DI4. Andernfalls funktioniert die Funktion nicht ordnungsgemäß.</li> <li>Wenn die tatsächliche Verdrahtung des DI-Ports nicht mit der Web-Konfiguration übereinstimmt, wird der Betriebszustand nicht wirksam.</li> </ul>
4	Reaktive Terminplanung	<ul> <li>Wählen Sie einen oder mehrere DI-Ports gemäß den Anforderungen des Netzbetreibers und dem RCR- Befestigungstyp aus und legen Sie die entsprechenden PF- Werte fest.</li> <li>Unterstützt die Konfiguration von 16 Leistungsfaktorstufen. Die Konfiguration erfolgt basierend auf den tatsächlichen</li> </ul>

Anforderungen des Netzbetreibers.
 Unterstützt die Konfiguration von 16 Prozentstufen. Die Konfiguration erfolgt basierend auf den tatsächlichen Anforderungen des Netzbetreibers.

 Der PF-Wert muss innerhalb der Bereiche [-100, -80] oder [80, 100] liegen. Werte in [-100, -80] entsprechen einem nacheilenden Leistungsfaktor von [-0,99, -0,8], und Werte in [80, 100] entsprechen einem voreilenden Leistungsfaktor von [0,8, 1].
 Wiederholen Sie nicht die Einstellung der Zustandskombinationen von DI1–DI4. Andernfalls funktioniert die Funktion nicht ordnungsgemäß.
 Wenn die tatsächliche Verdrahtung des DI-Ports nicht mit der Web-Konfiguration übereinstimmt, wird der Betriebszustand nicht wirksam.

#### 8.3.7.8. Einstellen der DER\_AVM-Parameter

Die Standards in Korea und anderen Regionen verlangen, dass die Wechselrichter einen Steueranschluss für DER\_AVM bereitstellen müssen, der für die Netzplanung genutzt werden kann.

Um DER\_AVM zu realisieren, verbinden Sie ein externes KDN-Gerät mit RS485-4 des EzLoggers.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Leistung Steuerung" > "DER\_AVM".

Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest und tippen Sie auf "Einstellung".

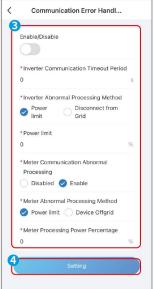
Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Startregelung	Aktivieren oder deaktivieren Sie DER_AVM.
2	Kommunikationsa nschluss	Anschluss für die Verbindung des KDN-Geräts und des EzLoggers. Der Standardanschluss ist RS485-4.
3	COM1-RTU	Stellen Sie die RTU-Kommunikationsadresse des RS485
4	COM2-RTU	1/2/3-Ports ein. Das KDN-Gerät erkennt die Portadresse und sendet Steuerbefehle an den Wechselrichter, der über
5	COM3-RTU	den entsprechenden Port verbunden ist.

#### 8.3.7.9. Einstellung der Kommunikationsfehlerbehandlungsparameter

Schritt 1: Tippen Sie auf "Leistung-Steuerung" > "Kommunikationsfehlerbehandlung".

Schritt 2: Legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest und tippen Sie auf "Einstellungen".





EZU30CON0071

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Aktivieren/Deaktivi eren	Aktivieren der Kommunikationsfehlerbehandlung, Schutzmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation zwischen dem Wechselrichter und dem EzLogger oder dem intelligenten Zähler abnormal ist.
2	Wechselrichter Kommunikations- Timeout-Periode	Die Schutzmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikationsausfallzeit die eingestellte Zeit überschreitet.
3	Wechselrichter Anormales Verfahren	<ul> <li>Die folgenden Maßnahmen können ergriffen werden, wenn die Kommunikation zwischen dem Wechselrichter und dem EzLogger abnormal ist:</li> <li>Leistung Prozentual: Die Anlage arbeitet weiterhin mit dem Prozentsatz der Nennleistung.</li> <li>Gerät offline: Anlage stoppen.</li> </ul>
4	Zählerkommunikati onsstörung Verarbeitung	Aktivieren der Verarbeitung bei abnormaler Zählerkommunikation, Schutzmaßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation zwischen dem intelligenten Zähler und dem EzLogger abnormal ist.
5	Meter-Anomalie- Verarbeitungsmetho de	<ul> <li>Die folgenden Maßnahmen werden ergriffen, wenn die Kommunikation des intelligenten Zählers abnormal ist.</li> <li>Leistung Prozentual: Die Anlage arbeitet weiterhin mit dem Prozentsatz der Nennleistung.</li> </ul>

		Gerät offline: Anlage stoppen.
	Zählerverarbeitung	
6	Leistung	Die Anlage arbeitet mit dem Prozentsatz der Nennleistung.
	Prozentsatz	

#### 8.3.8. Einstellen der Port-Parameter

## **HINWEIS**

Die Standard-Netzwerkparameter werden basierend auf den tatsächlichen Einstellungen angezeigt. Konfigurieren Sie die Parameter bei Bedarf entsprechend den tatsächlichen Anforderungen.

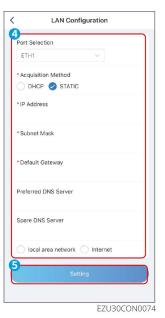
#### 8.3.8.1. Einstellen der LAN-Parameter

Schritt 1 Tippen Sie auf "Mehr" > "Internet-Einstellungen" > "LAN-Konfiguration".

Schritt 2: Legen Sie die ETH-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.







Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Port-Auswahl	Wählen Sie den angeschlossenen Netzwerkanschluss des EzLogger aus. Unterstützt: ETH1 oder ETH2.
2	Erfassungsmet hode	<ul> <li>Manuell die festen Netzparameter basierend auf der tatsächlichen Situation einstellen, wenn der STATIC-Modus ausgewählt wird.</li> <li>Die IP-Adresse kann automatisch bezogen werden, wenn der DHCP-Modus ausgewählt wird.</li> </ul>
3	IP-Adresse	Stellen Sie die IP-Adresse des EzLoggers ein. Legen Sie die IP-Adresse im gleichen Netzwerksegment wie die Router-IP-Adresse fest,

		basierend auf der Planung des Kraftwerks. Wenn die IP-Adresse geändert wird, melden Sie sich mit der neuen IP-Adresse an.
4	Subnetzmaske	Stellen Sie die Subnetzmaske des EzLogger ein. Legen Sie den Parameter basierend auf der tatsächlichen Subnetzmaske des Routers fest, der mit dem EzLogger verbunden ist.
5	Standard- Gateway	Stellen Sie das Standard-Gateway des EzLogger ein. Setzen Sie den Parameter entsprechend dem tatsächlichen Gateway des Routers, der mit dem EzLogger verbunden ist.
6	Bevorzugter DNS Server	Setzen Sie den Parameter als die IP-Adresse des LAN-Routers, wenn Sie eine Verbindung zu einem öffentlichen Netzwerk herstellen, beispielsweise beim Verbinden mit dem GoodWe-Server, wobei eine Domain als Serveradresse verwendet wird.
7	Ersatz-DNS Server	Ignorieren Sie diesen Parameter in üblichen Situationen.  Wenn der bevorzugte DNS-Server einen Domainnamen nicht auflösen kann, verwenden Sie den alternativen DNS-Server.
8	Lokales Netzwerk/Inter net	<ul> <li>Wählen Sie Internet aus, um eine Verbindung zum Server herzustellen und Daten in die Cloud zu übertragen.</li> <li>Wählen Sie Lokales Netzwerk, um eine Verbindung zur Drittanbieter-Überwachungsplattform herzustellen.</li> </ul>

