



## GroBoost Schnellanleitung

SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY CO., LTD.

## **Inhalt**

1. Übersicht.....	1
2. Installation .....	5
3. Verschiedene Arbeitsmodi.....	11
4. Geräteparameter .....	21
5. Problemlösungen.....	22
6. APP-Registrierung .....	23
7. Einstellung des Groboosts über die Shinephone APP .....	25

# 1. Übersicht

## ◆ Packungsinhalt

Öffnen Sie die Verpackung, nehmen Sie das gesamte Zubehör heraus, und überprüfen Sie die Anzahl aller Komponenten anhand der Packungsliste (siehe Abbildung 1-1 und Tabelle 1-1).

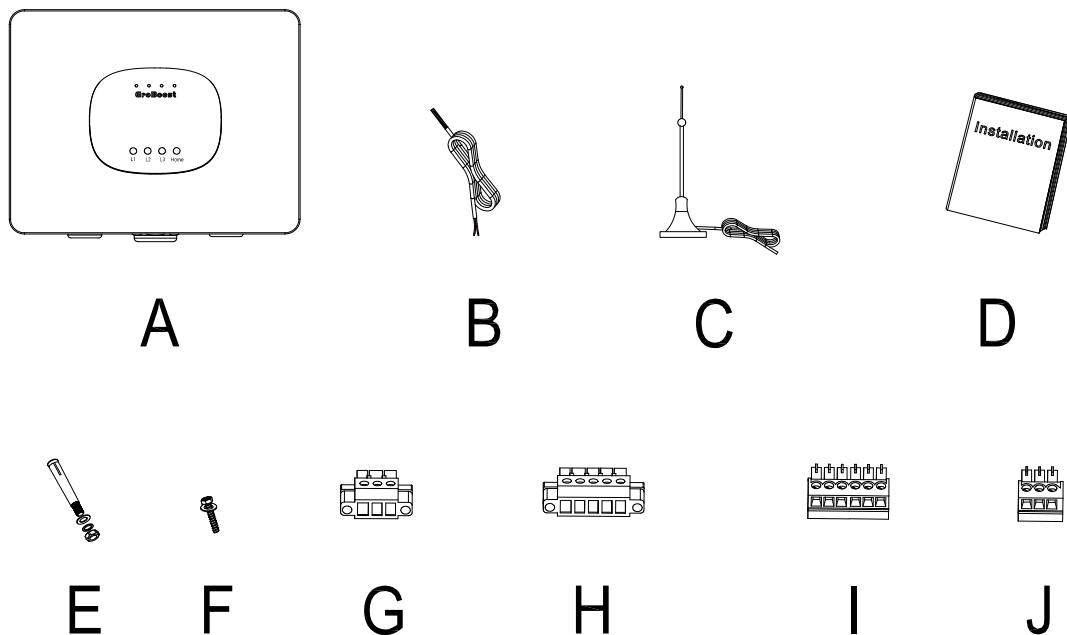


Abbildung 1-1

Position	Zubehör	Anzahl
A	GroBoost	1
B	PT1000 Temperatursensor	1
C	Antenne	1
D	Schnellanleitung	1
E	Schrauben für die Wandhalterung	3
F	Schrauben für untere Dichtungsabdeckung	4+2 (mehr)
G	Große 3 PIN Last-Anschlussklemme	4
H	Große 5 PIN AC-Eingangsklemme	1

I	Kleine 6 PIN PT1000 Klemme	1
J	Kleine 3 Pin RS485 und 12 V DC Klemme	2

Tabelle 1-1

## ◆ Produktbeschreibung

GroBoost kann die verschiedenen Marken von Wassererhitzern mit integriertem Tauchheizelement intelligent steuern. Er kann die Temperatur des Wassererhitzers regeln und automatisch arbeiten, wenn das Solarsystem überschüssige Energie in das Netz einspeist, um den solaren Eigenverbrauch zu maximieren.

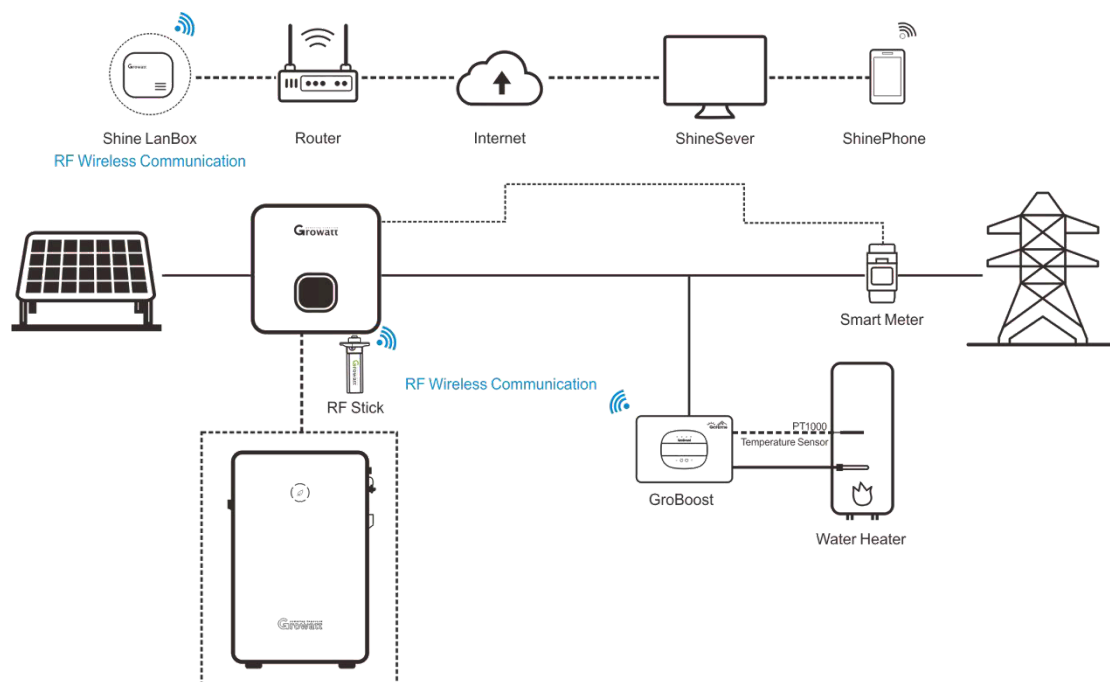


Abbildung 1-2

GroBoost ist ein Leistungsregler, der seine Ausgangsleistung automatisch auf Basis von Widerstandslasten durch drahtlose Befehle anpasst. Im Shine-Link System läuft die Kommunikation mit der ShineLan Box über ein RF Signal, sodass Befehle zur Anpassung der Ausgangsleistung angenommen und die Energieverteilung und -planung des Systems realisiert werden können. Abbildung 1-2 zeigt ein Anwendungsszenario. Hier kommuniziert der Wechselrichter mit dem Zähler über RS485 und mit der Lan Box über den ShineRF Stick.

Dieses Anwendungsszenario eignet sich für die Growatt-Wechselrichter der neuen Generation, wie z.B. die MIN-, MID-, MOD-, SPH- und SPA-Serie, die das Hochladen der Daten des Energiezählers auf den Server unterstützen können.

◆ **GroBoost Schnittstellen**

Abbildung 1-4 zeigt vier Kontrollleuchten, vier Funktionstasten und drei wasserdichte Anschlüsse, die den verschiedenen Verdrahtungseingängen des Gerätes entsprechen. Die Funktionen und Definitionen sind in Tabelle 1-2 aufgeführt.

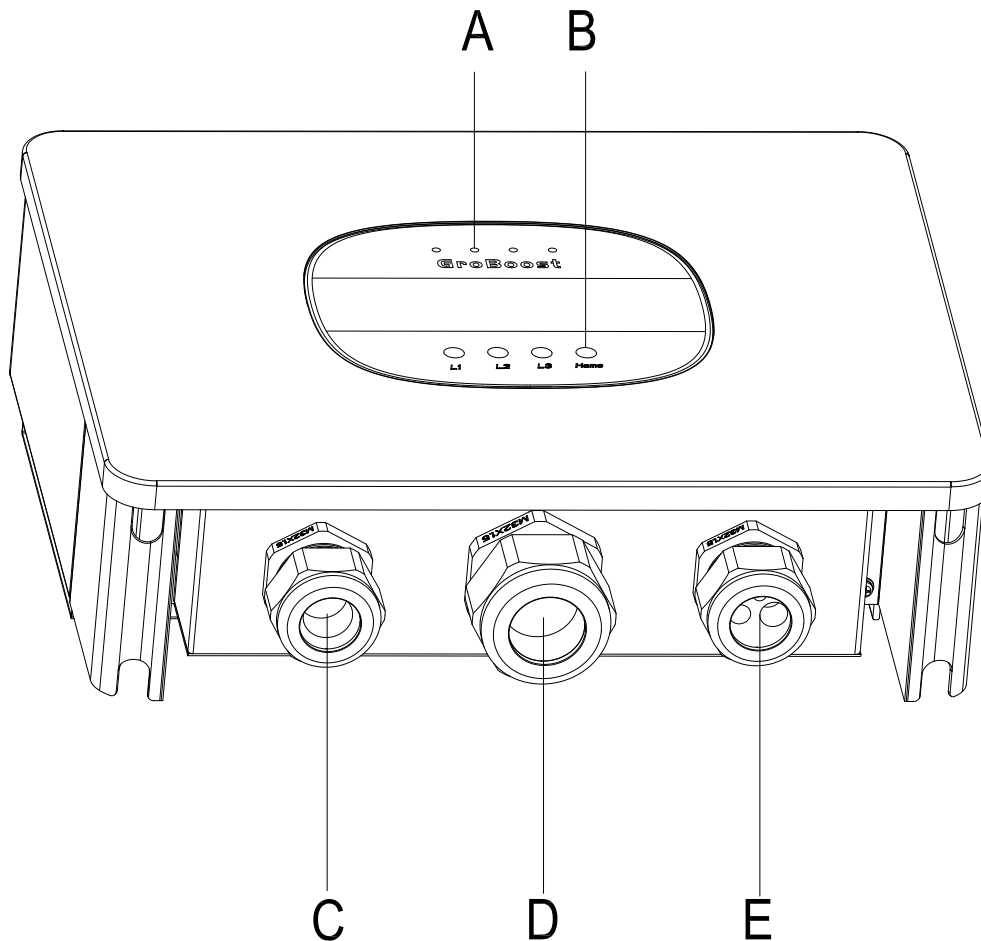


Abbildung 1-4

Nr.	Beschreibung	Nr.	Name	Beschreibung
A	Indikator LED	1	LED 1	Anzeigelampen für die Phase L1

B	Buttons	2	LED 2	Anzeige LED für Phase L2
C	Stromanschlüsse	3	LED 3	Anzeige LED für Phase L3 und für den RF-Kommunikationsstatus
D	Lastanschlüsse	4	LED 4	Betriebsanzeige
E	Signalverbinder	5	L1	Phase L1 Kontrolltaste
		6	L2	Phase L2 Kontrolltaste
		7	L3	Phase L3 Kontrolltaste
		8	Startseite	RF Paarung / Reset / Werksreset

Tabelle 1-2

Die folgende Abbildung 1-5 stellt die Verdrahtungsschnittstelle des GroBoost dar, und ihre Funktionen und Definitionen sind in Tabelle 1-3 aufgeführt.

