

Anleitung zur Kombination von
AC•THOR / AC•THOR 9s / AC ELWA 2
mit
SolaX G4, X3 Ultra (Modbus RTU)
oder
SolaX G4, X3 Ultra + Pocket Dongle



Inhalt

1. Grundeinstellungen am my-PV Gerät	1
2. Kommunikation mit SolaX.....	2
SolaX Manual (Pocket Dongle)	2
SolaX (Modbus RTU)	2
3. Anschluss am my-PV Gerät (Modbus RTU)	2
AC•THOR / AC•THOR 9s	3
AC ELWA 2.....	3
4. Anschluss am SolaX Wechselrichter (Modbus RTU).....	3
Hybrid G4 Serie:	4
X3 Ultra Serie.....	4
5. Einstellungen am my-PV Gerät	5
Modbus RTU.....	5
Modbus TCP	6

1. Grundeinstellungen am my-PV Gerät

Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte unbedingt die dem Gerät beiliegende Montageanleitung, sowie die online verfügbare Betriebsanleitung.

Die AC•THOR-Betriebsanleitung finden Sie [hier](#).

Die AC ELWA 2 Betriebsanleitung finden Sie [hier](#).

2. Kommunikation mit SolaX

Für SolaX stehen zwei Ansteuerungstypen zur Auswahl:

SolaX (Modbus RTU) Die Kommunikation erfolgt per RS485 Verbindung zum Wechselrichter.

SolaX Manual Die Kommunikation erfolgt per Netzwerkverbindung zum Router.

SolaX Manual (Pocket Dongle)

Die Kommunikationsparameter sind voreingestellt ab AC•THOR-Firmwareversion a0021002, für die AC ELWA 2 ab Firmware e0001103.

Eine Modbus Kommunikation ist nur mit dem folgenden Dongle möglich:

Pocket Wi-Fi + 4GM, Pocket Wi-Fi + LAN, Pocket Wi-Fi V3.0-P

AC•THOR oder AC ELWA 2 sind über einen Router mit dem SolaX Wechselrichter im Netzwerk verbunden. Innerhalb dieses Netzwerks empfängt das my-PV Gerät die Information wieviel Photovoltaik Überschuss vorhanden ist.



Hinweis!

- Schließen Sie das my-PV Gerät nicht direkt an den Wechselrichter oder das Batteriesystem an!
- Bei der Kommunikation mit dem Gerät über das Netzwerk ist es wichtig, dass sich die IP-Adresse der Signalquelle während des Betriebs nicht ändert (z. B. durch einen DHCP-Router). Andernfalls verliert der AC•THOR oder die AC ELWA 2 das Steuersignal.
- Bei Ansteuerung durch die Abfrage eines Wechselrichters ist ein Einspeisezähler im System erforderlich. Die Abfrage des Wechselrichters liefert ansonsten keine Daten!

SolaX (Modbus RTU)



Hinweis!

- Sollte der RS485 Kommunikationsanschluss am Wechselrichter noch von anderen Geräten verwendet werden, ist die Kommunikation mit my-PV nicht zuverlässig möglich!
- Eine Verbindung mit der AC ELWA-E ist nicht möglich, da diese nicht über eine Modbus RTU (RS485) Kommunikation verfügt!
- Die Kombination mit SolaX wurde von my-PV mit X1-Hybrid5.0-G4, Baudrate 115200 getestet.
- Die Kommunikationsparameter sind ab AC•THOR-Firmware a0020607, bei der AC ELWA 2 ab Firmware e0000202 voreingestellt.

3. Anschluss am my-PV Gerät (Modbus RTU)

Das my-PV Gerät wird mit dem SolaX Wechselrichter direkt per dreipoliger Modbus RTU Verkabelung verbunden.

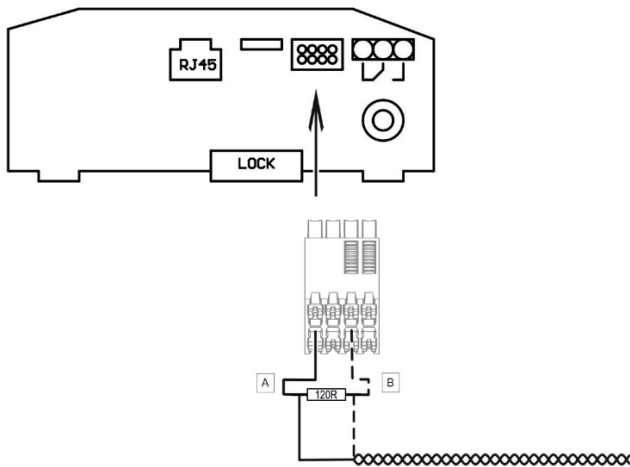


Hinweis!

