Einbindung einer Bestandsanlage ins Monitoring

AXIhycon 5-50H

AXITEC Energy GmbH & Co. KG, Otto-Lilienthal-Str. 5, 71034 Böblingen, Germany, energy@axitecsolar.com, www.axitecsolar.com

INHALTSVERZEICHNIS

1 ANWENDUNGSSZENARIEN 3

2 EINBINDEN DER BESTANDSANLAGE INS MONITORING 4

2.1 Verkabelung und Einstellung der Smart Meter 4

2.2 Einstellungen am AXIhycon 5-50H 6

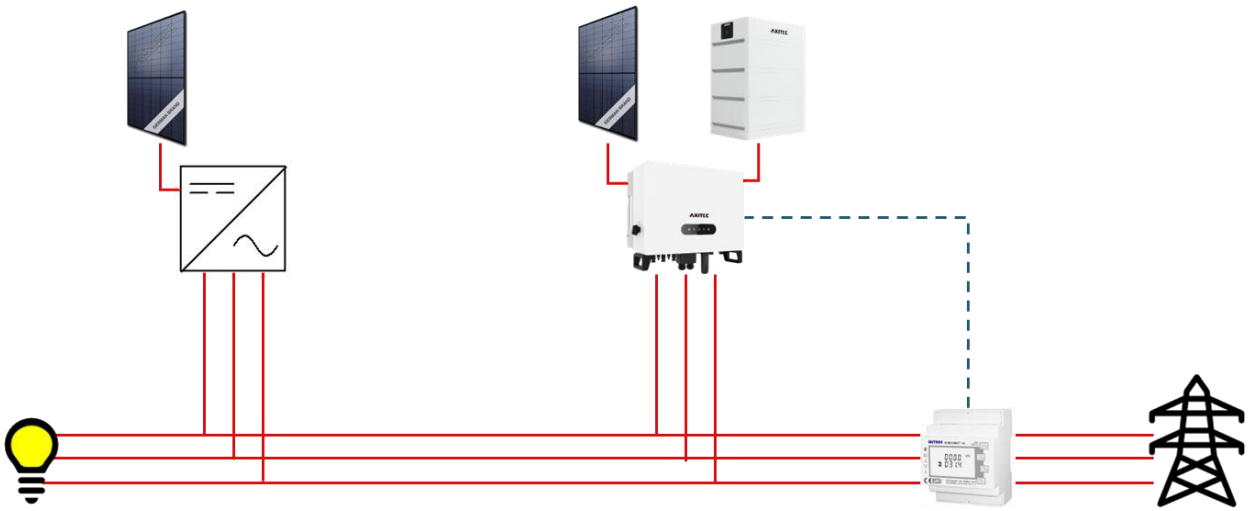
3 EINSCHRÄNKUNGEN DIESER METHODE: 7

1 Anwendungsszenarien

Wenn Sie bereits eine bestehende PV-Anlage besitzen und diese durch einen AXIhycon AC-gekoppelt erweitern (als Hybrid oder als Batteriewechselrichter), kann der AXIhycon nicht mit dem bereits vorhandenen Wechselrichter eines anderen Herstellers kommunizieren. Daher weiß unser Wechselrichter nicht, was vom bestehenden PV-Wechselrichter produziert wird.

Da der Smart Meter am Netzanschlusspunkt den gesamten Import und Export misst, kann unser Wechselrichter korrekt den Speicher laden und entladen. Die korrekte Funktion des Systems ist gegeben. Allerdings wird so im Monitoring nicht angezeigt, was die Bestandsanlage produziert und was im Haus verbraucht wird (da der Wechselrichter den Verbrauch als Differenz aus Erzeugung und Export berechnet).

Wenn Erzeugung und Verbrauch korrekt angezeigt werden sollen, kann das Vorgehen wie in diesem Dokument beschrieben angewandt werden.

