

# Growatt

- [Growatt](#)
- [Growatt - X Generation](#)

# Growatt

## Auswählbar unter Bus 1,2,10 „Growatt“



### Terminierung Adressierung Schnittstelle

Terminierung	Adressierung	Schnittstelle
Ja	RS485	

Bei der Geräte-Erkennung „Growatt: Mod“ auswählen.

**i Hinweis:** Growatt hat zwei unterschiedliche Verkabelungen in ihrem Programm. Unterschieden werden diese aufgrund der PIN-Verkabelung. Die ganz alten Wechselrichter haben einen Rundstecker und eine 2-Pin-Verkabelung, die etwas neueren Wechselrichter eine 3-Pin-Verkabelung und eine Klemmleiste im Wechselrichter.

## 3-Pin-Verkabelung

### Übersicht

- Schnittstelle integriert.
- Anschlussort: innen im Wechselrichter.
- 3-polige Verkabelung.
- Kommunikationsadresse muss vergeben werden.

### Arbeitsschritte:

1. Wechselrichter und SmartDog stromlos schalten.
2. Wechselrichter an SmartDog verkabeln.

3. Wechselrichter untereinander verkabeln.
4. Kommunikationsadresse vergeben.

## Wechselrichter an SmartDog verkabeln

Die Verkabelung erfolgt über:

- selbstkonfektioniertes geschirmtes, 3-adriges Datenkabel.

### ⚠ Vorsicht:

SmartDog RS485 (Bus 1 / Bus 2)	RJ45 Wechselrichter
Bus 1 oder Bus 2 A	6 RX/TX B (+)
Bus 1 oder Bus 2 GND	1 GND
Bus 1 oder Bus 2 GND	2 GND
Bus 1 oder Bus 2 B	3 RX/TX A (-)

Die Abschirmung des Kabels mit Pin 2 des Wechselrichters verbinden.

## Wechselrichter untereinander verkabeln

- Die Verkabelung erfolgt über 3-poliges Kabel mit Klemmleistenstecker.
- Anschlussort: RS485-Buchse im Wechselrichter.

### Vorgehen:

1. Klemmleistenstecker in RS485-Buchse des Wechselrichters 1 stecken.
2. Anderen Klemmleistenstecker in RS485-Buchse des Wechselrichters 2 stecken.
3. Weitere Wechselrichter untereinander auf die gleiche Art verbinden.

## Kommunikationsadresse vergeben

- Empfehlung: Fortlaufende Nummerierung, mit 1 beginnend.
- Adressbereich: 1 bis 125.
- Einstellung: Über Bediendisplay des Wechselrichters.
- Vorgehen: Gemäß Anleitung zum Wechselrichter.

# 2-Pin-Verkabelung

### Übersicht

- Schnittstelle integriert.
- Anschlussort: Rundbuchsen außen am Wechselrichter.
- 2-polige Verkabelung.

- Kommunikationsadresse muss vergeben werden.

## Arbeitsschritte:

1. Wechselrichter und SmartDog stromlos schalten.
2. Wechselrichter an SmartDog verkabeln.
3. Wechselrichter untereinander verkabeln.
4. Kommunikationsadresse vergeben.

## Wechselrichter an SmartDog verkabeln

Die Verkabelung erfolgt über:

- selbstkonfektioniertes geschirmtes, 2-adriges Datenkabel mit Rundstecker.
- Die benötigten Rundstecker können über den Wechselrichterhersteller bezogen werden.

### ⚠ Vorsicht:

SmartDog RS485 (Bus 1 / Bus 2)	Rundbuchse Wechselrichter
Bus 1 oder Bus 2 A	6 RX/TX B (+)
Bus 1 oder Bus 2 GND	1 GND
Bus 1 oder Bus 2 GND	2 GND
Bus 1 oder Bus 2 B	3 RX/TX A (-)

## Wechselrichter untereinander verkabeln

- Die Verkabelung erfolgt über 2-poliges Kabel mit Rundsteckern.
- Anschlussort: Rundbuchsen außen am Wechselrichter.

## Vorgehen:

1. Rundstecker in beliebige Rundbuchse des Wechselrichters 1 stecken.
2. Anderes Kabelende in beliebige Rundbuchse des Wechselrichters 2 stecken.
3. Weitere Wechselrichter untereinander auf die gleiche Art verbinden.

## Kommunikationsadresse vergeben

- Empfehlung: Fortlaufende Nummerierung, mit 1 beginnend.
- Adressbereich: 1 bis 125.
- Einstellung: Über Bediendisplay des Wechselrichters.
- Vorgehen: Gemäß Anleitung zum Wechselrichter.

**i Hinweis:** Bei der Wechselrichtererkennung im Zuge der Anfangskonfiguration gibt es für Growatt zwei Auswahlmöglichkeiten: „Growatt-old“ und „Growatt-Mod“. Für neue Modelle und

für Modelle ab der entsprechenden Firmware-Version wählen sie bitte „Growatt-Mod“; für die älteren Firmware-Versionen wählen sie „Growatt-old“.