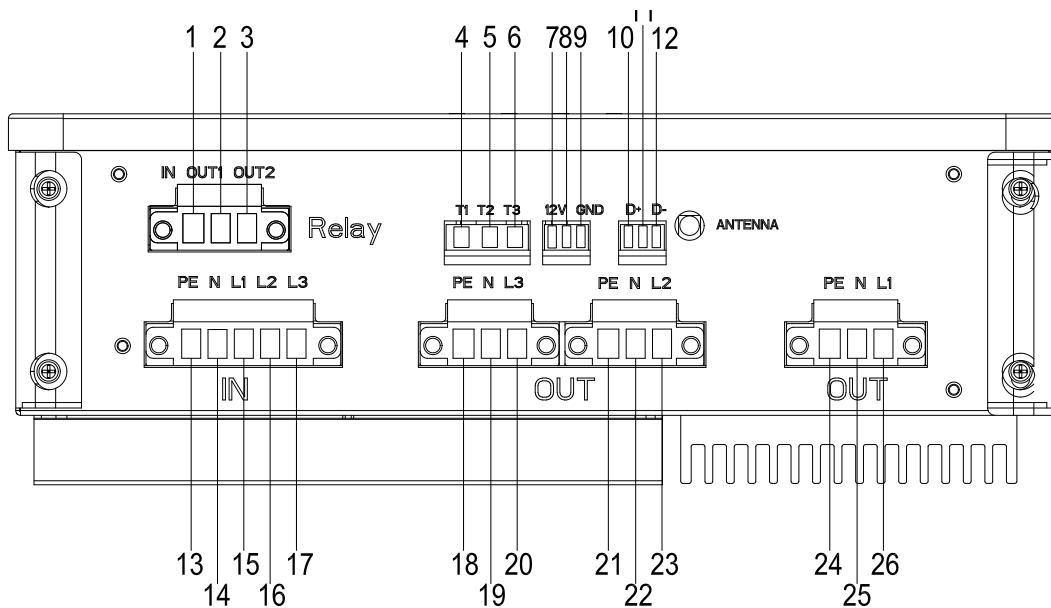


Abbildung 1-5

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Relais A Eingangsanschluss	13	Eingang PE Schutzleiter
2	Relais B Ausgang	14	Eingang N Nullleiter
3	Relais C Ausgang	15	Eingang L1 Leiter

4	TP1000—L1	16	Eingang L2 Leiter
5	TP1000—L2	17	Eingang L3 Leiter
6	TP1000—L3	18	Ausgang PE Erdungsleitung
7	12V DC-DC	19	Ausgang N Nullleiter
8	12V DC-DC	20	Ausgang L3 Leiter
9	GND (12V DC)	21	Ausgang PE Erdungsleitung
10	RS485+ (D+)	22	Ausgang N Nullleiter
11	Erdung	23	Ausgang L2 Leiter
12	RS485- (D-)	24	Ausgang PE Erdungsleitung
		25	Ausgang N Nullleiter
		26	Ausgang L1 Leiter

Tabelle 1-3

## 2. Installation

### Hinweis:

- Lesen Sie vor der Installation unbedingt die Anleitung, um die Produktinformationen und Sicherheitsvorkehrungen zu verstehen.
- Der Installateur muss isolierte Werkzeuge verwenden und während des Installationsvorgangs Sicherheitsausrüstung tragen.
- Bauen Sie Sonnen- und Regenschutzdächer, damit GroBoost nicht direkt der Sonne und dem Regen ausgesetzt ist.

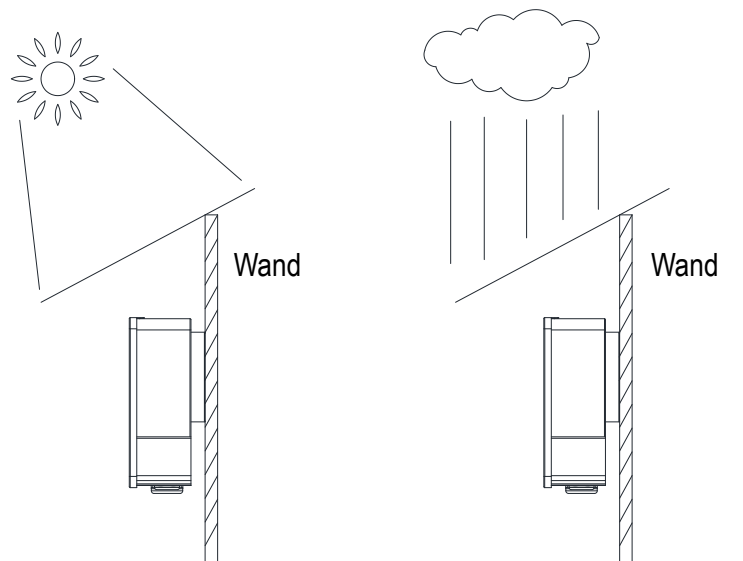


Abbildung 2-1

### ◆ Installationsprozess

- Befestigung Wandhalterung: Bohren Sie Löcher in die Wand, nachdem Sie die vier Schraubenlöcher positioniert haben. Verwenden Sie die passenden Dübel und Schrauben um die Wandhalterung zu befestigen.

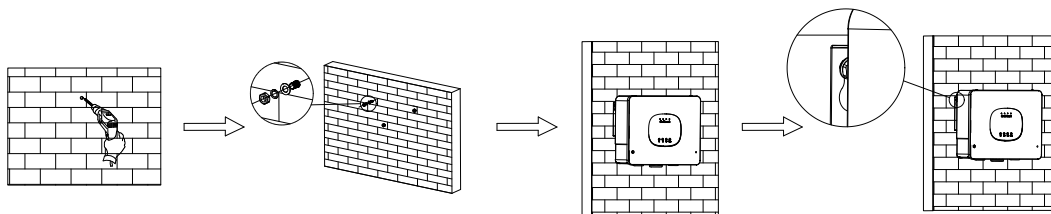


Abbildung 2-2

- An der unteren Abdeckung des Geräts befinden sich vier Schrauben, die Sie bitte mit einem Schraubendreher lösen.



## Lösen Sie diese Schrauben

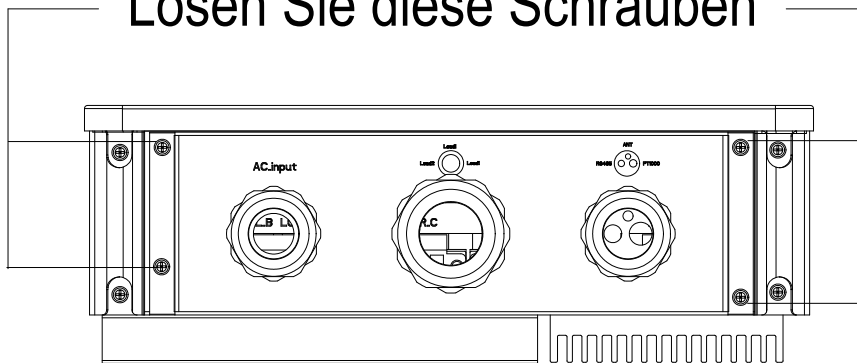


Abbildung 2-3

- Entfernen Sie die untere Abdeckung und beginnen Sie mit der Verkabelung.

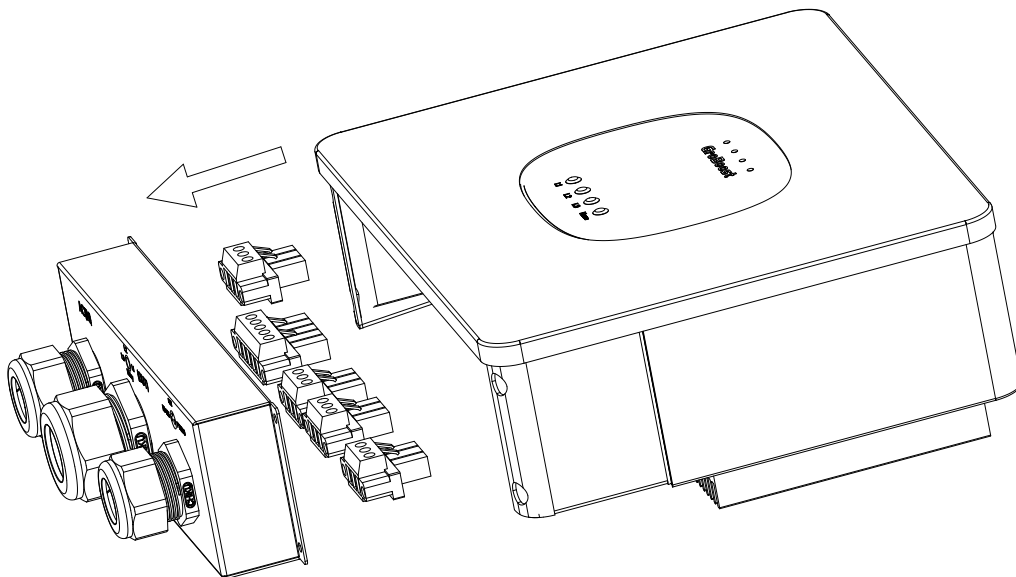


Abbildung 2-4

- Der Kabelbaum wird durch die entsprechenden drei Klemmen geführt und an die Klemmen geschraubt. Die 5-polige dreiphasige Stromeingangsklemme ist für die Stromeingangsleitung, die 3-polige Stromausgangsklemmen sind für die Lasten, und die 3-poligen RS485- und 12V<sub>DC</sub>-Klemmen sind für die Kommunikation mit zukünftigen Anwendung.

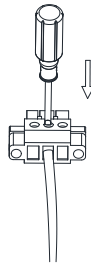


Abbildung 2-5

- Schrauben Sie das Kabel auf die männliche Klemme, verbinden Sie es mit der entsprechenden weiblichen Buchse des Geräts, und befestigen Sie die Schrauben auf beiden Seiten der Klemme, um die Anschlüsse zu fixieren.