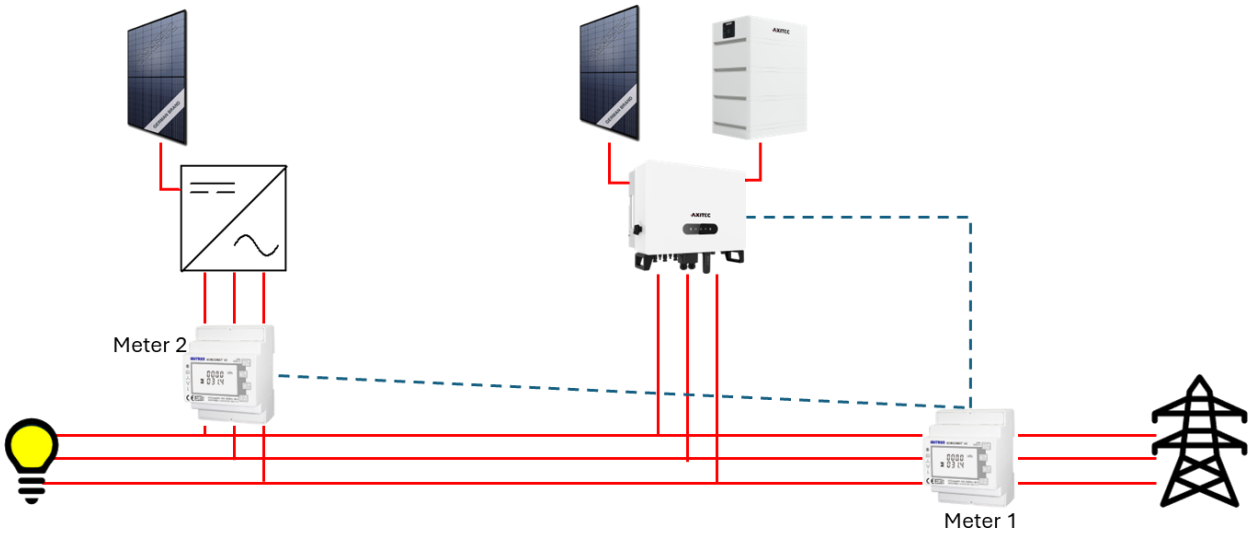


2 Einbinden der Bestandsanlage ins Monitoring

Wenn Sie sowohl einen Hybrid- als auch einen String-Wechselrichter besitzen und eine umfassende Überwachung anstreben, ist beim AXIhycon ein zusätzlicher Smart Meter für den String-Wechselrichter erforderlich. Es muss das identische Meter genutzt werden, wie im Lieferumfang enthalten ist.