- Geschirmtes Kabel mit verdrehten Adern (z.B. CAT-Kabel) verwenden
- RTU-BUS mit einem 120 Ohm Abschlusswiderstand versehen!
- Bei der Ansteuerung durch Modbus RTU kann beim AC•THOR die Betriebsart M7 nicht verwendet werden!
- Bei Ansteuerung durch einen Wechselrichter ist ein Einspeisezähler im System erforderlich. Die Abfrage des Wechselrichters liefert ansonsten keine Daten.

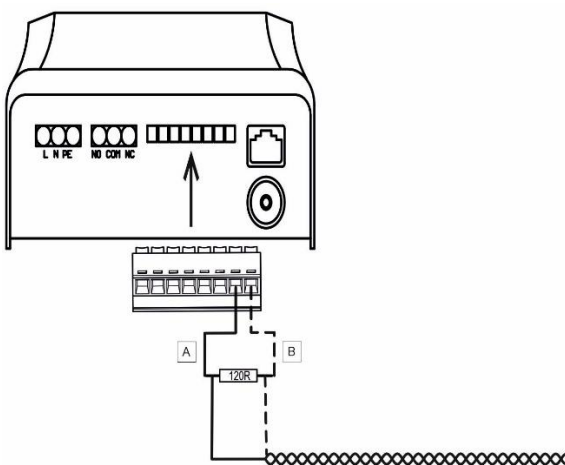
AC•THOR / AC•THOR 9s

Drei Pins am 8-poligen Stecker des AC•THOR sind für den Modbus RTU-Kommunikationsanschluss. Der 120-Ohm-Abschlusswiderstand ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat erworben werden.



AC ELWA 2

An der AC ELWA 2 ist der Anschluss durch RS485, A, B, GND gekennzeichnet. Der 120 Ohm Abschlusswiderstand ist im Lieferumfang der AC ELWA 2 enthalten.



4. Anschluss am SolaX Wechselrichter (Modbus RTU)

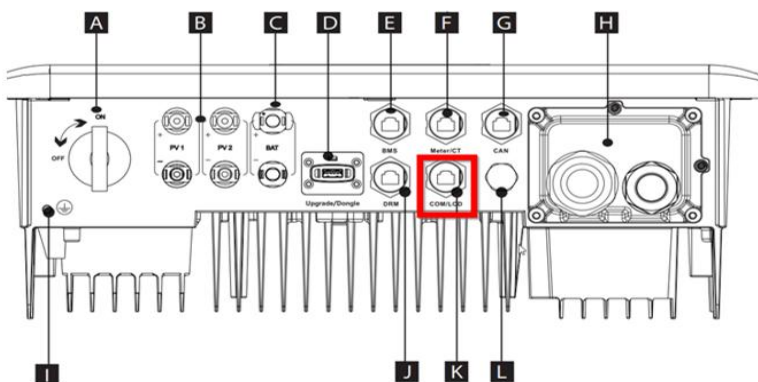
Entsprechend der Anleitung von SolaX ist die Belegung des Kommunikationsanschlusses („COM PIN“) zum Wechselrichter wie folgt vorzunehmen.

Hybrid G4 Serie:

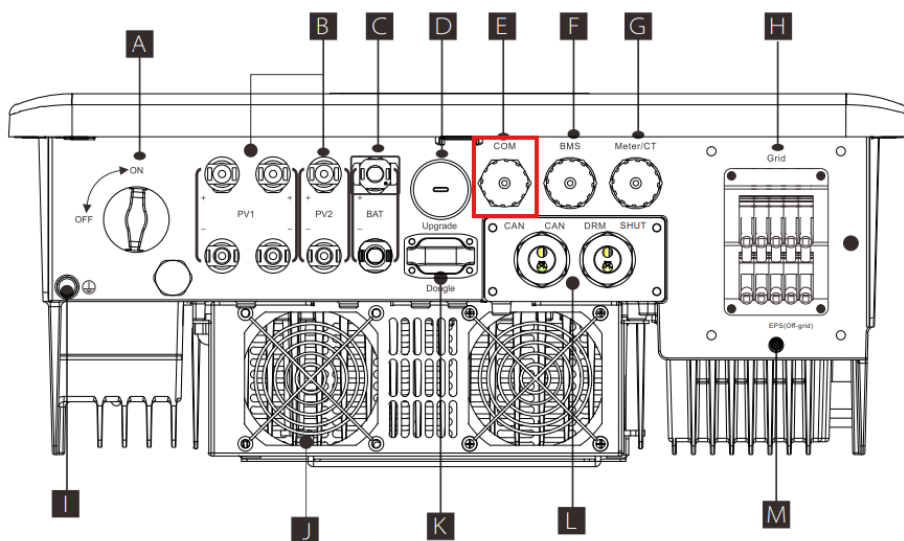
➤ COM-POL-Definition

	1	2	3	4	5	6	7	8
	Potentialfreier Kontakt_A (ein)	Potentialfreier Kontakt_B (ein)	+13V	485A	485B	ERDE	Trockenkontakt_A (aus)	Trockenkontakt_B (aus)

Kommunikationsanschluss am X1-Hybrid-G4 (rote Markierung).

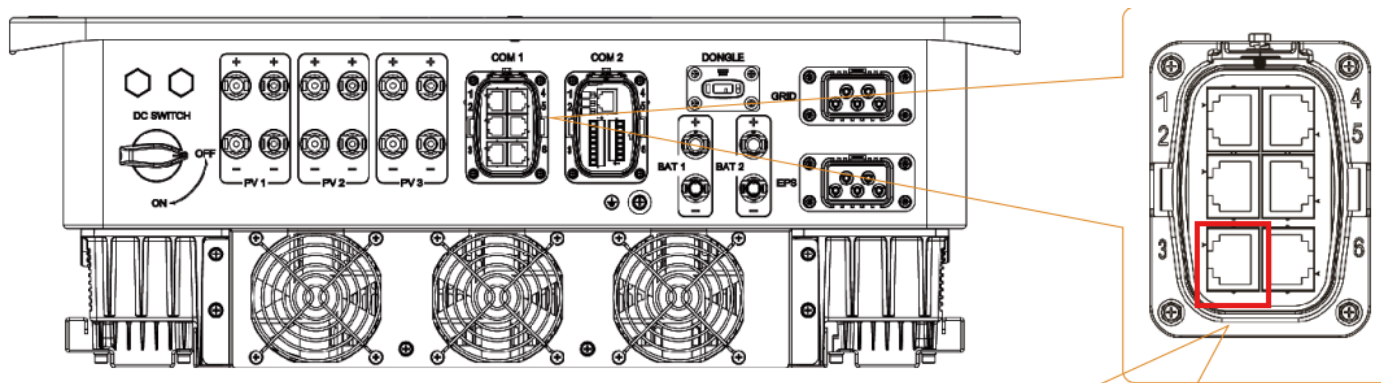


Kommunikationsanschluss am X3-Hybrid-G4 (rote Markierung).

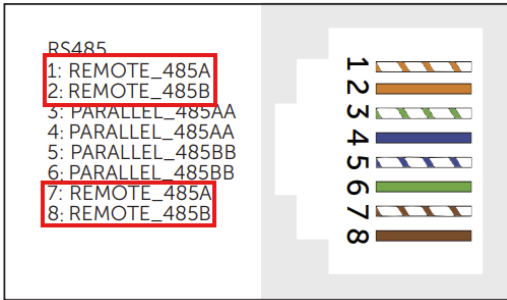


X3 Ultra Serie

Kommunikationsanschluss an der X3 Ultra Serie (rote Markierung)



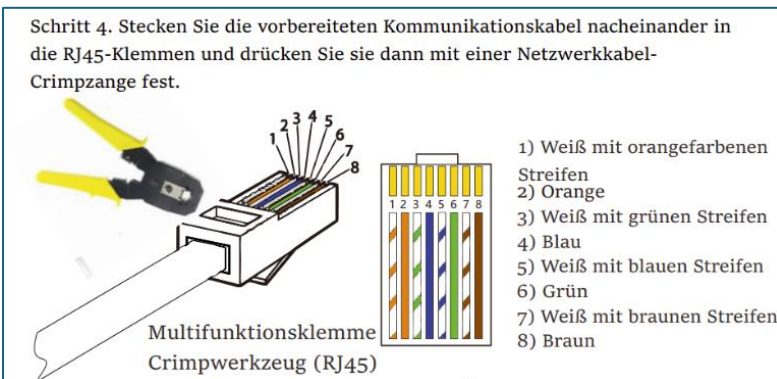
Pin 1,2 **oder** 7,8 verwenden



Hinweis!

