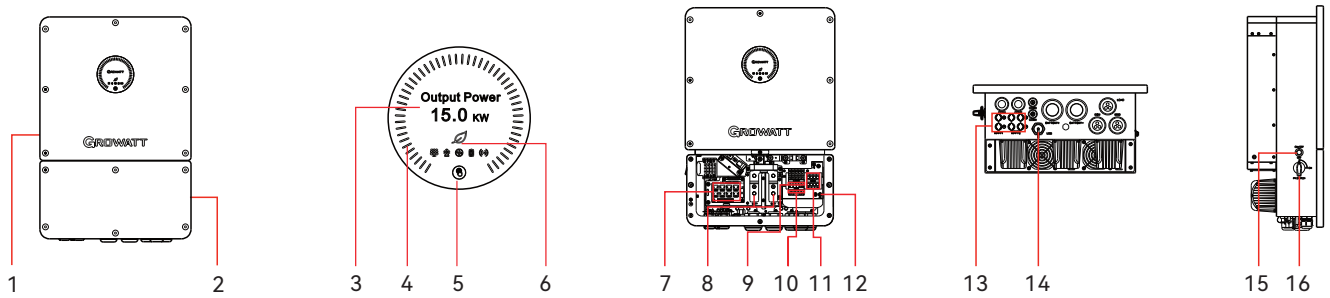


1. Übersicht



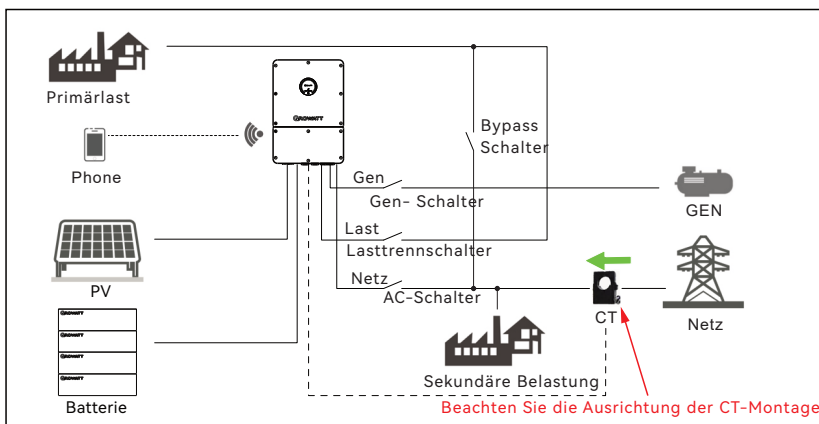
(1) Obere Deckplatte	(2) Untere Abdeckplatte	(3) OLED Anzeige	(4) Batteriestatusanzeige
(5) Drucktaste	(6) System-Anzeige	(7) Kommunikationsanschluss	(8) Batterieklemme
(9) Lastanschlussklemme	(10) Generatoranschlussklemme	(11) Netzanschlussklemme	(12) PE- Anschlussklemme
(13) PV-Verkabelungsklemme	(14) USB-Anschluss	(15) Batterie-Taste	(16) PV-Schalter

⚠ Hinweis:

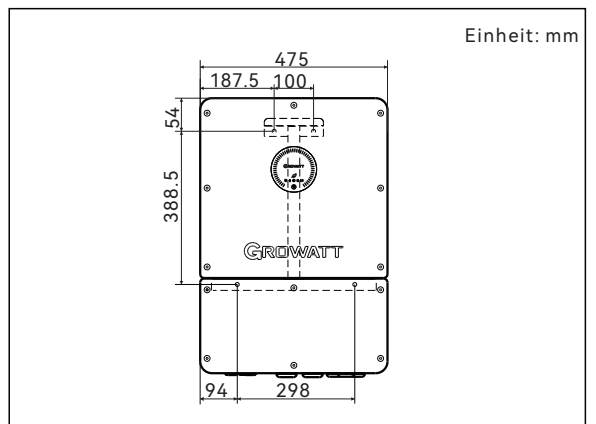
- Der Inhalt dieses Dokuments wird ständig überprüft und bei Bedarf geändert. Growatt behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. Sofern nicht anders vereinbart, dient dieses Dokument lediglich als Anleitung für eine schnelle Installation. Alle Informationen und Vorschläge in diesem Dokument stellen weder eine ausdrückliche noch eine stillschweigende Garantie dar. Growatt behält sich alle Rechte vor.
- Dieses Dokument dient nur als Kurzanleitung für die Installation. Einzelheiten sind dem Benutzerhandbuch zu entnehmen.
- Schäden an der Maschine, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen entstehen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