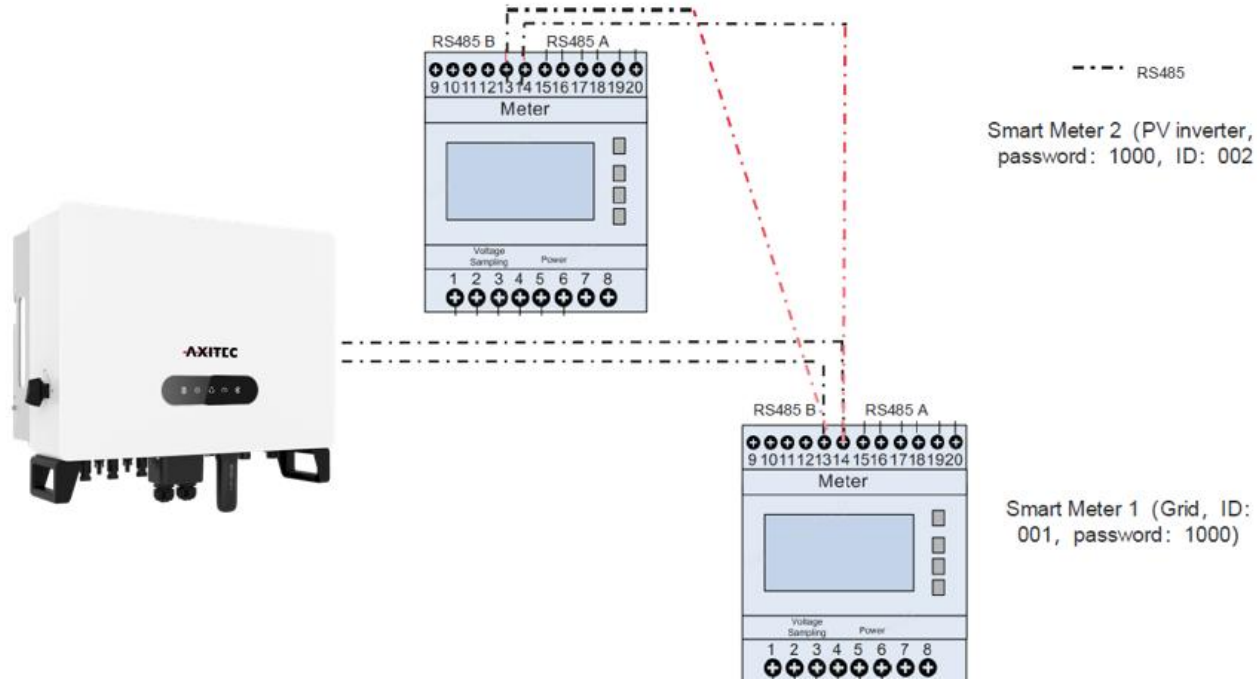
Das zweite Smart Meter wird am Ausgang der Bestandsanlage installiert und über RS485 mit dem ersten Smart Meter verbunden. So stehen dem AXIhycon die Erzeugungsdaten von beiden Wechselrichtern zur Verfügung und er kann sowohl Erzeugung als auch Verbrauch korrekt darstellen.

Hinweis: Für die Umsetzung ist unter Umständen ein Update der DSP- und HMI-Firmware erforderlich.



2.1 Verkabelung und Einstellung der Smart Meter

Die Verkabelung der beiden Smart Meter über RS485 ist in untenstehender Abbildung im Detail dargestellt.



Die Adressen der beiden Smart Meter müssen eingestellt werden, wie unten beschrieben. Der Smart Meter am Netzanschlusspunkt (Meter 1) benötigt die Adresse 001; der Smart Meter am Ausgang der Bestandsanlage (Meter 2) benötigt die Adresse 002.

Menu Option Selection

1) Use the M and P buttons to select the required item from the menu. Selection does not roll over between bottom and top of list

2) Press E to confirm your selection

3) If an item flashes, then it can be adjusted by the M and P buttons. If not, there maybe a further layer.

4) Having selected an option from the current layer, press E to confirm your selection.

5) Having completed a parameter setting, press U/I to return to a higher menu level. You will be able to use the M and P buttons for further menu selection.

6) On completion of all setting-up, press U/I repeatedly until the measurement screen is restored.

Number Entry Procedure

When setting up the unit, some screens require the entering of a number. In particular, on entry to the setting up section, a password must be entered. Digits are set individually, from left to right. The procedure is as follows:

1) The current digit to be set flashes and is set using the M and P buttons

2) Press E to confirm each digit setting.

3) After setting the last digit, press U/I to exit the number setting routine.