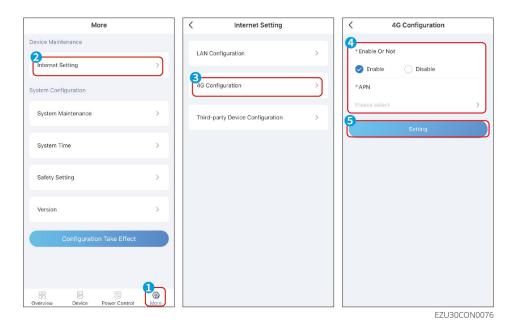
#### 8.3.8.2. Einstellen der 4G-Parameter

# HINWEIS

- 4G ist in einigen Ländern und Regionen verfügbar. Weitere Details erhalten Sie bei lokalen Vertriebspartnern.
- Trennen Sie das Netzwerkkabel zwischen dem EzLogger und dem Router, nachdem Sie die 4G-Kommunikation aktiviert haben. Andernfalls kann die Kommunikation fehlschlagen.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Mehr" > "Internet-Einstellungen" > "4G-Konfiguration".

Schritt 2: Legen Sie die APN-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.



Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Aktivieren Oder Nicht	4G-Funktion aktivieren oder deaktivieren. Gilt nur, wenn der EzLogger über das 4G-Netzwerk auf das System zugreift.
2	APN (Access Point Name)	Wählen Sie den Operator basierend auf der tatsächlichen Situation aus.

### 8.3.8.3. Einstellen der RS485-Parameter

## **HINWEIS**

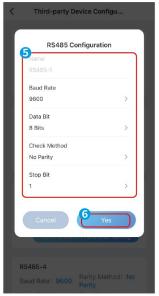
Konfigurieren Sie die RS485-Parameter bei der Verbindung mit Fremdgeräten. Für GoodWe-Geräte behalten Sie die Standardeinstellungen bei.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Mehr" > "Internet-Einstellungen" > "Konfiguration von Drittanbietergeräten".

Schritt 2: Legen Sie die RS485-Parameter basierend auf den tatsächlichen Anforderungen fest.







EZU30CON0075

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Name	Wählen Sie den tatsächlich angeschlossenen RS485-Port des Geräts aus.
2	Baudrate	Gemäß der Baudrate des angeschlossenen Geräts einstellen. Unterstützte Baudraten: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200.
3	Datenbit	Unterstützter Wert: 7 Bit oder 8 Bit.
4	Paritätsmethod e	Gemäß der Paritätsprüfmethode des angeschlossenen Geräts einstellen. Unterstützte Werte: Keine Parität, Ungerade Parität, Gerade Parität, 1-Parität oder 0-Parität.
5	Stoppbit	Gemäß dem Stoppbit des angeschlossenen Geräts einstellen. Unterstützte Werte: 1, 1.5 und 2.

# 9. Systemwartung

# 9.1. Leistung Aus

#### Gefahr

Schalten Sie die Leistung vor Betrieb und Wartung aus. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden oder es kann zu Stromschlägen kommen.

Schritt 1: Trennen Sie das Netzteil von der Steckdose.

Schritt 2: Trennen Sie das Netzteil vom EzLogger.

# 9.2. Entfernen des EzLoggers

Gefahr

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- Tragen Sie während der Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung.

Schritt 1 Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen der Anlage, einschließlich des Stromkabels und der Kommunikationskabel.

Schritt 2 Entfernen Sie die Ausrüstung.

Schritt 3 Lagern Sie die Ausrüstung ordnungsgemäß. Falls die Ausrüstung später verwendet werden soll, stellen Sie sicher, dass die Lagerbedingungen den Anforderungen entsprechen.

# 9.3. Entsorgung des EzLoggers

Wenn das Gerät nicht mehr funktionsfähig ist, entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Entsorgungsvorschriften für Elektroaltgeräte. Das Gerät darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

### 9.4. Routine Maintenance

#### Vorsicht

Schalten Sie Leistung vom Gerät aus, bevor Sie Wartungs- oder Betriebsarbeiten durchführen. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden oder es können Stromschläge auftreten.

Erhaltungsposten	Wartungsmethode	Wartungszeitraum	Zweck aufrechterhalten
Elektrischer Anschluss	Überprüfen Sie, ob die Kabel sicher verbunden sind. Prüfen Sie, ob die Kabel beschädigt sind oder ob freiliegende Kupferadern vorhanden sind.	Einmal in 6-12 Monaten	Bestätigen Sie die Zuverlässigkeit der elektrischen Verbindungen.
Umweltinspektion	Überprüfen Sie, ob sich in der Nähe des EzLoggers Geräte mit hoher elektromagnetischer Störung oder Wärmequellen befinden.	Einmal in 6-12 Monaten	Umweltprüfung

# 9.5. Systemwartung (Web)

#### 9.5.1. Aufrüstung

#### **HINWEIS**

- Stellen Sie sicher, dass der EzLogger während des Upgrades eingeschaltet ist. Andernfalls kann das Upgrade fehlschlagen.
- Während des Upgrades wird die Webseite automatisch auf die Anmeldeseite umgeleitet. Melden Sie sich während des Upgrades nicht an.
- Die Aktualisierung dauert etwa 10 Minuten.
- Die Update-Methode über USB-Stick ist nur für EzLogger mit Hauptprogrammversion v6.2.1 oder höher anwendbar.
- Aktualisierung über USB-Stick (nur für EzLogger)

#### **HINWEIS**

Vor dem Upgrade stellen Sie sicher, dass nur das erforderliche Upgrade-Paket auf dem USB-Laufwerk vorhanden ist. Wenn mehrere Pakete gefunden werden, liest das System das erste, was zu einem fehlgeschlagenen Update führen kann.

Schritt 1 Holen Sie sich das Upgrade-Paket vom Kundendienst und bereiten Sie einen FAT32-USB-Stick (≤32 GB) vor.

Schritt 2 Erstellen Sie einen neuen Ordner mit dem Namen "collector" im Stammverzeichnis des USB-Sticks. Legen Sie den Upgrade-Ordner in den Collector-Ordner.