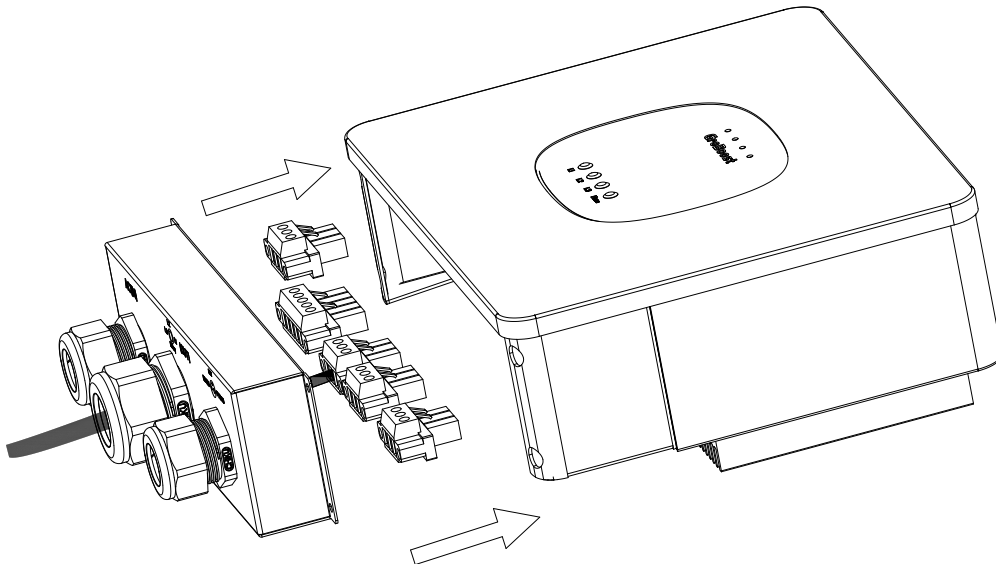


Abbildung 2-6

- Stellen Sie den Verdrahtungsabstand ein und schrauben Sie die vier Schrauben zur Befestigung der unteren Dichtungsabdeckung an, um die untere Abdeckung zu befestigen.

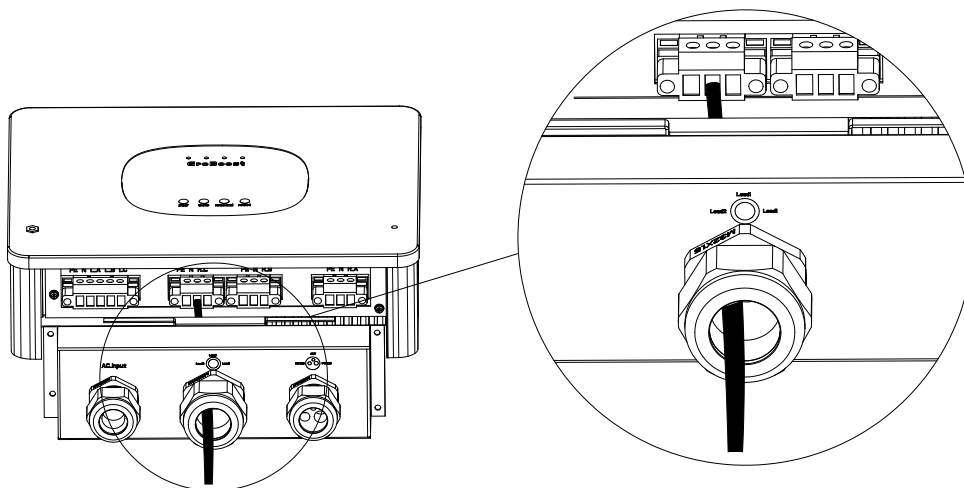


Abbildung 2-7

- Passen Sie die Länge der Strom- und Lastleitungen an, schrauben Sie die Abdeckungen fest, passen Sie den Verdrahtungskopf an, um den Platz zu verringern, und die Abdichtung zu verbessern.

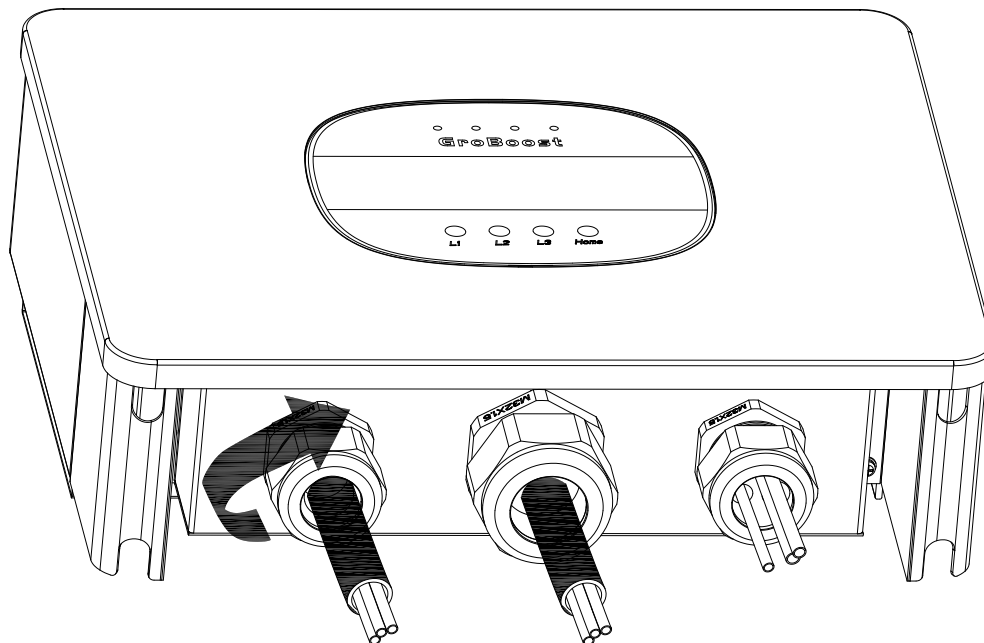


Abbildung 2-8

- Befestigen Sie den GroBoost an der Wand, und ziehen Sie die Schrauben an der Seite fest.

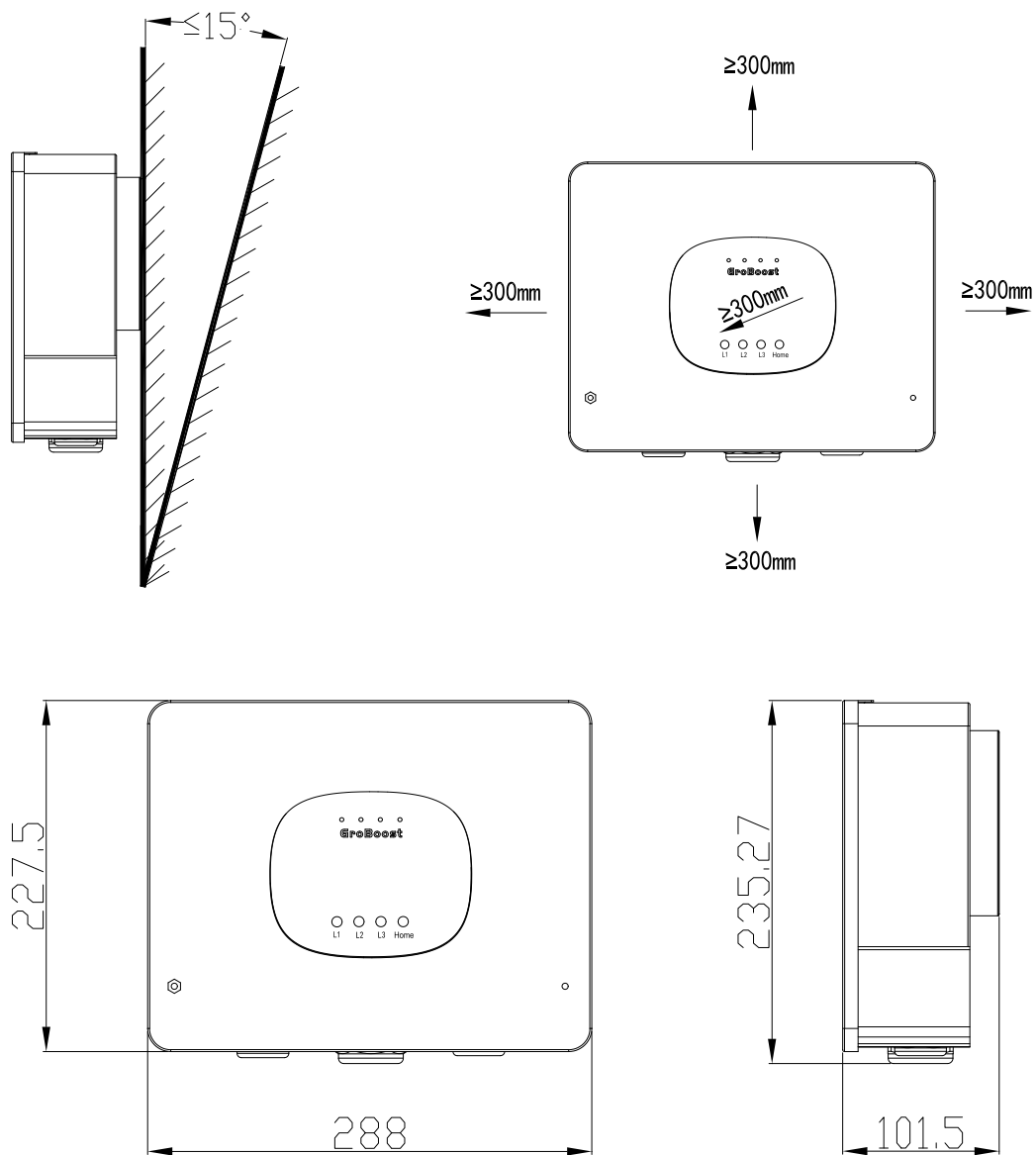


Abbildung 2-9

### Hinweise zur Verkabelung des GroBoost :

- Entfernen Sie die untere Abdeckung des GroBoost und führen Sie den Kabelbaum durch die entsprechenden drei Klemmen, um ein Verdrehen des Kabelbaums zu verhindern.
- Verwenden Sie für die Stromleitung, die Erdungsleitung und die Lastleitung einen Kupferkerndraht von mindestens  $4 \text{ mm}^2$ . Achten Sie darauf, dass der Draht nach dem Abisolieren nicht zu lang ist, in der Regel 10 mm. Für die 485-Kommunikationsleitungen verwenden Sie ein abgeschirmtes, verdrehtes Kabel.

- Stecken Sie den abisolierten Draht in die Klemme und verwenden Sie einen Schlitzschraubendreher, um den Draht zu fixieren, und schließen Sie ihn dann an das Gerät an.
- Die Antenne muss aus dem Gerät herausgeführt werden, um eine Signalabschirmung zu vermeiden.

### 3. Verschiedene Arbeitsmodi

#### ◆ Lastverdrahtung

Die unterschiedlichen Lastsituationen entsprechen unterschiedlichen Verdrahtungsmöglichkeiten. Wenn der Tauchsieder keinen Temperatursensor hat und der GroBoost Temperatursensoren (Pt1000) verwenden muss. Die folgende Tabelle 3-1 zeigt das Verdrahtungsschema für verschiedene Lastsituationen, die folgende Abbildung ist ein detailliertes Gesamtverdrahtungsschema.