## Wechselrichter WR-Firmware Version

Wechselrichter Modell	Firmware Version	Schnittstelle
Sungold 1500TL/2000TL/3000TL/5000TL	>= G.2.1 Modbus	Modbus
Growatt 1500TL/2000TL/3000TL/4000TL/4400TL	>= G.2.1 Modbus	Modbus
Growatt 2500MTL/3000MTL	Modbus	Modbus
Growatt 3600MTL/4200MTL/5000MTL	>= S.2.1 Modbus	Modbus
Growatt 3600MTL-10/4200MTL-10/5000MTL-10	Modbus	Modbus
Growatt 2000HF/2500HF/3000HF	Modbus	Modbus
Growatt 10000UE/12000UE/18000UE/20000UE	Modbus	Modbus
Growatt 4000UE/5000UE/6000UE	Modbus	Modbus
Growatt 1500TL-US/2000TL-US/3000TL-US	>= U.1.5 Modbus	Modbus
Growatt 3600MTL-US/4200MTL-US/5000MTL-US	>= U.1.5 Modbus	Modbus
Growatt 2000HF-US/2500HF-US/3000HF-US	Modbus	Modbus
Growatt 8000TL-US/9000TL-US/10000TL-US	Modbus	Modbus
Growatt 10000TL3-US/12000TL3-US/18000TL3-US	Modbus	Modbus

## Folgende Modelle werden unterstützt:

### Growatt Modelle:

- GW1000, GW1000-S, GW1000TL, GW1500, GW1500-S, GW1500TL, GW1500-US, GW1500MTL-US
- GW2000, GW2000HF, GW2000HF-US, GW2000MTL-US, GW2000-S, GW2000TL, GW2000-US, GW2500HF
- GW2500HF-US, GW

# Growatt - X Generation

Auswählbar unter Bus 1,2,10  
„Growatt“



## Terminierung Adressierung Schnittstelle

Terminierung	Adressierung	Schnittstelle
Ja	RS485	

### Unterstützte Modelle:

- MAX:
  - MAX 50KTL3 LV, MAX 60KTL3 LV, MAX 70KTL3 LV, MAX 80KTL3 LV, MAX 60KTL3 MV, MAX 70KTL3 MV
  - MAX 80KTL3 MV, MAX 90KTL3 MV, MAX 100KTL3 MV
- MAC:
  - MAC 30KTL3-X LV, MAC 40KTL3-X LV, MAC 50KTL3-X LV, MAC 60KTL3-X LV, MAC 50KTL3-X MV
  - MAC 60KTL3-X MV, MAC 66KTL3-X MV, MAC 70KTL3-X MV
- MID:
  - MID 15KTL3-X, MID 17KTL3-X, MID 20KTL3-X
- MOD:
  - MOD 3000TL3-X, MOD 4000TL3-X, MOD 5000TL3-X, MOD 6000TL3-X, MOD 7000TL3-X, MOD 8000TL3-X
  - MOD 9000TL3-X, MOD 10KTL3-X, MOD 11KTL3-X, MOD 12KTL3-X, MOD 13KTL3-X, MOD 15KTL3-X

**i Hinweis:** Bitte unterschiedliche Verkabelungstabellen beachten!

# Übersicht

- Schnittstellen integriert.
- Anschlussort:
  - RS485-Klemmblock innen im Wechselrichter.
- 3-polige Verkabelung.
- Kommunikationsadresse muss vergeben werden.

## Arbeitsschritte:

1. Wechselrichter und SmartDog stromlos schalten.
2. Wechselrichter an SmartDog verkabeln.
3. Wechselrichter untereinander verkabeln.
4. Kommunikationsadresse vergeben.

## Wechselrichter an SmartDog verkabeln

Die Verkabelung erfolgt über:

- selbstkonfektioniertes geschirmtes 3-adriges Datenkabel.

## Vorgehen:

1. Wechselrichter öffnen gemäß Anleitung zum Wechselrichter.
2. Bei Selbstkonfektionierung der Kabelverbindung die Adern anhand der weiter unten dargestellten Tabelle an RS485-Klemmblock anklemmen.
3. Wechselrichter nach Herstellervorgaben adressieren.
  - Adressbereich 1-254.
4. Wird kein weiterer Wechselrichter angeschlossen, Wechselrichter gemäß Anleitung zum Wechselrichter terminieren.
5. Wechselrichter schließen, wenn kein weiterer Wechselrichter angeschlossen werden soll.

## Verkabelung für die Modelle:

- **MAX:**
  - MAX 50KTL3 LV, MAX 60KTL3 LV, MAX 70KTL3 LV, MAX 80KTL3 LV, MAX 60KTL3 MV, MAX 70KTL3 MV
  - MAX 80KTL3 MV, MAX 90KTL3 MV, MAX 100KTL3 MV

### ⚠ Vorsicht:

SmartDog RS485 (Bus 1 / Bus 2)	RS485 Klemmblock des Wechselrichter
Bus 1 oder Bus 2 A	RS485 A (Port 1) oder RS485 A (Port 2)
Bus 1 oder Bus 2 GND	GND (Port 1) oder GND (Port 2)

Bus 1 oder Bus 2 B	RS485 B (Port 1) oder RS485 B (Port 2)
--------------------	--

## Wechselrichter untereinander verkabeln

- Verkabelung über 3-adriges geschirmtes Datenkabel.
- Anschlussort: Klemmleiste innen im Wechselrichter.
- Verkabelung der Wechselrichter gemäß Anleitung zum Wechselrichter.

**i Hinweis:** Wechselrichter auf Baudrate hin prüfen. Die Baudrate muss auf 9600 eingestellt werden. Einstellung der Baudrate sowie die Adressierung usw. gemäß Anleitung zum Wechselrichter vornehmen.