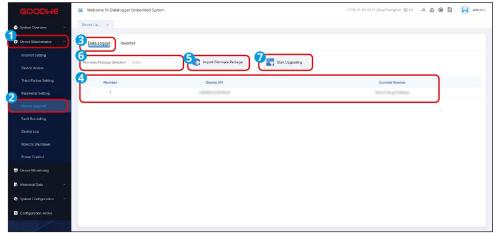
Schritt 3 Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss des Datensammlers. Sobald das Gerät das Upgrade-Paket erkennt und mit der Aktualisierung beginnt, beginnt die ALM-Anzeige schnell zu blinken. Wenn die ALM-Anzeige nicht in den schnellen Blinkmodus wechselt, überprüfen Sie das Upgrade-Paket und den Zustand des USB-Sticks.

Schritt 4 Der EzLogger startet nach dem Upgrade automatisch neu. Der USB-Stick muss entfernt werden, um einen wiederholten Upgrade-Vorgang zu verhindern.

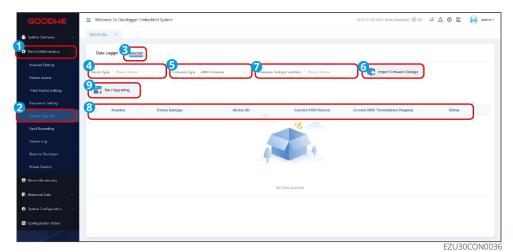
• Aktualisierung über das Web

Schritt 1 Holen Sie das Upgrade-Paket vom Kundendienst ab.

Schritt 2 Speichern Sie das Upgrade-Paket auf dem PC und aktualisieren Sie das Gerät wie folgt.



EZU30CON0037



# 9.5.2. Wartung des Systems



EZU30CON0040

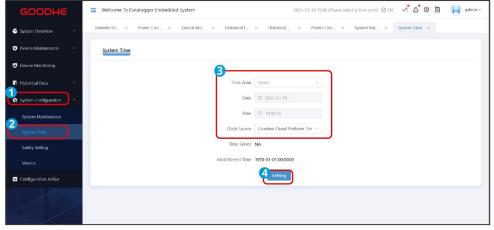
Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Logger zurücksetzen	Führen Sie einen Systemreset durch, und der EzLogger wird automatisch heruntergefahren und neu gestartet.
2	Werkszustand	<ul> <li>Werkszustand wiederherstellen:</li> <li>Gerätezugriffsinformationen, Drittanbieterinformationen</li> </ul>

	wiederherstellen	und Anmeldepasswort löschen.	
		Kommunikationskonfiguration (optional):     Netzwerkeinstellungen zurücksetzen.	
		Datenerfassung (optional): Protokolle löschen, historische Alarme, historische Daten.	
3	Alle Konfigurationsdatei en importieren	Bevor Sie den EzLogger austauschen, exportieren Sie die Konfigurationsdatei in den lokalen Speicher.	
4	Alle Konfigurationsdatei en exportieren	Nach dem Austausch des EzLoggers importieren Sie die zuvor exportierte Konfigurationsdatei aus dem lokalen Speicher in den neuen EzLogger. Sobald der Import erfolgreich abgeschlossen ist, startet der EzLogger neu und die Konfigurationsdatei wird wirksam. Überprüfen Sie, ob die Geräteparameter korrekt konfiguriert sind.	

# 9.5.3. Systemzeit einstellen

# HINWEIS

Das Ändern von Datum und Uhrzeit beeinträchtigt die Integrität der Aufzeichnungen über die Stromerzeugung und Leistungsdaten des Systems. Vermeiden Sie willkürliche Änderungen der Zeitzone und der Systemzeit.



EZU30CON0024

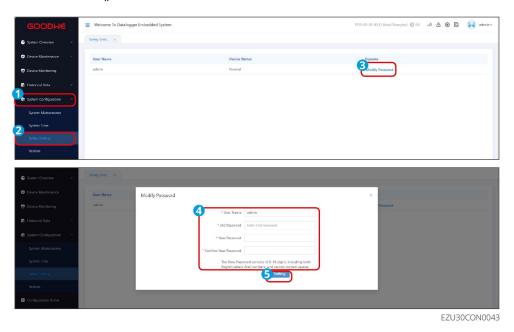
Nr.	Parameter	Beschreibung	
1	Zeitzone	Die Devenster kännen geändert werden wenn Manuelle	
2	Datum	Die Parameter können geändert werden, wenn Manuelle Synchronisierung als Taktquelle ausgewählt ist.	
3	Zeit		
4	Taktquelle	Stellen Sie die Uhrquelle ein. Unterstützt: NTP, Modbus-TCP, manuelle Synchronisierung, Zeit-Synchronisierung über die	

Goodwe Cloud-Plattform.

## 9.5.4. Ändern Sie das WiFi-Passwort

Schritt 1 Klicken Sie auf "Systemkonfiguration" > "Sicherheitseinstellungen".

Schritt 2 Klicken Sie auf "Passwort ändern", geben Sie das alte und das neue Passwort ein und klicken Sie auf "Einstellen".



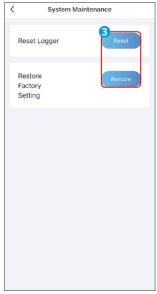
# 9.6. Systemwartung (App)

# 9.6.1. Wartung des Systems

Schritt 1: Tippen Sie auf "Mehr" > "Systemwartung".

Schritt 2: Setzen Sie den EzLogger zurück oder stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her, je nach Bedarf.





EZU30CON0077

Nr.	Parameter	Beschreibung
1	Logger zurücksetzen	Führen Sie einen System-Reset durch, und der EzLogger wird automatisch heruntergefahren und neu gestartet.
		<ul> <li>Werkszustand wiederherstellen: Gerätezugriffsinformationen, Drittanbieterinformationen und Anmeldekennwort löschen.</li> </ul>
2	Werkseinstellungen wiederherstellen	Kommunikationskonfiguration (optional):     Netzwerkeinstellungen wiederherstellen.
		<ul> <li>Datenerfassung (optional): Protokolle löschen, historische Alarme, historische Daten.</li> </ul>

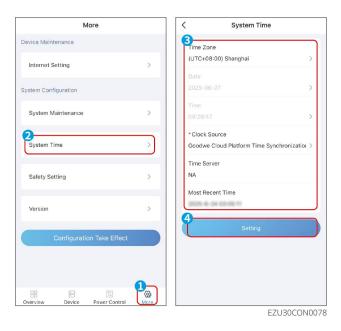
# 9.6.2. Systemzeit einstellen

# **HINWEIS**

Das Ändern von Datum und Uhrzeit beeinträchtigt die Integrität der Aufzeichnungen der Stromerzeugung und Leistungsdaten des Systems. Vermeiden Sie willkürliche Änderungen der Zeitzone und der Systemzeit.