Nr.	Last	Verkabelung	Diagramm
1	Eine einphasige Last	Der Stromeingang ist für die Eingangsklemmen der Phase L1, die Last ist für die Ausgangsklemme der Phase L1, PT1000 für die mit der Phase L1 Last verbundenen Klemme T1.	Abbildung 3-1
2	Zwei einphasige Lasten	Dreiphasiger Netzeingang und zwei einphasige Lasten werden getrennt an die Ausgangsklemmen der Phasen L1/L2 angeschlossen. Phase L1 ist mit dem PT1000 der Klemme T1 verbunden, Phase L2 ist mit dem PT1000 der Klemme T2 verbunden	Abbildung 3-2
3	Drei einphasige Lasten	Dreiphasiger Netzeingang und drei einphasige Lasten werden getrennt an die Ausgangsklemmen der Phasen L1/L2/L3 angeschlossen. Phase L1/L2/L3 ist mit dem PT1000 der Klemme T1/T2/T3 verbunden.	Abbildung 3-3
4	Eine dreiphasige Last	Dreiphasiger Netzeingang und dreiphasige Lasten werden an die Ausgangsklemmen der Phasen L1/L2/L3 angeschlossen. Die dreiphasige Last ist mit PT1000 der Klemme T2 verbunden.	Abbildung 3-4

5	Eine einphasige Last und eine dreiphasige Last	Dreiphasiger Stromleitungseingang, L1-Ausgang angeschlossener Relais Eingang, eine einphasige Last ist an das Relais OUT2 angeschlossen. einphasige Last ist mit dem PT1000 der T1-Klemme verbunden. Dreiphasige Last ist an das Relais OUT1 angeschlossen, und L2/L3 Phase Leistungsausgang, dreiphasige Last ist mit dem PT1000 der T2 Klemme verbunden.	Abbildung 3-5
---	--	--	---------------

Tabelle 3-1

Die folgende Abbildung zeigt den detaillierten Gesamtschaltplan:

**Lastfall eins: Einphasiger Warmwasserbereiter mit integriertem Tauchheizkörper**

- Einphasiger Leistungseingang, ein einphasiger, einstellbarer Leistungsausgang L1, mit einem PT1000-Temperatursensor.

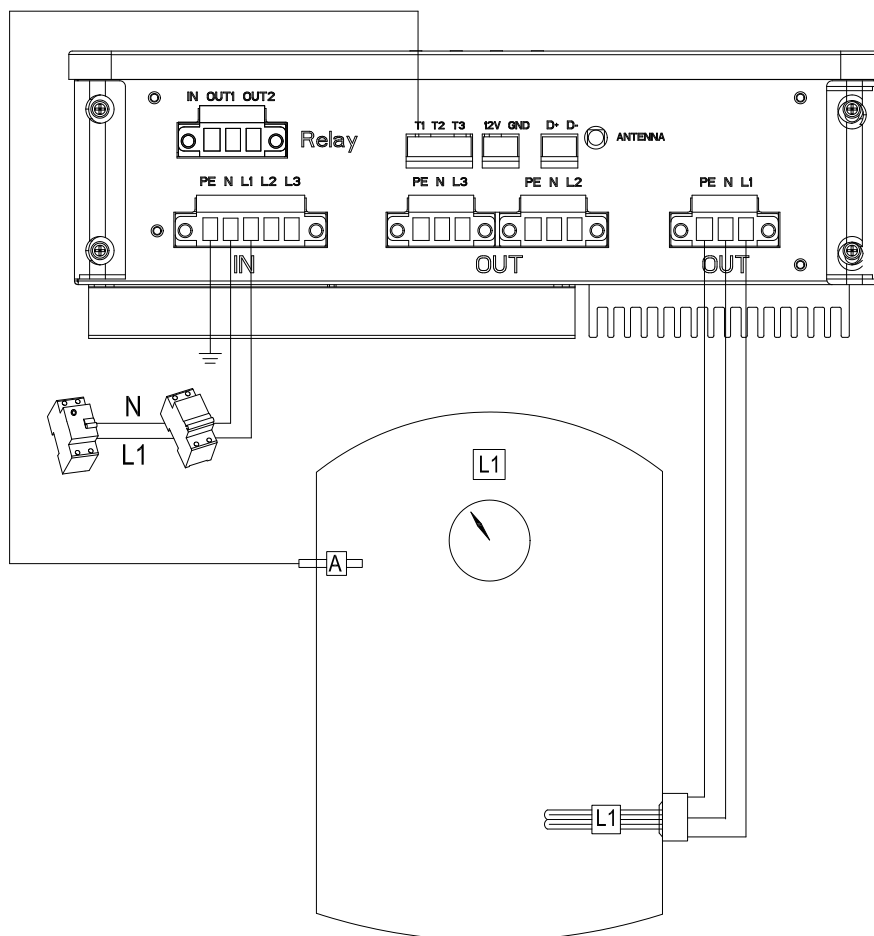


Abbildung 3-1

**Lastfall zwei: Zwei einphasige ohmsche Lasten, z. B. zwei Tauchsieder für jeden Warmwasserbereiter.**

- Dreiphasiger Leistungseingang, ein einphasiger, einstellbarer Leistungsausgangsmodus L1 und ein einphasiger, fester Leistungsausgangsmodus L2. Zwei PT1000-Temperatursensoren für die Lasten jeder Phase.

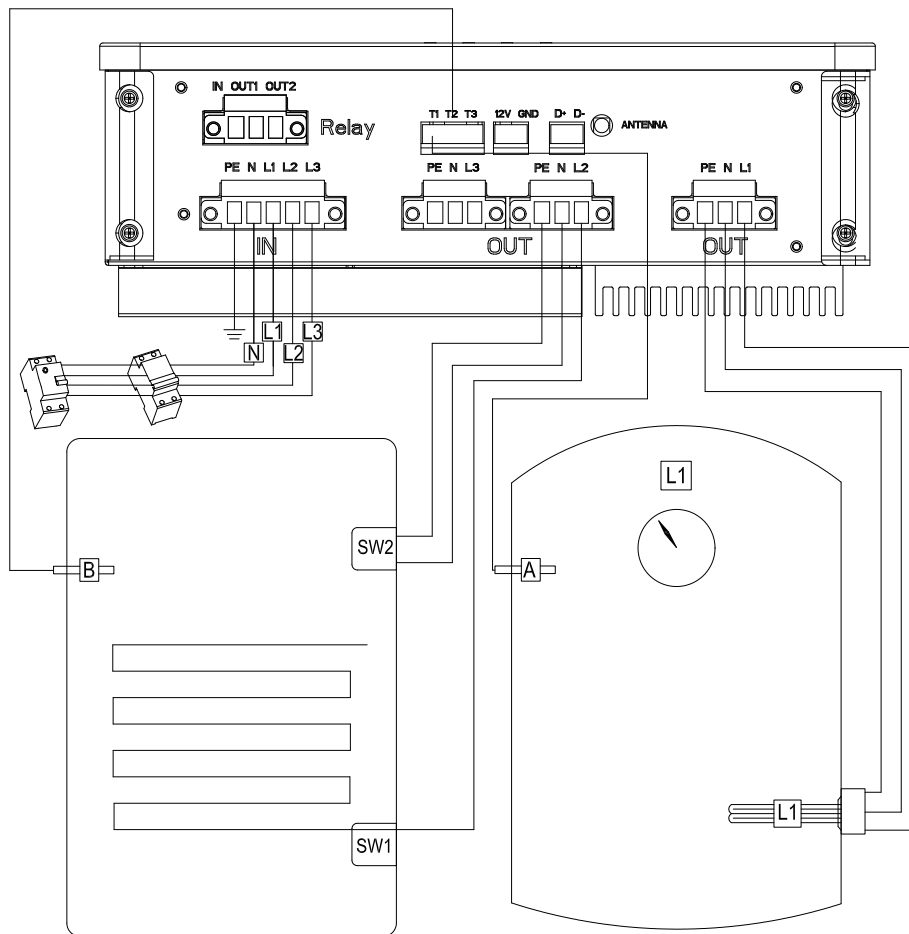


Abbildung 3-2

**Lastfall drei: drei einphasige ohmsche Lasten, z. B. ein Tauchsieder als Warmwasserbereiter und zwei Heizräume.**

- Dreiphasiger Leistungseingang, ein einphasiger L1 einstellbarer Leistungsausgangsmodus und zwei einphasige feste Leistungsausgangsmodi (L2/L3). Drei PT1000-Temperatursensoren für die Lasten jeder Phase.