Die Kommunikationsverkabelung ist gemäß der Anleitung von SolaX zu konfektionieren! Wird ein Standard-CAT-Kabel verwendet, können Geräteschäden entstehen!

In der Anleitung von SolaX wird das auch so vermerkt.



5. Einstellungen am my-PV Gerät

Modbus RTU

Am Display ist die Steuerung „**SolaX (Modbus RTU)**“ oder "**SolaX manual**" auszuwählen.

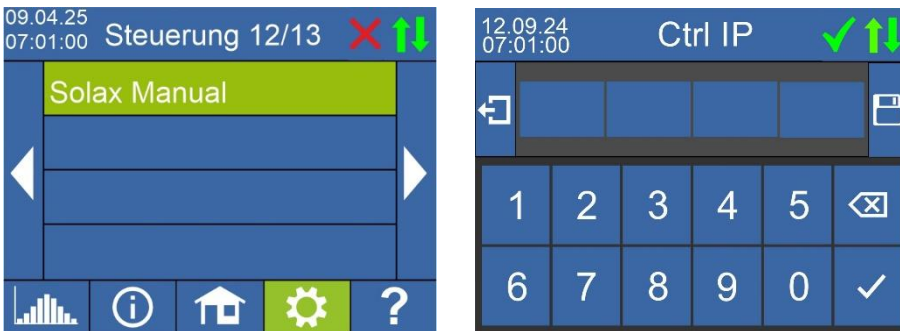


Alternativ können diese Einstellungen auch am Web-Interface vorgenommen werden. Dazu muss das my-PV Gerät noch zusätzlich in das lokale Netzwerk eingebunden werden.

Wenn sich ein Batteriespeicher im System befindet und dieser vorrangig beladen werden soll, dann sollte der „Zielwert der Regelung“ auf -150 W eingestellt werden. Ansonsten empfehlen wir -50 W zu belassen.

Modbus TCP

Am Display **oder** im Web-Interface ist beim Ansteuerungs-Typ „SolaX Manual“ auszuwählen. Am Display ist anschließend unter „Ctrl IP“ die IP-Adresse der Signalquelle statisch vorzugeben.



Alternativ können diese Einstellungen auch am Web-Interface vorgenommen werden. Im Web-Interface sind zusätzlich auch die Parameter „Geräte ID“ und „Geräte Port“ von SolaX einstellbar.

Bei der Ansteuerung „SolaX Manual“ sind von my-PV bei Geräte ID 1 und beim Geräte Port 502 voreingestellt.

Steuerungs-Einstellungen

TIPP

Für viele Ansteuerungs-Typen gibt es eigene Anleitungen zu den erforderlichen Einstellungen. Nähere Informationen finden sie [hier](#).

Ansteuerungs-Typ	Solax Manual
① ELWA Nummer >1: nur 'Slave' einstellbar. IP Adresse der Ansteuerung	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Geräte ID	<input type="text" value="1"/>
Geräte Port	<input type="text" value="502"/>
Status Ansteuerung	No Control
Zeitablauf Ansteuerung	<input type="text" value="10"/> s
Zielwert der Regelung	<input type="text" value="-50"/> W

① Negativer Wert bedeutet Einspeisung. Verändern Sie diesen Wert nur, wenn Sie mit der Regelungsstrategie vertraut sind - siehe Hilfe für weitere Details.

„Zeitablauf der Ansteuerung“ ist nicht zu verändern.

Wenn sich ein Batteriespeicher im System befindet und dieser vorrangig beladen werden soll, dann sollte der „Zielwert der Regelung“ auf -150 W eingestellt werden. Ansonsten empfehlen wir -50 W zu belassen.

my-PV GmbH
Betriebsstrasse 12
4523 Neuzeug
www.my-pv.com

Änderungen vorbehalten.
MYPV
Empowering the Solar Future