Schritt 1: Tippen Sie auf "Mehr" > "Systemzeit".

Schritt 2: Wählen Sie die "Taktquelle" und stellen Sie die Zeit entsprechend den tatsächlichen Anforderungen ein.

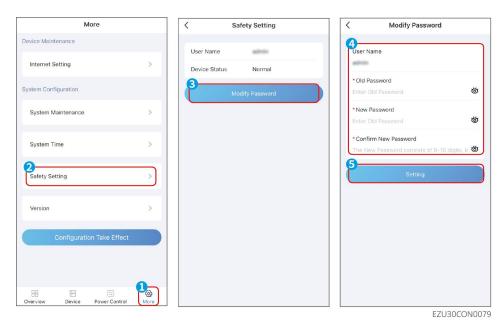


Nr.	Parameter	Beschreibung	
1	Zeitzone		
2	Datum	Die Parameter können geändert werden, wenn Manuelle Synchronisierung als Taktquelle ausgewählt ist.	
3	Zeit		
4	Taktquelle	Stellen Sie die Uhrquelle ein. Unterstützt werden: NTP, Modbus- TCP, manuelle Synchronisation, Zeit-Synchronisation über die Goodwe Cloud-Plattform.	

## 9.6.3. Ändern Sie das WiFi-Passwort

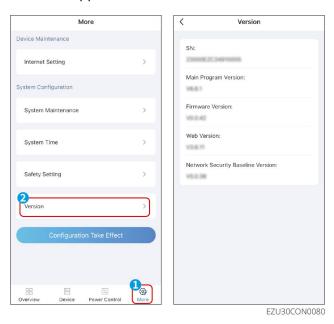
Schritt 1: Tippen Sie auf "Mehr" > "Sicherheitseinstellungen".

Schritt 2: Tippen Sie auf "Passwort ändern", geben Sie das alte und das neue Passwort ein und tippen Sie auf "Bestätigen".



### 9.6.4. Überprüfen Sie die EzLogger-Version

Schritt 1: Tippen Sie auf "Mehr" > "Version", um die strom-Versionen des EzLogger anzuzeigen.



# 9.7. Fehlerbehebung

Führen Sie die Fehlersuche gemäß den folgenden Methoden durch. Wenden Sie sich an den Kundendienst, falls diese Methoden nicht funktionieren.

Sammeln Sie die folgenden Informationen, bevor Sie den Kundendienst kontaktieren, damit die Probleme schnell gelöst werden können.

- 1. Produktinformationen wie Seriennummer, Softwareversion, Installationsdatum, Fehlerzeitpunkt, Fehlerhäufigkeit usw.
- 2. Aufbau Umgebung, einschließlich der Wetterbedingungen, ob die PV-Module geschützt oder beschattet sind, usw. Es wird empfohlen, einige Fotos und Videos zur Verfügung zu stellen, um die Problemanalyse zu unterstützen.

# 3. Netz Situation.

3. IN	3. Netz Situation.			
Nr.	Fehler	Ursache	Lösungen/Maßnahmen zur Behebung des Problems	
1	Der EzLogger lässt sich nicht einschalten.	<ul> <li>Das Kabel des Netzadapters ist nicht ordnungsgemäß mit dem EzLogger verbunden.</li> <li>Das Netzteil ist nicht ordnungsgemäß an die Steckdose angeschlossen.</li> <li>Leistung Adapter-Fehlfunktion.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> </ul>	<ul> <li>Überprüfen Sie, ob das Netzteil ordnungsgemäß mit dem EzLogger verbunden ist.</li> <li>Überprüfen Sie, ob das Netzteil ordnungsgemäß an die Steckdose angeschlossen ist.</li> <li>Ersetzen Sie das Netzteil.</li> <li>Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.</li> </ul>	
2	Anmeldung über LAN am Webinterface fehlgeschlage n.	<ul> <li>Das Betriebssystem oder die Browserversion ist niedriger als erforderlich.</li> <li>Das Netzwerkkabel ist mit einem falschen Port verbunden.</li> <li>Falsche IP-Adresse.</li> <li>Falsche Web-Login-Adresse.</li> <li>Browser-Exception.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> </ul>	<ul> <li>Empfohlenes:         Betriebssystem: Windows 7         oder neuer. Empfohlenes:         Browser: Chrome52,         Firefox58 oder neuere         Version.</li> <li>Überprüfen Sie, ob das         Netzwerkkabel beim         Protokollieren mit der         Standard-IP an den ETH2-         Port des EzLogger         angeschlossen ist.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die IP-         Adresse des EzLogger und         des PCs im selben         Netzwerksegment liegen.</li> <li>Geben Sie         https://172.18.0.12:443 in         die Adressleiste des         Browsers ein.</li> <li>Browserverlauf oder Cache-         Daten löschen.</li> <li>Leistung schalten Sie das         Gerät aus und wieder ein         und warten Sie zwei         Minuten, bevor Sie sich         erneut anmelden. Wenn Sie         sich nach drei         aufeinanderfolgenden         Neustartzyklen immer noch         nicht anmelden können,         wenden Sie sich an Ihren         Händler oder den         Kundendienst.</li> <li>Empfohlenes:</li> </ul>	
3	Anneluung	- Das Detriebssystem oder	- Emplomenes.	

	über WiFi auf der Webseite fehlgeschlage n.	die Browserversion ist niedriger als erforderlich.  Das WLAN-Signal ist zu schwach. Falsche Web-Login-Adresse. Browser-Exception. Gerätefehlfunktion.	Betriebssystem: Windows 7 oder höher. Empfohlenes: Browser: Chrome52, Firefox58 oder neuere Version.  Wenn keine Hindernisse vorhanden sind, beträgt die empfohlene Entfernung zwischen dem PC oder Mobiltelefon und dem EzLogger 15 m. Prüfen Sie, ob die Entfernung zu groß ist.  Geben Sie https://172.18.0.12:443 in die Adressleiste des Browsers ein.  Browserverlauf oder Cache-Daten löschen.  Leistung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein und warten Sie zwei Minuten, bevor Sie sich erneut anmelden. Wenn Sie sich nach drei aufeinanderfolgenden Neustartzyklen immer noch nicht anmelden können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.
4	Verbindung zum WiFi- Hotspot des EzLogger konnte nicht hergestellt werden.	<ul> <li>Der WiFi-Hotspot des EzLogger ist deaktiviert.</li> <li>Die WiFi-Antenne ist nicht installiert oder falsch montiert.</li> <li>Der Abstand zwischen dem EzLogger und dem PC überschreitet die zulässige WiFi-Kommunikationsentfernun g.</li> <li>Geräteausfall</li> </ul>	<ul> <li>Melden Sie sich über das LAN im Web an, um den WiFi-Hotspot zu aktivieren und anschließend wieder mit dem WiFi-Hotspot zu verbinden.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die mitgelieferte WLAN-Antenne korrekt installiert ist.</li> <li>Wenn keine Hindernisse vorhanden sind, beträgt der empfohlene Abstand zwischen dem PC oder Mobiltelefon und dem EzLogger 15 m. Prüfen Sie, ob der Abstand zu groß ist.</li> <li>Leistung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein und warten Sie zwei</li> </ul>