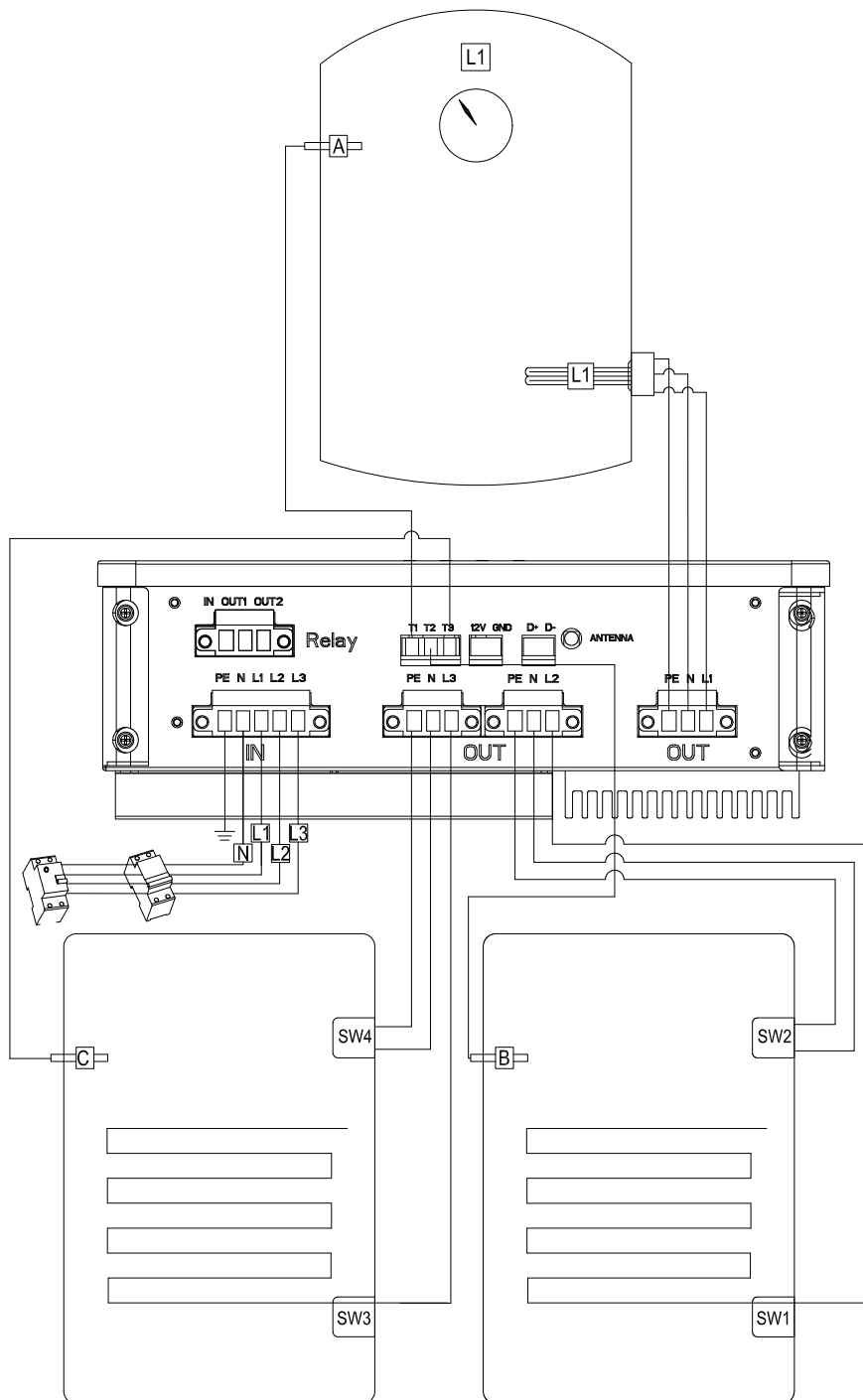


Abbildung 3-3

**Lastfall vier: Ein dreiphasiger Warmwasserbereiter mit integrierter Heizung**

- Dreiphasige Leistungsaufnahme, bei dreiphasigen L1/L2/L3 ist die Leistung der Phase L1 einstellbar, während die der Phase L2/L3 fest ist, und ein PT1000 Temperatursensor für dreiphasige Last.



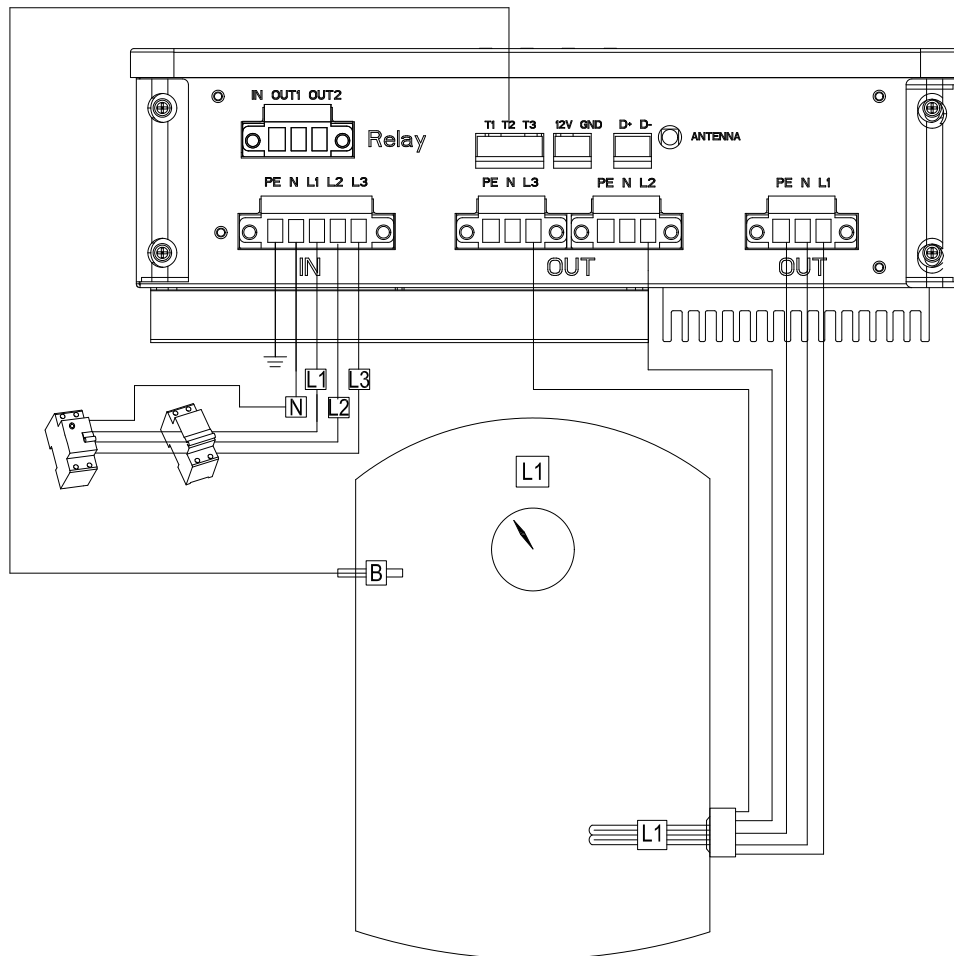


Abbildung 3-4

**Belastungssituation fünf: ein einphasiger Warmwasserbereiter mit integrierten Tauchheizkörpern und ein dreiphasiger Warmwasserbereiter mit integrierten Heizkörpern (automatische Umschaltung zwischen den beiden Lasten über ein Dry-Kontakt-Relais)**

- Dreiphasige Leistungsaufnahme, bei dreiphasigen L1/L2/L3 ist die Leistung der Phase L1 einstellbar, während die Leistung von L2/L3 fest ist. Die Leistung der einphasigen Last in Phase L1 ist einstellbar. Zwei PT1000-Tempersensoren für jede Last.

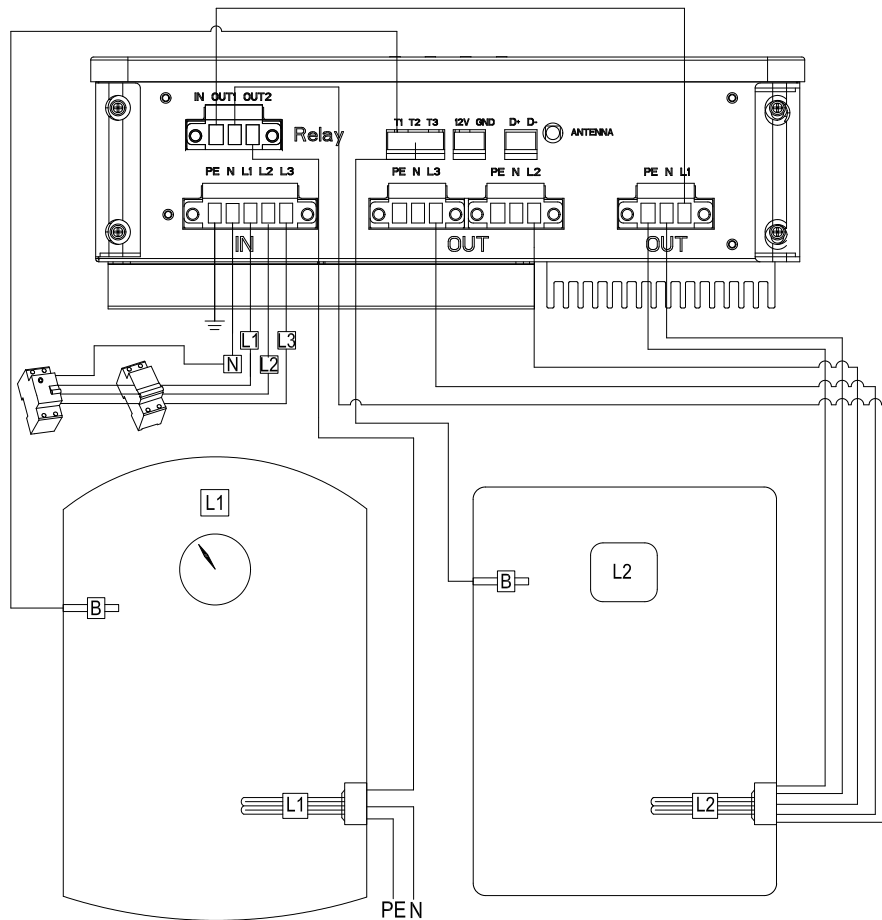


Abbildung 3-5

### Hinweis

- Die Phase L1 hat einen einstellbaren Leistungsmodus, während die Phase L2/L3 einen festen Leistungsmodus hat. Der Modus mit einstellbarer Ausgangsleistung wird für die PV-Verknüpfungsanwendung verwendet, wobei die Ausgangsleistung für die Widerstandslast entsprechend der überschüssigen Sonnenenergie angepasst wird.
- Drei Temperatursensoren sind getrennt mit den Phasen L1/L2/L3 verbunden. Die Klemme T1 ist mit der Phase L1 verbunden, die Klemme T2 mit der Phase L2 und der dreiphasigen Last, die Klemme T3 mit der Phase L3.

## ◆ Überprüfung der Installation

Nach Abschluss der Verdrahtung sind entsprechende Prüfungen erforderlich, um Schäden des Gerätes durch eine falsche Verdrahtung sowie Leckagen zu vermeiden und die Sicherheit von Personen sicherzustellen. Tabelle 3-2 zeigt die zu überprüfenden Komponenten.

Nr.	Prüfung	Nr.	Prüfung
1	Überprüfen Sie den positiven und negativen Anschluss von L und N sowie die Ein- und Ausgangsrichtung.	4	Reguläre Funktion aller GroBoost Komponenten nach dem Einschalten.
2	Verbindung der Erdungsleitung	5	Stabile Befestigung vom GroBoost
3	Richtige Verbindung der RS485 D+ und D-Leitungen		

Tabelle 3-2

## ◆ Betriebsmodus

### GroBoost hat zwei Hauptbetriebsmodi:

Smart-Modus und PV-Linkage Modus. Darüber hinaus kann der Manuelle Modus durch Drücken der Taste ausgelöst werden.

#### Smart Modus:

Der GroBoost arbeitet entsprechend der eingestellten Zeitspanne und Temperatur, die in 5 Gruppen einstellbar ist. Im Smart-Modus arbeitet das Gerät auf der Grundlage seiner Nennleistung, wobei die Leistung der Phase L1 einstellbar ist.

#### PV-Linkage Modus:

Durch die Einstellung der Ausführungsstrategie wird der GroBoost automatisch arbeiten und seine Ausgangsleistung anpassen, wenn eine bestimmte Leistung in das Netz exportiert oder aus dem Netz importiert wird, um die Solarenergie vollständig zu nutzen und den solaren Eigenverbrauch zu maximieren. Darüber

hinaus gibt es auch eine thermische Schutzfunktion, die die Wassertemperatur während des eingestellten Zeitraums und Temperaturpunkts garantiert, wenn das Gerät offline ist oder die Solarenergie nicht ausreicht.

**Manueller Modus:**

Wird durch eine manuelle Taste ausgelöst, kann der GroBoost zwangsweise in Betrieb genommen und bis zum Erreichen der Höchsttemperatur (die Standardtemperatur beträgt 65 °C) angehalten werden, was häufig in Notsituationen verwendet wird. Zur Sicherheit beträgt die maximale Dauer des manuellen Modus standardmäßig 2 Stunden.