2. Installation

System-Übersicht



2.1 Installationsanforderungen



2.2 Wandmontage

1. Markieren Sie die Lochpositionen	2. Bohrer: Tiefe 70mm Durchmesser $\phi 10\text{mm}$	3. Montieren Sie die Expansionsschrauben 10-11mm Entfernen Sie das Flatpad vor der Montage	⚠ Hinweis: - Bei der Festlegung der Einbauposition des Wechselrichters ist die Lage der Batterien und der Schalttafel zu berücksichtigen. - Beim Bohren der Löcher darauf achten, dass keine Wasser- oder Stromleitungen in der Wand verlegt sind.
4. Montieren Sie die Wandhalterung Drehmoment: 396Kgf.cm	5. Installieren Sie das Gerät	6. Stationäre Maschine Drehmoment: 50Kgf.cm	

3. Verbindungskabel

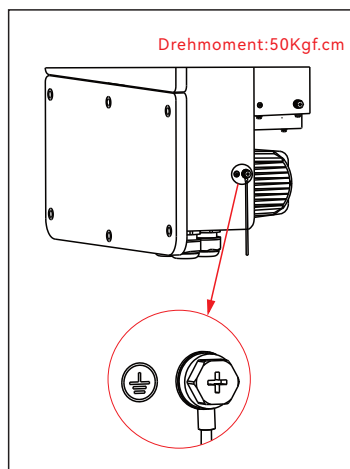
Bitte bereiten Sie vor dem elektrischen Anschluss die unten aufgeführten Kabel vor.

Nr.	Kabel	Typ	Empfohlene Spezifikationen
1	PE-Kabel	Mehradriges Kupferkabel (gelb-grün)	6mm ²
2	Netz/Generator/Lastkabel	Mehradriges Kupferkabel	10mm ²
3	PV-Eingangskabel	PV-Kabel	4mm ² -6mm ²
4	Batterie-Eingangskabel	Mehradriges Kupferkabel (orange und schwarz)	50mm ² /120mm ²
5	COM1/ COM2 Kommunikationskabel	Standard-Netzwerk-kabel-568B	/
6	COM3-Kommunikationskabel	Mehradriges Kupferkabel	22AWG
7	COM4-Kommunikationskabel	Mehradriges Kupferkabel	22AWG

⚠ Anmerkung:

1. Stellen Sie sicher, dass alle Schalter ausgeschaltet sind, bevor Sie die Kabel anschließen. Aus Sicherheitsgründen darf das Gerät nicht unter Spannung betrieben werden.
2. Wenn der Durchmesser des Kabels nicht mit der Klemme übereinstimmt oder das Kabel aus Aluminiumdraht besteht, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

3.1 Erdung



3.2 Anschluss der AC-Seite

1. Entfernen Sie die untere Abdeckung

Inbusschlüssel

Zylinderschraube mit Innensechskant - M6X12

2. Anschließen des PE-Kabels

12 Einheit: mm

2.1 Rohrformige Klemmen

2.2

2.3

3. Das AC-Kabel anschließen

Siehe Schritt 2 zum Crimpen der Klemmen

⚠ Anmerkung:

1. Ziehen Sie nach dem Anschluss der Kabel die PG-Verschraubungen fest, um einen zuverlässigen Schutz zu gewährleisten.
2. Die untere Abdeckplatte darf zu diesem Zeitpunkt noch nicht angebracht werden; sie sollte erst angebracht werden, wenn alle internen Kabel angeschlossen sind.

3.3 Anschluss auf der PV-Seite

3.3.1 Zusammenbau des PV-Steckers

1

Positiver Metallkontakt

Einheit: mm

8-10

Negativer Metallkontakt

8-10

2

Stellen Sie sicher, dass das Kabel nach dem Crimpen nicht aus der Klemme gezogen werden kann.

3

Positiver Kontakt

Negative contact

Ziehen Sie die PV-Kabel zurück, um zu prüfen, ob sie fest angeschlossen sind.

4

Stellen Sie eine sichere Verbindung sicher, indem Sie die Sicherungsmutter anziehen.

5

Achten Sie auf die richtige Polarität des Kabels.

3.3.2 Anschließen der PV-Kabel

1

click

PV+

PV-

2

⚠ Anmerkung:

1. Bevor Sie die PV-Klemmen installieren, vergewissern Sie sich bitte, dass die PV-Eingangsspannung und der Strom die MPPT-Grenzwerte nicht überschreiten.
2. Bei der Installation der PV-Klemmen die Plus- und Minusklemmen identifizieren und entsprechend der Farbkonvention an den Wechselrichter anschließen.
3. Ein Klickgeräusch ist zu hören, wenn das Terminal angeschlossen ist. Bitte ziehen Sie das PV-Kabel vorsichtig heraus, um sicherzustellen, dass es sicher angeschlossen ist.
4. Die Modelle 4K, 5K und 6K verwenden nur die Anschlüsse ② und ③, Anschluss ① nicht.
5. Die Modelle 8K und 10K verwenden nur die Anschlüsse ① und ③, Anschluss ② nicht.