			Minuten, bevor Sie sich erneut anmelden. Wenn Sie sich nach drei aufeinanderfolgenden Neustartzyklen immer noch nicht anmelden können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.
5	Die Geräte können nicht automatisch gesucht werden.	<ul> <li>Die automatische Suche gilt nur für die erste Vernetzung.</li> <li>Der Wechselrichter ist ausgeschaltet.</li> <li>Die RS485-Kabel sind falsch angeschlossen, beispielsweise durch vertauschte Verbindung, fehlende Verbindung oder lose Verbindung.</li> <li>Geräteausfall</li> </ul>	<ul> <li>Fügen Sie bei Bedarf weitere Geräte über den Gerätezugriff hinzu.</li> <li>Überprüfen Sie, ob der Wechselrichter eingeschaltet ist.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die RS485-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.</li> <li>Leistung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein und warten Sie zwei Minuten, bevor Sie sich erneut anmelden. Wenn Sie sich nach drei aufeinanderfolgenden Neustartzyklen immer noch nicht anmelden können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.</li> </ul>
6	Die Daten können nicht über das LAN auf den Server hochgeladen werden.	<ul> <li>Der Router oder Ethernet- Switch, der mit dem EzLogger verbunden ist, kann nicht auf das Internet zugreifen.</li> <li>Falsche Parameter, wie Erfassungsmethode, IP- Adresse, usw.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> <li>Der Router ist mit einer Firewall ausgestattet.</li> </ul>	<ul> <li>Überprüfen Sie den Betriebsstatus des Routers oder des Ethernet-Switches.</li> <li>Überprüfen Sie die Netzwerkparameter.</li> <li>Leistung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein und warten Sie zwei Minuten, bevor Sie sich erneut anmelden. Wenn Sie sich nach drei aufeinanderfolgenden Neustartzyklen immer noch nicht anmelden können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.</li> </ul>
7	Die Daten können nicht	Die 4G-Antenne ist nicht installiert oder falsch	Überprüfen Sie, ob die mitgelieferte 4G-Antenne

über 4G auf den Server hochgeladen werden.	<ul> <li>installiert.</li> <li>Die SIM-Karte ist falsch eingelegt oder hat keine Daten für das Internet.</li> <li>4G ist deaktiviert.</li> <li>Das Netzwerkkabel zwischen dem EzLogger und dem Router ist verbunden.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> </ul>	<ul> <li>korrekt installiert ist.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die SIM-Karte intakt ist und genügend Datenvolumen hat.</li> <li>4G auf der Webseite aktivieren.</li> <li>Trennen Sie das Netzwerkkabel zwischen dem EzLogger und dem Router.</li> <li>Leistung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein und warten Sie zwei Minuten, bevor Sie sich erneut anmelden. Wenn Sie sich nach drei aufeinanderfolgenden Neustartzyklen immer noch nicht anmelden können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.</li> </ul>
Der EzLogger kann nicht über einen USB-Stick aktualisiert werden.	<ul> <li>Falsches USB-Format.</li> <li>Das Upgrade-Paket ist nicht im spezifischen Verzeichnis gespeichert.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> </ul>	<ul> <li>Überprüfen Sie, ob der USB-Stick ein FAT32-USB ist.</li> <li>Erstellen Sie einen neuen Ordner namens "collector" im Stammverzeichnis des USB-Sticks.</li> <li>Legen Sie den Upgrade- Ordner in den Kollektor- Ordner.</li> <li>Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.</li> </ul>
Der Wechselricht er kann nicht über das Web aktualisiert werden.	1 3	<ul> <li>Überprüfen Sie, ob der Wechselrichter Fernupgrades unterstützt.</li> <li>Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst, um das richtige Upgrade-Paket zu erhalten.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die RS485-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.</li> <li>Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.</li> </ul>

10	Leistung Grenzwertau snahme	<ul> <li>Die RS485-Kabel zwischen dem EzLogger und dem Wechselrichter oder dem intelligenten Zähler sind nicht korrekt angeschlossen.</li> <li>Die Leistungsbegrenzungsfunkt ion ist deaktiviert oder aktiviert, aber nicht wirksam.</li> <li>Der Wechselrichter unterstützt keine Leistungsbegrenzung.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> </ul>	<ul> <li>Überprüfen Sie, ob die RS485-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die Leistungsbegrenzungsfunkt ion auf der Webseite aktiviert ist.</li> <li>Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst, um zu prüfen, ob der Wechselrichter eine Leistungsbegrenzung unterstützt.</li> </ul>
11	Fernabschalt ung oder OVGR&RPR fehlgeschlage n.	<ul> <li>Die RS485-Kabel zwischen dem EzLogger und dem Wechselrichter sind nicht ordnungsgemäß angeschlossen.</li> <li>Das Fernabschaltgerät oder OVGR&amp;RPR ist falsch angeschlossen.</li> <li>Falsche Web-Konfiguration.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> </ul>	<ul> <li>Überprüfen Sie, ob die RS485-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die externe Schutzvorrichtung ordnungsgemäß angeschlossen ist.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die Parameter korrekt sind.</li> <li>Leistung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein und warten Sie zwei Minuten, bevor Sie sich erneut anmelden. Wenn Sie sich nach drei aufeinanderfolgenden Neustartzyklen immer noch nicht anmelden können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.</li> </ul>
12	DRED/RCR fehlgeschlage n.	<ul> <li>Die RS485-Kabel zwischen dem EzLogger und dem Wechselrichter sind nicht korrekt angeschlossen.</li> <li>Der DRED oder RCR ist falsch angeschlossen.</li> <li>DRED/RCR ist deaktiviert.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> </ul>	<ul> <li>Überprüfen Sie, ob die RS485-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die externe Schutzvorrichtung ordnungsgemäß angeschlossen ist.</li> <li>Aktivieren Sie DRED/RCR auf der Webseite.</li> <li>Leistung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein und warten Sie zwei Minuten, bevor Sie sich</li> </ul>

			erneut anmelden. Wenn Sie sich nach drei aufeinanderfolgenden Neustartzyklen immer noch nicht anmelden können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.
13	Der EzLogger übermittelt Parameter nicht erfolgreich über IEC104, Modbus-TCP, IEEE2030.5, FTP oder E- Mail.	<ul> <li>Die Kommunikation zwischen dem EzLogger und der Management-Plattform funktioniert nicht.</li> <li>Falsche Weiterleitungseinstellunge n.</li> <li>Gerätefehlfunktion.</li> <li>Der Wechselrichter unterstützt kein Weiterleiten von Drittanbietern.</li> </ul>	<ul> <li>Überprüfen Sie, ob das Netzwerk zwischen dem EzLogger und der Managementplattform normal funktioniert.</li> <li>Überprüfen Sie, ob die Drittanbieterparameter korrekt sind.</li> <li>Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.</li> <li>Aktualisieren Sie die ARM- Version des Wechselrichters oder entfernen Sie den Wechselrichter aus dem Array.</li> </ul>
14	Die Terminaladre sse kann nach der Gerätesuche nicht eingestellt werden.	Die Inverter-ARM-Version ist zu niedrig.	Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst.