**◆ Anzeige und Einstellungen**

GroBoost hat vier LED-Leuchten und vier Funktionstasten, die mit mehreren Geräten gleichzeitig arbeiten. Der Betriebszustand und -modus der Geräte kann über die ShineSever- oder ShinePhone-Plattform überwacht und eingestellt werden und kann auch über die grundlegenden Anzeigeleuchten und Tasten erreicht werden. Jede LED-Leuchte und Taste entspricht einer Last, und der Status der LED-Leuchte zeigt verschiedene Betriebszustände an, wie in Tabelle 3-3 dargestellt:

Indikator LED	Informationen
LED 1	LED 1 leuchtet, wenn die Last der Phase L1 in Betrieb ist LED 1 leuchtet nicht, wenn die Last der Phase L1 in Bereitschaft ist.
LED 2	LED 2 leuchtet, d.h. die Last der Phase L2 ist in Betrieb LED 2 leuchtet nicht, d.h. die Last der Phase L2 ist in Bereitschaft.
LED 3	LED 3 leuchtet, wenn die Last der Phase L3 in Betrieb ist LED 3 leuchtet nicht, wenn die Last der Phase L3 in Bereitschaft ist
LED 4	Wenn LED 4 leuchtet, ist die Stromquelle ange-

	geschlossen, wenn sie aus ist, ist kein Strom vorhanden.
Abwechselndes Leuchten von LED 1 bis LED 3	Die Maschine befindet sich im PV-Linkage Modus (Wenn mehrere Geräte vorhanden sind, befindet sich eines von ihnen im PV-Linkage Modus Zustand).
Abwechselndes Leuchten von LED 3 bis LED 1	Das Gerät befindet sich im Smart-Modus
LED 3 blinkt einmal alle 5 s	RF-Gerät ist nicht verbunden.

Tabelle 3-3

Wenn der GroBoost normal arbeitet, wird der Betriebsstatus in Echtzeit über LEDs angezeigt. Der spezifische Inhalt ist in Tabelle 3-4 dargestellt:

Knopf	Knopf-ein-gabe	Indikator LED	LED Anzeige	Features
L1	Einmal drücken	LED 1	LED 1 blinkt	Manueller Modus für L1 Gerät einschalten/ ausschalten
	Lang drücken (3 s)		LED 1 blinkt dreimal	PV-Linkage Modus für L1 Gerät schalten
	Lang drücken (3 s)		LED 1 blinkt	Smart Modus für L1 Gerät schalten
L2	Einmal drücken	LED 2	LED 2 blinkt	Manueller Betrieb für L2 Gerät einschalten/ ausschalten
	Lang drücken (3 s)		LED 2 blinkt dreimal	PV-Linkage Modus für L2 Gerät schalten
	Lang drücken (3 s)		LED 2 blinkt	Smart Modus für L2 Gerät schalten
L3	Einmal drücken	LED 3	LED 3 blinkt	Manueller Betrieb für L3 Gerät einschalten/ ausschalten

	Lang drücken (3 s)		LED 3 blinkt dreimal	PV-Linkage Modus für L3 Gerät schalten
	Lang drücken (3 s)		LED 3 blinkt	Smart Modus für L3 Gerät schalten
Home	Lang drücken (3 s)	LED 3	Schnelles Blinken in den Zustand der Kopplungstaste  Loslassen: 0,5 s Frequenzblitz für bis zu 2 Minuten	RF-Gerätepaarung
	Lang drücken (3 s)		Schnelles Blinken in den Zustand der Reset-Taste	Lassen Sie die Taste los, um zurückzusetzen.
	Lang drücken (3 s)		Schnelles Blinken in den Zustand der Werksreset-Taste	Lassen Sie die Taste los, um Werkseinstellungen wiederherzustellen

Tabelle 3-4

**Kopplungsprozess:**

- **Schritt 1**

Drücken Sie die Home-Taste des GroBoost für 15 Sekunden, die LED 3 blinkt mit einer Frequenz von 0,5 Sekunden.

- **Schritt 2**

Drücken Sie kurz die Pairing-Taste des Hosts (ShineLanBox), wie links in Abbildung 5.1 dargestellt, die Pairing-Leuchte ④ des Hosts blinkt schnell, sie sind im Kopplungsprozess.

● **Schritt 3**

Die GroBoost-LED 3 blinkt nicht, die Host-LED (ShineLanBox) für die Kopplung ④ ist aus, die Geräte-LED ③ blinkt und die Kopplung ist erfolgreich.

**Hinweis:**

Die Anzahl der Blinkimpulse der ShineLanBox-Geräte-LED ③ gibt die Anzahl der an die ShineLanBox angeschlossenen Geräte an.

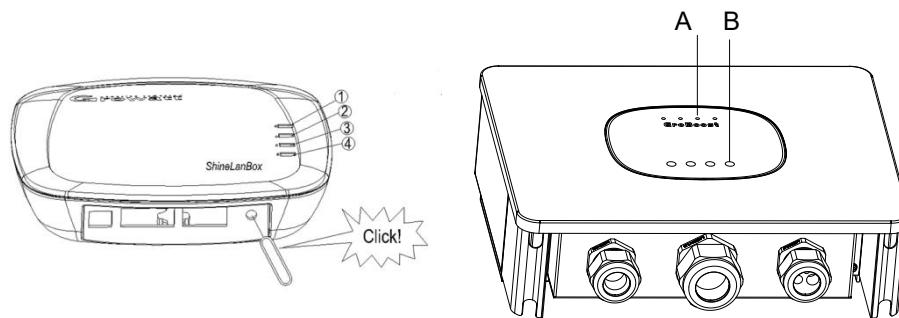


Abbildung 3-6

## 4. Geräteparameter

Die technischen Daten der Geräte sind in Tabelle 4-1 aufgeführt

Kategorie	Item	Parameter
Allgemeine Parameter	Abmessungen (B/H/T)	288 mm *227 mm *101 mm
	Gewicht	3,5 kg
	Bedienungsanleitung	Englisch und Deutsch
	Stromversorgung	230 V <sub>AC</sub> / 3*230V <sub>AC</sub> 50 Hz
	Arbeitsstrom	25 mA
	Stromverbrauch	5 W
	Maximale Lastleistung	3.6 kW/ 10.8 kW (Einkanalig einstellbar)
	Betriebstemperaturbereich	-25 °C – +60 °C
	Lagertemperatur	-40 °C – +70 °C
	Schutzart	IP54
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	5 – 95 % RH	

	Installation	Wandmontage
	Zertifikate	CE/Rohs
	RS485	unterstützt
	Relais Ausgang	unterstützt
	Temperatursensor	Max. 3*PT1000
Display	LED	4*LED Lichter
Geräteverwaltung	Anzahl der verwalteten Geräte	Bis zu 3
	Kommunikationsmethode	RF Kommunikation/ RS485
	Maximale RF Kommunikationsreichweite	100 m

Tabelle 4-1

## 5 Problemlösungen

Schnelle Wege zur Lösung häufiger Probleme.

### 5.1 Last LED 1/ LED 2/ LED 3 Status Licht ist abnormal

- Bestätigen Sie den aktuellen Arbeitsmodus der Last und ob der Status des Schlüsselschalters normal ist.

### 5.2 LED 3 status light flashes per 5S

- Prüfen Sie, ob die GroBoost-Antenne gut angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob der GroBoost mit der ShineLanbox gekoppelt wurde, und versuchen Sie erneut, ihn zu koppeln.
- Überprüfen Sie den Abstand zwischen GroBoost und ShineLanbox. Ist er zu groß oder wird er durch eine Wand blockiert, versuchen Sie, die ShineLanbox näher an den GroBoost zu bringen.

### 5.3 Keine RS485 Kommunikation

- Prüfen Sie, ob der RS485-Anschluss verdrahtet ist, versuchen Sie,



das RS485-Kabel zu ersetzen

- Prüfen Sie, ob die Kommunikationsparameter korrekt sind: Baudrate  
USW.

## 6 APP Registrierung

### ◆ Registrierung

Bevor Sie die ShinePhone APP zum ersten Mal benutzen, müssen Sie ein Benutzerkonto einrichten.

Die Registrierung eines Benutzerkontos erfolgt in drei Schritten:

#### (1) Ausfüllen der Informationen zur Kontoregistrierung

Abbildung 6-1

a) Füllen Sie die Kontoinformationen aus. Um die Kontoinformationen auszufüllen, wählen Sie bitte das Land, den Benutzernamen, das Passwort, die E-Mail-Adresse und die Installateur-Nummer.

#### (2) Anlage hinzufügen

The screenshot shows the 'Add Plant' screen in the Growatt mobile application. At the top, there is a status bar with 'No service', signal strength, Wi-Fi, data usage (139 B/s), battery level (12%), and time (10:03 AM). Below the status bar, the title 'Add Plant' is centered, with a 'Skip' button on the right. The form consists of several sections:
 

- Plant name:** A text input field with the placeholder 'Enter the Plant name'.
- Installation date:** A date picker icon with the placeholder 'Select the installation date'.
- Plant address:** A section with three buttons: 'From map' (selected), 'Automatic', and 'Manual'.
- American Samoa:** A dropdown menu with a downward arrow.
- City:** A dropdown menu with a downward arrow.
- Please enter the full address:** A text input field.
- Longitude:** A text input field.
- Latitude:** A text input field.
- Time zone:** A dropdown menu showing '+08'.
- PV capacity(w):** A text input field with the placeholder 'PV capacity'.
- Plant type:** Three buttons: 'Household plant' (selected), 'Commercial plant', and 'Ground plant'. Below these buttons is the text '(Conversion standard based on 1KWh power generation)'.
- Fund income:** A dropdown menu showing 'DOLLAR'.
- PV Plant picture:** A section with a plus sign icon and the text 'Upload Picture'.

Abbildung 6-2

a) Fügen Sie den Namen des Kraftwerks, das Installationsdatum, das Land und die Stadt, die genaue Adresse, die Zeitzone, die Gesamtleistung der Komponenten, den Kraftwerkstyp, die Kapitalerträge und Bilder des Kraftwerks hinzu.

### (3) Datenlogger hinzufügen

The screenshot shows the 'Add datalogger' screen in the Growatt mobile application. At the top, there is a status bar with 'No service', signal strength, Wi-Fi, data usage (540 B/s), battery level (13%), and time (10:06 AM). Below the status bar, the title 'Add datalogger' is centered, with a 'Skip' button on the right. The form consists of the following elements:
 

- Enter the collector serial number and check code:** A section containing two barcode images. The first is labeled 'SN 0123456789' and the second is labeled 'CC 12345'.
- SN:** A text input field with the placeholder 'Input datalogger SN' and a 'Scan' button to its right.
- Check code:** A text input field with the placeholder 'Input datalogger checkcode'.
- Confirm:** A large blue button at the bottom of the form.