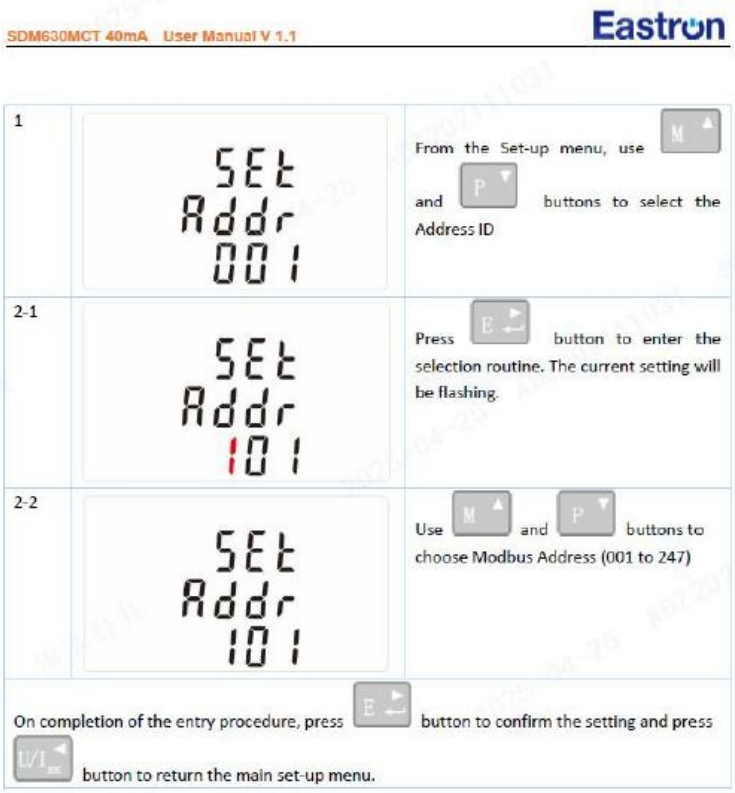
Communication

There is a RS485 port can be used for communication using Modbus RTU protocol. For Modbus RTU, parameters are selected from Front panel.

RS485 Address

(The range is from 001 to 247)

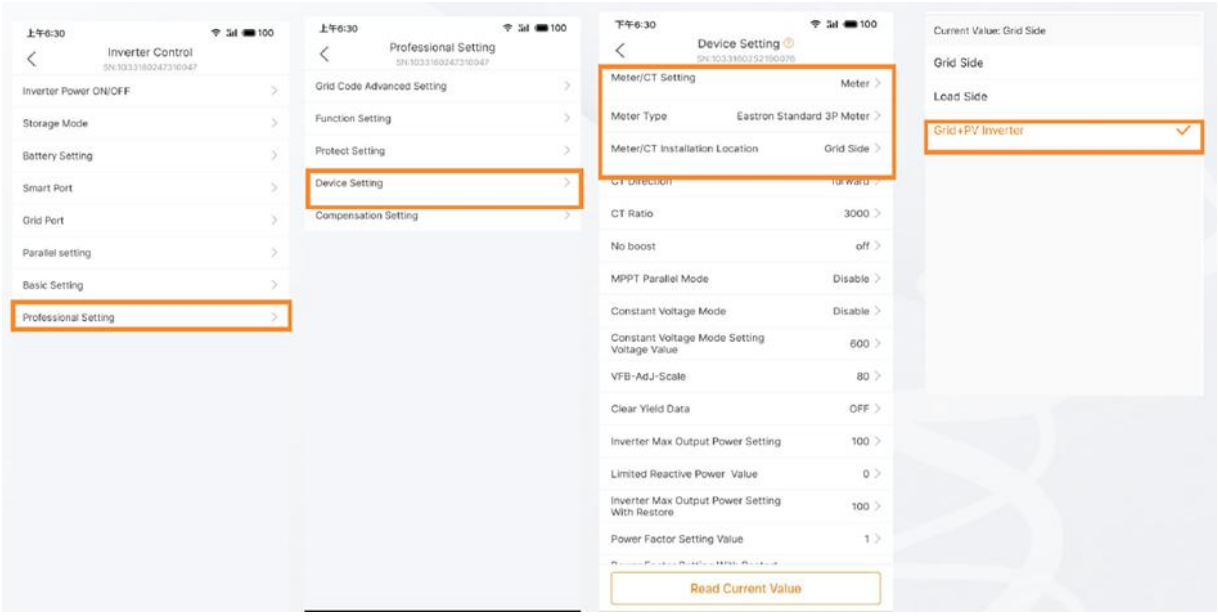
2020 EASTRON ELECTRONIC. ALL RIGHTS RESERVED.