# **10. Technische Parameter**

Modell	EzLogger3000C			
Geräteverwaltung				
Maximale Anzahl angeschlossener Geräte	100			
Elektrisch				
Leistung Adapter	AC-Eingang: 100~240V, 50/60Hz Gleichstromausgang: 24V			

Gleichstrom Leistung Versorgung (V)	24			
Leistung Verbrauch (W)	<15			
Kommunikationsschnittstelle				
LAN	2			
RS485	COM×4			
WIFI (für lokale Wartung)	IEEE 802.11 b/g/n @2,4 GHz			
4G	Optional			
Digitaler/Analoger Eingang/Ausgang	DI×4, DO×2, AI×4			
PT100/PT1000	PT100×1, PT1000×1			
Gleichstromausgang Leistung	12V, 100mA			
Kommunikationsprotokoll				
Ethernet	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104			
RS485	Modbus-RTU			
Benutzeroberfläche				
LED	LED×4			
WEB	Eingebettetes Web			
USB	USB 2.0 x 1			
Mechanisch				
Abmessungen (B×H×T mm)	255*47,5*173			
Abmessungen (B×H×T mm)  Gewicht (kg)	255*47,5*173 0,8			
_				
Gewicht (kg)	0,8			
Gewicht (kg)  Aufbau-Methode	0,8			
Gewicht (kg)  Aufbau-Methode  Umwelt	0,8 Wandmontage, Hutschienenmontage, Tischmontage			
Gewicht (kg)  Aufbau-Methode  Umwelt  Betriebstemperaturbereich (°C)	0,8  Wandmontage, Hutschienenmontage, Tischmontage  -30~+60			

Ingress-Schutzklasse	IP20
Zertifizierungskonformität	
Zertifikat	CE-RED (EN18031), RCM, Anatel, KC, MIC, VCCI, WPC, FCC, ISED

# 11. Anhang

# 11.1. Häufig gestellte Fragen (FAQ)

#### 11.1.1. Wie man die Leistung-Grenzparameter konfiguriert

#### Voraussetzungen:

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Geräte, um die Wechselrichter, EzLogger und Smart Meter ordnungsgemäß zu installieren und einzuschalten.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Anmelden, um sich auf der Website anzumelden.
- Stellen Sie sicher, dass die Systemvernetzung erfolgreich ist und alle Wechselrichter online sind.

Schritt 1 Klicken Sie auf der Homepage der Weboberfläche auf Gerätewartung > Gerätezugriff > Automatische Suche > Netzwerkeinstellung, um Geräte hinzuzufügen.

Schritt 2 (Optional) Falls es sich bei dem Smart Meter um ein Fremdgerät handelt, gehen Sie zur Gerätezugriffsseite und klicken Sie auf Manuell hinzufügen.

Schritt 3 (Optional) Wählen Sie den Gerätetyp als Intelligenter Zähler und legen Sie die Parameter basierend auf den tatsächlichen Informationen fest. Klicken Sie auf Ja, um die Einstellungen abzuschließen.

Schritt 4 Klicken Sie auf Konfiguration aktivieren und Übernehmen, um die Hinzufügung des Wechselrichters und Smart Meters abzuschließen.

Schritt 5 Klicken Sie auf Gerätewartung > Leistung-Steuerung > Leistung-Begrenzung.

Schritt 6 Legen Sie die Parameter entsprechend den tatsächlichen Anforderungen fest, wie auf der Benutzeroberfläche angezeigt.

Beziehen Sie sich auf den Abschnitt Geräte verwalten, falls Sie Fragen zum Hinzufügen eines Wechselrichters oder Smart Meters haben. Beziehen Sie sich auf den Abschnitt Einstellung der Leistung-Begrenzungsparameter, falls Sie Fragen zur Konfiguration der Leistungsbegrenzungsparameter haben.

#### 11.1.2. Wie man IEC104-Parameter einstellt

#### Voraussetzungen:

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Geräte, um die Wechselrichter, EzLogger und Smart Meter ordnungsgemäß zu installieren und einzuschalten.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Anmelden, um sich im Web anzumelden.
- Stellen Sie sicher, dass die Systemvernetzung erfolgreich ist und alle Wechselrichter online sind.

Schritt 1 Klicken Sie auf der Homepage der Weboberfläche auf Gerätewartung > Interneteinstellungen, um die Netzwerkparameter einzustellen.

Schritt 2 Klicken Sie auf den Reiter LAN-Konfiguration, setzen Sie die Bezugsmethode auf STATIC, wählen Sie Lokales Netzwerk aus,

und tragen Sie die IP-Adresse basierend auf den tatsächlichen Informationen ein.

Schritt 3 Klicken Sie auf Gerätewartung > Drittanbieter-Einstellungen > IEC104.

Schritt 4 Klicken Sie auf Kanal hinzufügen und passen Sie die Kanaleinstellungen entsprechend

Ihrer Anforderungen an. Bestätigen Sie mit OK, um die Einstellungen abzuschließen.

Schritt 5 Klicken Sie auf Konfiguration aktivieren und Übernehmen, um die Drittanbieter-

Parameter fertigzustellen.

Schritt 6 Richten Sie die Drittanbieter-Plattform gemäß Ihren Anforderungen ein, um die Verbindung zwischen dem EzLogger und der Plattform herzustellen.

Weitere Informationen zur Konfiguration der IEC104-Parameter finden Sie im Abschnitt IEC104-Parameter einstellen.

#### 11.1.3. Wie man Modbus-TCP-Parameter einstellt

#### Voraussetzungen:

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Geräte, um die Wechselrichter, EzLogger und Smart Meter ordnungsgemäß zu installieren und einzuschalten.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt \*\*Anmelden\*\*, um sich im Web anzumelden.
- Stellen Sie sicher, dass die Systemvernetzung erfolgreich ist und alle Wechselrichter online sind.

Schritt 1 Klicken Sie auf der Homepage der Weboberfläche auf Gerätewartung > Interneteinstellungen, um die Netzwerkparameter zu konfigurieren.