Abbildung 6-3

a) Sie können einen Datenlogger hinzufügen, indem Sie die Seriennummer eingeben oder den Barcode des Datenloggers scannen und den Prüfcode des Datenloggers eingeben.

## 7. Einstellung des Groboosts über die Shinephone APP

### (1) Gerät hinzufügen

1) Nach dem Hinzufügen des LanBox-Datenloggers und dem Abgleich mit dem Groboost wird das Gerät auf der Grohome-Seite (Geräteliste) angezeigt.

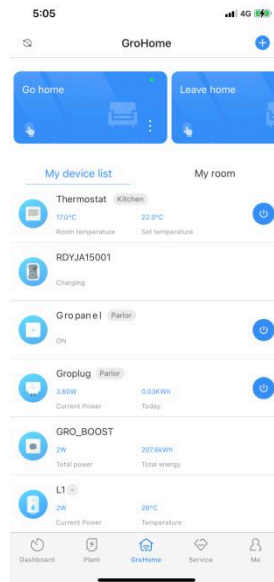


Abbildung 7-1

### 2) Initialisierung:

Klicken Sie auf GroBoost, um die Initialisierungsseite aufzurufen, konfigurieren Sie die Lastinformationen, an die Groboost gebunden ist (einphasig, dreiphasig, einphasig + einphasig, einphasig + einphasig + einphasig, einphasig + dreiphasig), und nachdem Sie die lastbezogenen Informationen eingestellt haben, können die Echtzeitinformationen der Last angezeigt und die Last gesteuert werden (Groboost kann bis zu 3 ohmsche Heizlasten anschließen).

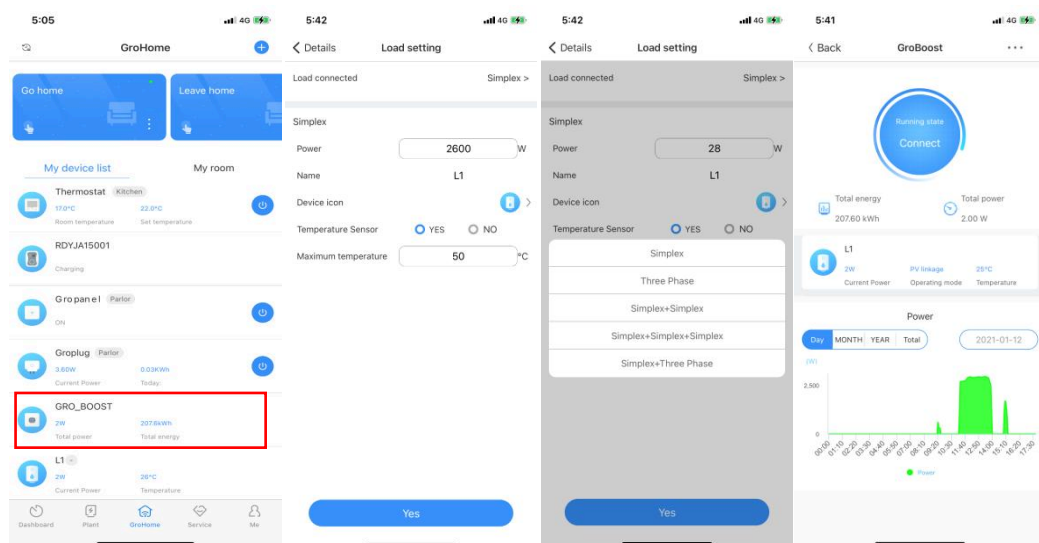


Abbildung 7-2

Lasttyp: Bestätigen Sie die angeschlossene Last.

Sie müssen die grundlegenden Informationen für jede angeschlossene Last separat konfigurieren: Arbeitsleistung, benutzerdefinierter Name, einstellbares Lastsymbol, und bestätigen, ob der Temperatursensor angeschlossen ist (nach Anschluss des zusätzlichen Temperatursensors kann die Last erkannt und auf Temperatur kontrolliert werden).

## (2) Modus-Einstellung

Die Moduseinstellungen können in zwei Arten unterteilt werden, eine ist der Smart-Modus, die andere der PV-Linkage-Modus.

Hinweis: Sowohl die Temperatureinstellung als auch die Temperaturerkennung müssen mit einem Temperatursensor eingestellt und betrieben werden.

### 1 Intelligenter Modus:

Aktivierung der Leistungsanpassung: Nur L1 kann eingestellt werden (kann die Arbeitsleistung der Last steuern).

Es gibt zwei Heizmodi im Smart-Modus: Konstante Temperatur und Zeitsteuerung, von denen die L1-Funktion einstellbar ist; Konstante Temperatur (Temperatursensor muss installiert werden): Stellen Sie die konstante Temperatur ein, die das Gerät halten soll.

Zeitmessung: Zum Einstellen des Timings müssen Sie die Zeit, die Temperatur und die Wiederholungszeiten (bis zu 5 Mal) eingeben. Sie können verschiedene Temperaturwerte für unterschiedliche Zeiträume, Temperaturanforderungen und Verwendungszwecke einstellen.

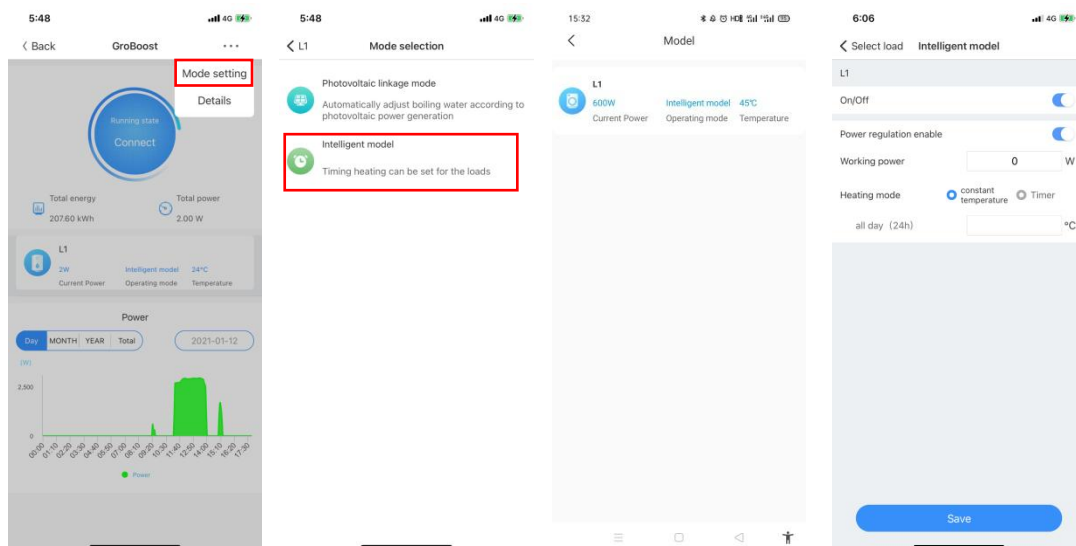


Abbildung 7-3

### 2 PV-Linkage-Modus:

Wählen Sie die zu steuernde Last, wählen Sie die Priorität, geben Sie den Verknüpfungsnamen ein, bestätigen Sie, ob der Verknüpfungszähler korrekt ist, schalten Sie den Verknüpfungsaktivierungsschalter ein, kontrollieren Sie die Verknüpfungsausführungszeit und stellen Sie Verknüpfungsaufgaben ein.

Die Verknüpfungsdetails müssen mindestens eine Last speichern, klicken Sie auf die Last, um die erweiterten Einstellungen aufzurufen.

\* Empfohlene Einstellungen:

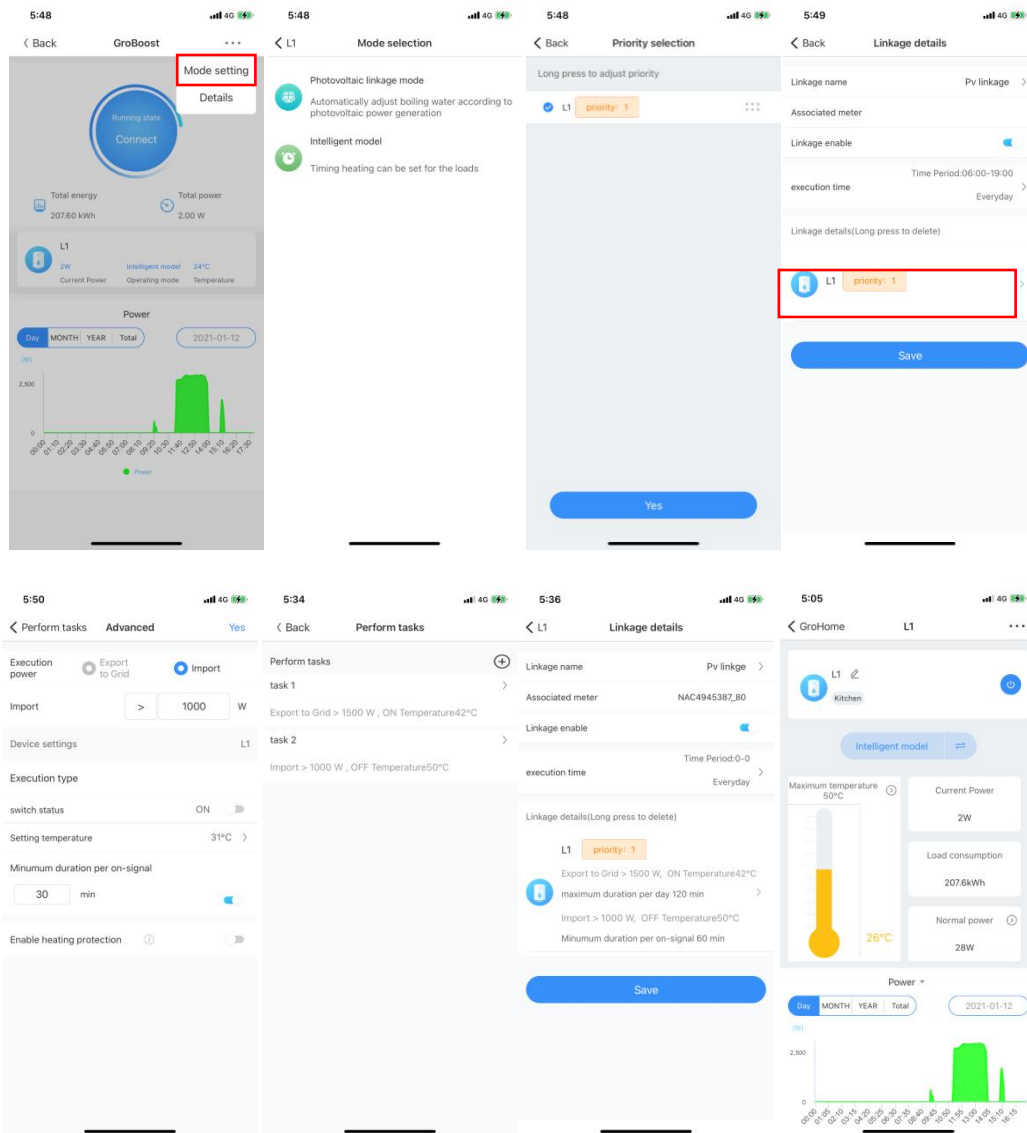


Abbildung 7-4

a) Nach der Einspeisung des photovoltaischen Stroms in das Netz schalten Sie die Heizung ein und stellen die Betriebsparameter des Geräts ein, z. B. die Temperatur und die maximale Betriebsdauer des Geräts, um einen übermäßigen Betrieb und Stromverschwendung zu vermeiden.