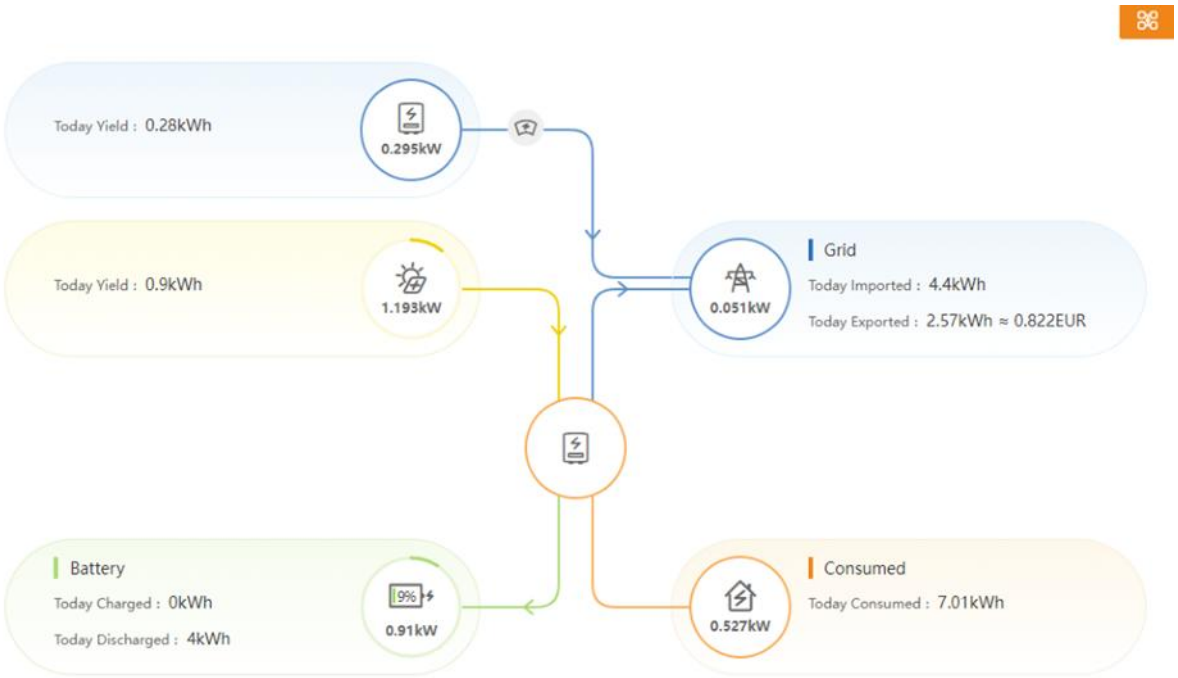
2.2 Einstellungen am AXIhycon 5-50H

Um die Überwachung korrekt einzurichten, befolgen Sie bitte diese Schritte am Hybrid-Wechselrichter:

Navigieren Sie zu: Erweiterte Einstellungen > Speicherenergie-Einstellung > Zähler-Einstellung > Zählerplatzierung > Netz + PV-Wechselrichter. Sobald diese Einstellung aktiviert ist, erscheint ein zusätzlicher Wechselrichter in der Cloud, der die Ausgangsleistung des String-Wechselrichters anzeigt. Diese Übersicht zeigt die kombinierte Leistungskurve und die Energiewerte sowohl des Hybrid- als auch des String-Wechselrichters.



So sieht es in der Cloud Übersicht aus:



3 Einschränkungen dieser Methode:

Exportbeschränkung: Eine Exportbeschränkung ist nur für den AXIhycon verfügbar, nicht für das Gesamtsystem. Der andere Wechselrichter wird weiterhin exportieren, da er nicht gesteuert werden kann.