Schritt 2 Klicken Sie auf den Reiter LAN-Konfiguration, setzen Sie die Bezugsmethode auf STATISCH, wählen Sie Lokales Netzwerk aus,

und legen Sie die IP-Adresse basierend auf den tatsächlichen Informationen fest.

Schritt 3 Klicken Sie auf Gerätewartung > Drittanbieter-Einstellungen > Modbus-TCP.

Schritt 4 Klicken Sie auf Kanal hinzufügen und konfigurieren Sie die Kanäleinstellungen

entsprechend Ihrer Situation. Klicken Sie auf Bestätigen, um die Einstellungen abzuschließen.

Schritt 5 Klicken Sie auf Konfiguration aktivieren und Übernehmen, um die Drittanbieter-Parameter abzuschließen.

Schritt 6 Richten Sie die Drittanbieter-Plattform gemäß den tatsächlichen Anforderungen ein, um die Verbindung zwischen dem EzLogger und der Plattform herzustellen.

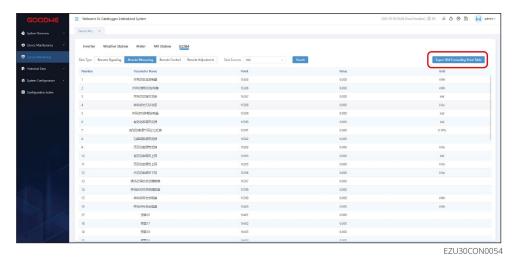
Beziehen Sie sich auf den Abschnitt Modbus-TCP-Parameter einstellen, falls Sie Fragen zur Konfiguration der Modbus-TCP-Parameter haben.

## 11.1.4. Wie man eine 104-Punkte-Tabelle exportiert

Schritt 1 Klicken Sie auf Geräteüberwachung, um zur Überwachungsseite zu gelangen.

Schritt 2 Klicken Sie auf IEC104 > 104-Punktetabelle exportieren.

Schritt 3 Die exportierte 104-Weiterleitungstabelle befindet sich in den Browser-Download-Inhalten. Die erforderlichen Daten können durch die Suche nach der Wechselrichter-Seriennummer abgefragt werden.



#### 11.1.5. So fügen Sie ein neues Gerät nach der automatischen Suche hinzu

### **HINWEIS**

Falls ein anderes Szenario als das Folgende auftritt, wird empfohlen, den EzLogger zurückzusetzen oder den Kundendienst zu kontaktieren.

- Szenario 1: Bestehende Geräte werden beibehalten und die Konfiguration bleibt unverändert.
  - Web

Schritt 1: Klicken Sie auf Automatische Suche > Netzwerkeinstellung > Suche starten in der Gerätezugriffsoberfläche und führen Sie die Suche gemäß den Anweisungen durch.

Schritt 2: Nach der Suche nach neuen Geräten markieren Sie diese und weisen Sie die Adresse per Klick zu oder geben Sie die Endgeräteadresse manuell entsprechend den tatsächlichen Anforderungen ein.

Schritt 3: Schließen Sie die Konfiguration gemäß den Anweisungen in der Oberfläche ab. Gehen Sie zur Gerätezugriffsseite und prüfen Sie, ob die Netzwerkinformationen vollständig und korrekt sind.

#### ■ App

Schritt 1: Tippen Sie auf Gerät > Netzwerkeinstellungen > Suche starten und führen Sie die Suche gemäß den Anweisungen durch.

Schritt 2: Nach der Suche nach neuen Geräten, markieren Sie die neuen Geräte und weisen Sie die Adresse mit einem Klick zu oder geben Sie die Terminaladresse manuell entsprechend den tatsächlichen Anforderungen ein.

Schritt 3: Schließen Sie die Konfiguration gemäß den Anweisungen auf der Benutzeroberfläche ab. Gehen Sie zur Seite Gerätezugriff und überprüfen Sie, ob die Netzwerkinformationen vollständig und korrekt sind.

 Szenario 2: Bestehende Geräte werden beibehalten und die Konfiguration wird übernommen.

#### ■ Web

Schritt 1: Klicken Sie im Gerätezugriffsinterface auf Automatische Suche > Netzwerkeinstellung > Neuvernetzung und führen Sie die Suche gemäß den Anweisungen durch. Melden Sie sich im Web an und klicken Sie auf Automatische Suche > Netzwerkeinstellung > Suche starten im Gerätezugriffsinterface. Führen Sie die Suche gemäß den Anweisungen durch.

Schritt 2: Nach der Suche nach neuen Geräten, markieren Sie neue Geräte und weisen Sie die Adresse mit einem Klick zu oder geben Sie die Terminaladresse manuell entsprechend den tatsächlichen Anforderungen ein.

Schritt 3: Schließen Sie die Konfiguration gemäß den Interface-Anweisungen ab. Gehen Sie zur Gerätezugriffsseite und überprüfen Sie, ob die Netzwerkinformationen vollständig und korrekt sind.

#### App

Schritt 1: Tippen Sie auf Gerät > Netzwerkeinstellungen > Neuvernetzung und führen Sie die Suche gemäß den Anweisungen durch. Melden Sie sich in der App an und tippen Sie auf Gerät > Netzwerkeinstellungen > Suche starten. Führen Sie die Suche gemäß den Anweisungen durch.

Schritt 2: Nach der Suche nach neuen Geräten markieren Sie die neuen Geräte und weisen Sie die Adresse mit einem Klick zu oder geben Sie die Endgeräteadresse manuell entsprechend den tatsächlichen Anforderungen ein.

Schritt 3: Schließen Sie die Konfiguration gemäß den Anweisungen auf der

Benutzeroberfläche ab. Gehen Sie zur Seite Gerätezugriff und überprüfen Sie, ob die Netzwerkinformationen vollständig und korrekt sind.

Szenario 3: Vorhandene Geräte modifizieren und die Konfiguration bleibt unberührt.

#### ■ Web

Schritt 1: Klicken Sie im Gerätezugriffsinterface auf Automatische Suche > Verlauf löschen. Schritt 2: Warten Sie 10 Minuten oder starten Sie die Wechselrichter neu. Klicken Sie auf Automatische Suche > Netzwerkeinstellung > Suche starten und führen Sie die Suche gemäß den Anweisungen durch.

Schritt 3: Schließen Sie die Konfiguration entsprechend den Interface-Anweisungen ab. Gehen Sie zur Gerätezugriffsseite und prüfen Sie, ob die Netzwerkinformationen vollständig und korrekt sind.

#### App

Schritt 1: Tippen Sie auf Gerät > Netzwerkeinstellungen > Verlauf löschen.

Schritt 2: Warten Sie 10 Minuten oder starten Sie die Wechselrichter neu. Tippen Sie auf Gerät > Netzwerkeinstellungen > Suche starten und schließen Sie die Suche gemäß den Anweisungen ab.