Wenn die aus dem Netz bezogene Leistung einen bestimmten Wert erreicht, wird empfohlen, das Gerät auszuschalten und die Mindestbetriebsdauer des Geräts festzulegen (um sicherzustellen, dass das Gerät normal funktioniert und den täglichen Bedarf deckt).

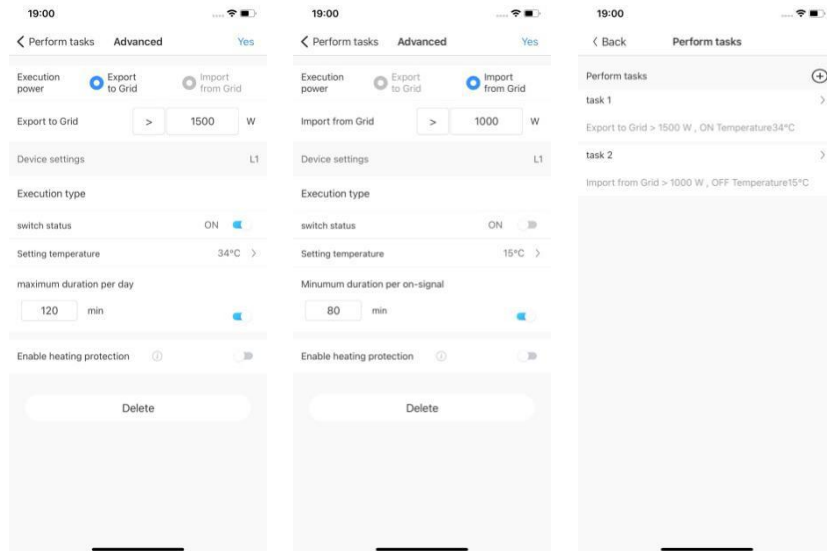


Abbildung 7-5

b) Legen Sie die Ausführungszeit fest. Der Benutzer kann die effektive Zeit der Verknüpfung einstellen, um die Aufgabe innerhalb der eingestellten Zeit laufen zu lassen. Nachdem die Zeitspanne festgelegt wurde, kann der Zyklus eingestellt werden. Der Zyklus ist in drei Situationen unterteilt: einmalig, wiederholt und benutzerdefinierte Wochentage. Wenn der Benutzer die Zeit nicht festlegt und die Verknüpfung startet.

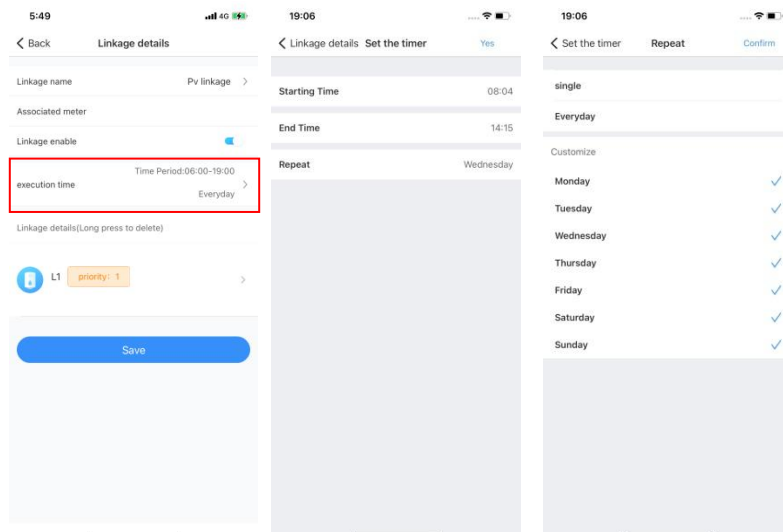


Abbildung 7-6

c) Zur Heizgarantie-Funktion: Sie gehört zur Funktion der Einstellung des Backup-Plans. Der Zweck der Heizungsgarantie-Funktion ist es, sicherzustellen, dass bestimmte Zeiträume auf einen festen Temperaturwert aufgeheizt werden. Sie kann auch das Netz nutzen, um die Heizung fortzusetzen, wenn die Photovoltaikanlage keinen Strom erzeugt und kein Sonnenlicht vorhanden ist, um den täglichen Gebrauch nicht zu beeinträchtigen (bis zu 5 Heizzeiten können hinzugefügt werden).

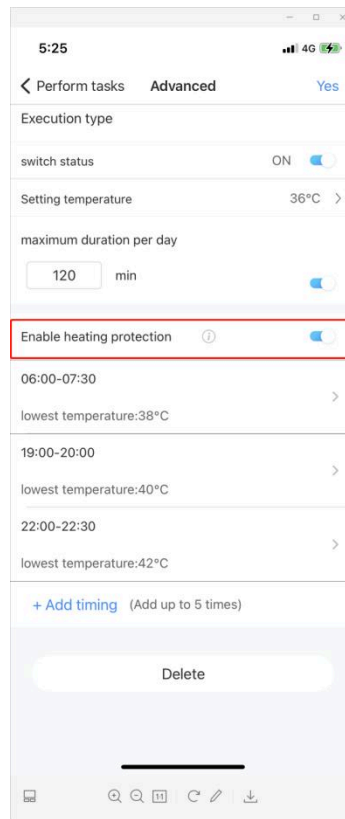


Abbildung 7-7

### (3) Lastinformationen zurücksetzen

Klicken Sie auf der GroBoost-Startseite auf die obere rechte Ecke, um die detaillierten Informationen einzugeben, wählen Sie die angeschlossene Last aus, und das System wird Sie fragen, ob Sie sie zurücksetzen möchten. Nachdem Sie dies bestätigt haben, werden die ursprünglichen Lastinformationen überschrieben.

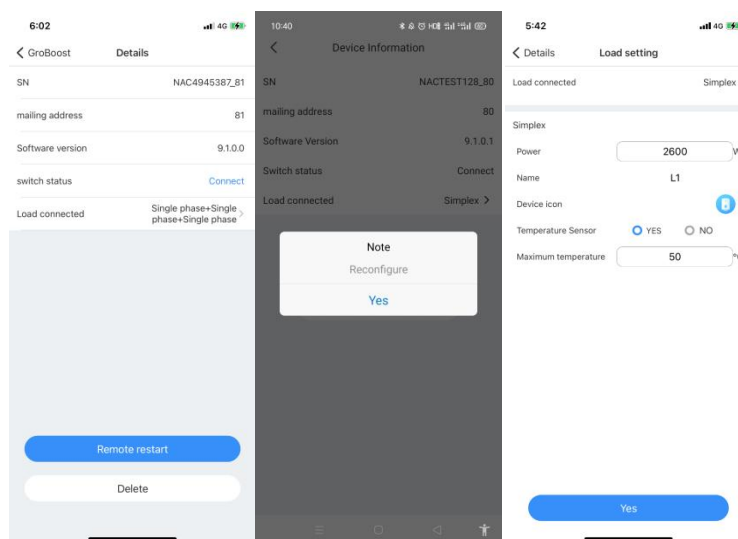


Abbildung 7-8

Die Lasteinstellungen umfassen die angeschlossene Last (andere Lasten können ersetzt werden), Leistung, Name, Gerätesymbol und Temperatursensor. Die Höchsttemperatur muss nicht eingestellt werden, wenn der Temperatursensor nicht angeschlossen ist.

#### (4) Last Management

Die Schnittstelle zur Lastverwaltung bietet die Funktionen zum Bearbeiten, Ein- und Ausschalten der Last, Umschalten der Betriebsart, Einstellen der Höchsttemperatur, Stromleistung, Leistung, Einstellen der Nennleistung, Grafiken (Leistung, Strom, Spannung, Temperatur) und Löschen der Last.

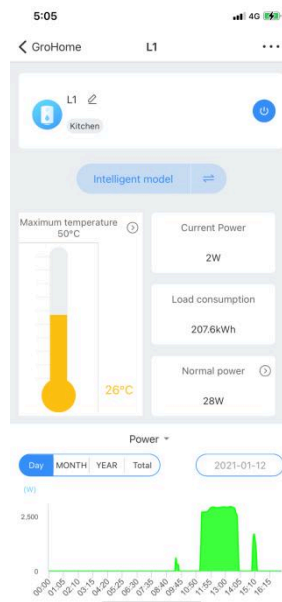


Abbildung 7-9

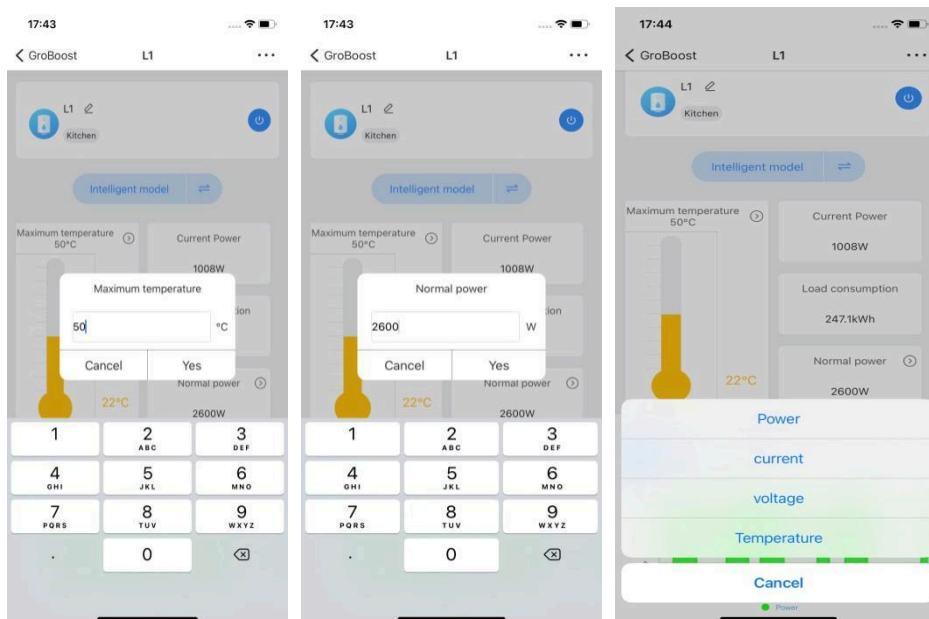


Abbildung 7-10