3.4 Anschluss auf der Batterieseite

Wählen Sie je nach Bedarf 3.4.1 oder 3.4.2

3.4.1 Verkabelung von Einzelbatterien

1

Ein-Loch-Stopfen

2

Doppelloch-Gummistopfen

1.1 18 Einheit: mm

1.2 Wärmeschrumpfschlauch

1.3

2.1

2.2

2.3

3 Drehmoment: 198Kgf.cm

Anmerkung:

1. Vor dem Anbringen der Batterieklemmen sicherstellen, dass die Eingangsspannung und der Strom der Batterie im zulässigen Bereich liegen.
2. Achten Sie beim Anbringen der Batterieklemmen auf die richtige Polarität.
3. Bei der Befestigung des OT-Steckers ist darauf zu achten, dass die Befestigungsschrauben fest angezogen sind. Bitte ziehen Sie das Batteriekabel vorsichtig ein, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten.

3.4.2 Verkabelung der Dual-Cluster-Batterie

1

Doppelloch-Gummistopfen

2

Doppelloch-Gummistopfen

1.1 18 Einheit: mm

1.2 Wärmeschrumpfschlauch

1.3

2.1

2.2

2.3

3 Drehmoment: 198Kgf.cm

Anmerkung:

1. Vor dem Anbringen der Batterieklemmen sicherstellen, dass die Eingangsspannung und der Strom der Batterie im zulässigen Bereich liegen.
2. Achten Sie beim Anbringen der Batterieklemmen auf die richtige Polarität.
3. Bei der Befestigung des OT-Steckers ist darauf zu achten, dass die Befestigungsschrauben fest angezogen sind. Bitte ziehen Sie das Batteriekabel vorsichtig ein, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten.
4. Für die Verkabelung der Doppelgruppenbatterie muss der Gummistopfen durch einen Doppelloch-Gummistopfen von 2-φ14 ersetzt werden.

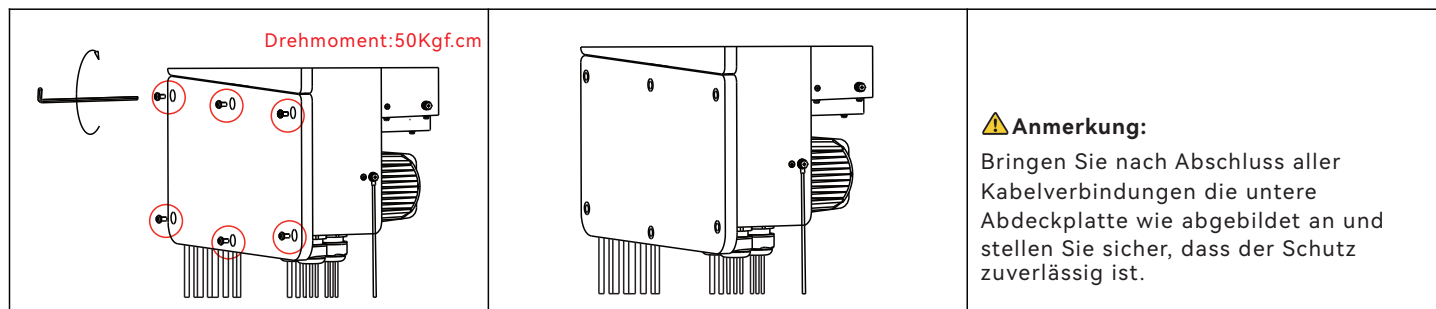
3.5 Installieren des Kommunikationskabels

Einzelheiten zur PIN- und Zählerverkabelung entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch

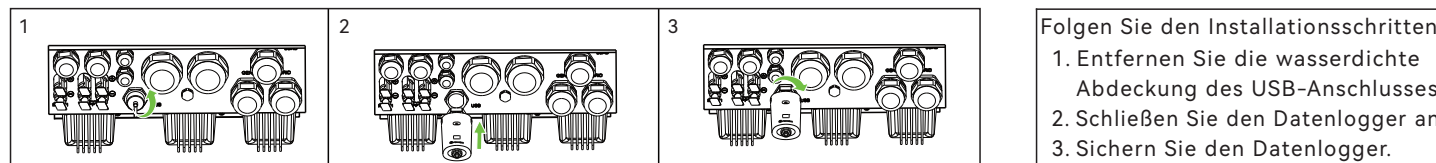
Pin	COM3	Pin	COM4
1	REPO.WIT	7	\
2	GND.S	8	\
3	DG_START+	9	CT_R+
4	DG_START-	10	CT_R-
5	NTC.BAT1 OUT	11	CT_S+
6	NTC.BAT1 OUT.G	12	CT_S-+
		13	CT_T+
		14	CT_T-

Kommunikationsanschluss Beschreibung								
Pin	BMS1	BMS2	RS485_1	RS485_2	METER	DI	PARA-IN	PARA-OUT
1	BAT RS485_B	\	RS485_1B	RS485_1B	Rs485_2B	DRM1/5	\	\
2	BAT RS485_A	\	GND.S	GND.S	GND.S	DRM1/6	GND.S	GND.S
3	BAT1 DI_1	\	\	\	\	DRM1/7	Sc_A/H	Sc_A/H
4	BAT1 CAN_H	\	RS485_1B	Rs485_1B	\	DRM1/8	PL_CANH	PL_CANH
5	BAT1 CAN_L	\	RS485_1a	RS485_1A	RS485_2A	REF	PL_CANL	PL_CANL
6	BAT1 DI_2	\	\	\	\	COM	Sc_B/L	Sc_B/L
7	BAT1 WAKE-	\	RS485_3B	RS485_3B	\	\	GND.S	Slave_CAN
8	BAT1 WAKE+	\	RS485_3A	Rs485_3A	\	\	Master_CAN	GND.S

3.6 Feste untere Abdeckplatte



3.7 Installieren des Datenloggers



4. Post-installation check

Nummer	Artikel Überprüfung	Nummer	Artikel Überprüfung
1	Der Hybrid-Wechselrichter ist korrekt und zuverlässig installiert.	2	Die Erdungskabel sind sicher angeschlossen.
3	Alle Schalter befinden sich in der Position OFF.	4	Alle Kabel sind korrekt und sicher angeschlossen.
5	Die untere Abdeckung ist gesichert.	6	Alle unbenutzten Anschlüsse sind versiegelt.
7	Legen Sie das unbenutzte Zubehör weg.	8	Der Einbauort ist sauber und aufgeräumt.

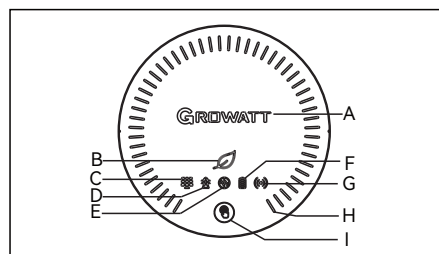
5. Ein- und Ausschalten des Wechselrichters

⚠ Anmerkung:

Bevor Sie den Wechselrichter einschalten, stellen Sie sicher, dass die PV-Eingangsspannung und der PV-Eingangsstrom innerhalb der MPPT-Grenzwerte liegen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das System einzuschalten:

1. Schließen Sie das PV-Kabel an, und schalten Sie dann den PV-Schalter ein.
 2. Schalten Sie den Unterbrecher zwischen dem Netz und dem Wechselrichter ein.
 3. Bitte schalten Sie zunächst den Unterbrecher zwischen der Batterie und dem Wechselrichter ein und anschließend den Schalter der Batterie. Warten Sie anschließend 30 Sekunden und schalten Sie dann den Batterieschalter des Wechselrichters ein.
 4. Das System schaltet sich automatisch ein, wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind.
- Um das System herunterzufahren, senden Sie bitte einen entsprechenden Befehl über die App oder die Website. Warten Sie, bis das System vollständig ausgeschaltet ist, und schalten Sie dann die Schalter in umgekehrter Reihenfolge aus.

6. Beschreibung der Anzeigetafel



Symbol	Funktion	Symbol	Funktion
A	OLED-Bildschirm	F	Batterieanzeige
B	System-Anzeige	G	Kommunikation/ GEN-Anzeige
C	PV-Anzeige	H	Batteriestatusanzeige
D	Netzunabhängiger Indikator	I	Drucktaste
E	Netzunabhängiger Indikator		

7. Service und Kontakt

Growatt New Energy GmbH
Max-Planck-Straße 36A,
61381 Friedrichsdorf, Deutschland
Telefon: +49 15252887034
Service: service.de@growatt.com



Download
Handbuch



Growatt New Energy

GR-UM-475-A-02(PN: 044.0140502)