Schritt 3: Schließen Sie die Konfiguration gemäß den Anweisungen auf der Benutzeroberfläche ab. Gehen Sie zur Seite Gerätezugriff und prüfen Sie, ob die Netzwerkinformationen vollständig und korrekt sind.

• Szenario 4: Vorhandene Geräte modifizieren und die Konfiguration wird wirksam.

#### ■ Web

Schritt 1: Klicken Sie im Gerätezugriffsinterface auf Automatische Suche > Netzwerkeinstellung > Neuvernetzung. Melden Sie sich im Web an und klicken Sie im Gerätezugriffsinterface auf Automatische Suche > Netzwerkeinstellung > Suche starten. Führen Sie die Suche gemäß den Anweisungen durch.

Schritt 2: Nach der Suche nach neuen Geräten markieren Sie diese und weisen die Adresse per Klick zu oder geben die Endgeräteadresse manuell entsprechend den tatsächlichen Anforderungen ein.

Schritt 3: Schließen Sie die Konfiguration gemäß den Anweisungen im Interface ab. Gehen Sie zur Gerätezugriffsseite und prüfen Sie, ob die Vernetzungsinformationen vollständig und korrekt sind.

#### ■ App

Schritt 1: Tippen Sie auf Gerät > Netzwerkeinstellungen > Neuvernetzung. Melden Sie sich in der App an und tippen Sie auf Gerät > Netzwerkeinstellungen > Suche starten. Schließen Sie die Suche gemäß den Anweisungen ab.

Schritt 2: Nach der Suche nach neuen Geräten, markieren Sie die neuen Geräte und weisen Sie die Adresse mit einem Klick zu oder geben Sie die Endgeräteadresse manuell entsprechend den tatsächlichen Anforderungen ein.

Schritt 3: Schließen Sie die Konfiguration gemäß den Anweisungen auf der Benutzeroberfläche ab. Überprüfen Sie, ob die Vernetzungsinformationen vollständig und korrekt sind.

#### 11.1.6. Wie man Wechselrichters stapelweise startet oder herunterfährt

### Voraussetzungen:

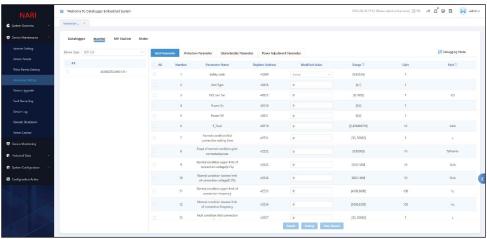
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Geräte, um die Wechselrichter, EzLogger und Smart Meter ordnungsgemäß zu installieren und einzuschalten.
- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt \*\*Anmelden\*\*, um sich im Web anzumelden.
- Stellen Sie sicher, dass die Systemvernetzung erfolgreich ist und alle Wechselrichter online sind.

Schritt 1 Klicken Sie auf der Webseite auf Gerätewartung > Parametereinstellung > Wechselrichter, um die Netzwerkparameter einzustellen.

Schritt 2 Wählen Sie den Wechselrichtertyp in Gerätetyp aus und markieren Sie den entsprechenden Wechselrichter basierend auf der SN.

Schritt 3 Markieren Sie Starten oder Herunterfahren und setzen Sie den geänderten Wert auf 1. Schritt 4 Markieren Sie Einstellung und warten Sie einige Augenblicke, um das geänderte Ergebnis zu sehen.

Schritt 5 Gehen Sie zur Startseite und überprüfen Sie den Betriebsstatus des Wechselrichters.



EZU30CON0055

### 11.1.7. Wie man Fehleraufzeichnungen einstellt oder exportiert

Manuelle Fehleraufzeichnung

Schritt 1: Klicken Sie auf Gerätewartung > Fehleraufzeichnung.

Schritt 2: Geräte zur Aufzeichnung auswählen.

Schritt 3: Legen Sie die Parameter für die manuelle Fehleraufzeichnung fest.

Schritt 4: Klicken Sie auf "Exportieren", um die Fehlerprotokolle zu exportieren.

Automatische Fehleraufzeichnung

Schritt 1: Automatische Fehleraufzeichnung aktivieren.

Schritt 2: Klicken Sie auf "Exportieren", um die Fehlerprotokolle zu exportieren.



# 12. Begriffserklärung

Übersspannung Kategoriendefinition

Kategorie I: Gilt für Geräte, die an einen Stromkreis angeschlossen sind, bei dem Maßnahmen ergriffen wurden, um transiente Überspannungen auf ein niedriges Niveau zu begrenzen.

Kategorie II: Gilt für Geräte, die nicht dauerhaft mit der Installation verbunden sind. Beispiele sind Haushaltsgeräte, tragbare Werkzeuge und andere steckbare Geräte.

Kategorie III: Gilt für fest installierte Anlagen nachgeschalteter Bereiche, einschließlich der Hauptverteilung. Beispiele sind Schaltanlagen und andere Geräte in einer industriellen Anlage.

Kategorie IV: Gilt für Geräte, die dauerhaft am Ursprung einer Installation angeschlossen sind (stromaufwärts der Hauptverteilung). Beispiele sind Stromzähler, primäre strom-Überspannungsschutzgeräte und andere Geräte, die direkt an Freileitungen im Freien angeschlossen sind.

Feuchtigkeitsstandort-Kategorie Definition

Parameter	Niveau				
	3K3	4K2	4K4H		
Feuchtigkeit sparameter	0~+40°C	-33~+40°C	-33~+40°C		
Temperatur bereich	5% - 85%	15% - 100%	4% - 100%		

Umweltkategorie-Definition

Außenbereich: Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C, geeignet für Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 3.

Innenraum ohne Klimatisierung: Umgebungstemperatur: -25 bis +40 °C, geeignet für Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 3.

Innenraumklima: Umgebungstemperatur: 0~+40°C, geeignet für Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 2.

#### • Verschmutzungsgrad Definition

# Verschmutzungsgrad I:

Keine Verschmutzung oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung tritt auf. Die Verschmutzung hat keinen Einfluss.

Verschmutzungsgrad II: Normalerweise tritt nur nicht leitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muss jedoch mit einer vorübergehenden Leitfähigkeit durch Kondensation gerechnet werden.

Verschmutzungsgrad III: Leitfähige Verschmutzung tritt auf oder trockene, nicht leitfähige Verschmutzung, die aufgrund von Kondensation leitfähig wird, was zu erwarten ist.

Verschmutzungsgrad IV: Es tritt dauerhaft leitfähige Verschmutzung auf, zum Beispiel durch leitfähigen Staub, Regen oder Schnee verursacht.



Offizielle Website

GoodWe Technologies Co.,Ltd. Nr. 90 Zijin Straße, Neuer Bezirk, Suzhou, 215011, China T: 400-998-1212 www.goodwe.com service@goodwe.com



Kontaktinfor mationen